



# Estudio de accesibilidad del cauce del río Turia en la ciudad de Valencia.

Metodología de intervención en materia de accesibilidad en Medio  
Urbano.

## TOMO I

**TESIS DOCTORAL.**

Autor: Juan José Martínez Portilla.

Directora: Concepción López González.

Universitat Politècnica de València.

Valencia - mayo 2017



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA

---



*A todos los que me han acompañado  
a lo largo de estos años.*





## Resumen

La riada que sufrió Valencia en 1957 fue el desencadenante que convirtió el cauce del río Turia a su paso por la ciudad en el Parque Público más grande de España. Desde su inauguración en 1988 se han ido sucediendo ininterrumpidamente las actuaciones en el antiguo cauce, siendo la construcción de la “Ciudad de las Artes y las Ciencias” la última de ellas. Se han diseñado jardines, zonas deportivas, áreas de ocio, parques infantiles y un largo etcétera de instalaciones destinadas a las actividades lúdicas.

Sin embargo, debido en parte a la dilatación en el tiempo (30 años) de las construcciones de estas áreas, cuando aún no existía una normativa específica en el ámbito nacional y local, y debido también a una falta de concienciación social, muchas de estas construcciones e instalaciones no cumplen los requisitos necesarios para poder ser utilizadas por toda la ciudadanía.

En esta tesis se estudian todos y cada uno de los elementos que se sitúan en el antiguo cauce del río Turia destinados al uso colectivo por todos los ciudadanos. Se aplica la normativa vigente más restrictiva entre la normativa autonómica y estatal, con el objeto de ser un documento de base para la propuesta de mejoras e intervenciones que se ejecuten bajo los parámetros de la accesibilidad y el diseño universal con la finalidad de que vaya adaptándose progresivamente para alcanzar un Jardín del Turia accesible para todos.

## Resum

La riada que va patir València en 1957 va ser el desencadenant que va convertir el llit del riu Túria a si pas per la ciutat en el Parc Públic més gran d'Espanya. Des de la seua inauguració en 1988 s'han anat succeint ininterrompudament les actuacions en l'antic llit, sent la construcció de la “Ciudad de les Arts i les Ciències” l'última d'elles. S'han dissenyat jardins, zones esportives, àrees d'oci, parcs infantils i un llarg etcètera d'instal·lacions destinades a les activitats lúdiques.

No obstant això, degut en part a la dilatació en el temps (30 anys) de les construccions d'estes àrees, quan encara no existia una normativa específica en l'àmbit nacional i local, i degut també a una falta de conscienciació social, moltes d'estes construccions i instal·lacions no complixen els requisits necessaris per a poder ser utilitzades per tota la ciutadania.

En esta tesi s'estudien tots i cada un dels elements que se situen en l'antic llit del va riure Túria destinats a l'ús col·lectiu per tots els ciutadans. S'aplica la normativa vigent més restrictiva entre la normativa autonòmica i estatal, amb l'objecte de ser un document de base per a la proposta de millores i intervencions que s'executen davall els paràmetres de l'accessibilitat i el disseny universal amb la finalitat que vaja adaptant-se progressivament per a aconseguir un Jardí del Túria accessible per a tots.

## Abstract

Valencia suffered a dramatic flood in 1957. The flood was the causing factor which became the riverbed of the Turia River, crossing the whole city, in the biggest public park of Spain.

The River Public Park was open for the first time in 1988, and since then, there have been constant changes on the old riverbed: gardens, sport areas, playgrounds, leisure zones and many other facilities addressed to fun activities. The last building constructed was “La Ciudad de las Artes y las Ciencias”

However, the most of these buildings and installations do not fulfill the necessary requirements in order to be enjoyed by all citizens. Some of the reasons of the current situation are the expansion in time (30 years) when there weren't any specific national or local rules, and also to the lack of social consciousness.

This thesis focuses on the elements placed along the Turia River addressed to collective use. Its aim is to apply the most restrictive current rules between the local and the state regulations, in order to be a useful document for the proposal of the improvements and interventions executed under accessibility parameters and universal design to get a progressive adaptation and reach a Turia Garden accessible to all.

## TOMO I

1.- Introducción .....	11
1.1 Objetivos .....	13
1.2 Estado de la cuestión .....	16
1.3 Metodología.....	23
2.- Antecedentes históricos .....	51
2.1 La ciudad de Valencia: historia y desarrollo.....	53
2.2 Río Turia: Orígenes.....	64
2.3 Construcciones en el cauce.....	72
2.4 Riadas del Río Turia.....	114
2.4 Jardín del Turia.....	124
3.- Normativa de aplicación .....	131
3.1 Antecedentes: historia de la accesibilidad.....	133
3.2 Análisis y comparativa de la Normativa sobre Accesibilidad Estatal y Normativa sobre Accesibilidad CCAA.....	141
4.- Descripción de los elementos intervinientes en el estudio.....	187
4.1 Tramo 1-2.....	189
Itinerarios peatonales .....	191
Rampas.....	231
Escaleras.....	257
Mobiliario Urbano.....	299
4.2 Tramo 3 .....	337
Itinerarios peatonales .....	339
Rampas.....	369
Escaleras.....	387
Mobiliario Urbano.....	417
4.3 Tramo 4-5.....	451
Itinerarios peatonales .....	453
Rampas.....	491
Mobiliario Urbano.....	517
4.4 Tramo 6 .....	545
Itinerarios peatonales .....	547
Rampas.....	599
Escaleras.....	613
Mobiliario Urbano.....	627
4.5 Tramo 7-8.....	665
Itinerarios peatonales .....	667
Rampas.....	719
Escaleras.....	747
Acceso Estación Alameda.....	763
Mobiliario Urbano.....	771



4.6 Tramo 9 .....	797
Itinerarios peatonales .....	799
Rampas.....	827
Escaleras.....	833
Mobiliario Urbano.....	845
4.7 Tramo 10-11-12A.....	871
Itinerarios peatonales .....	873
Rampas.....	923
Escaleras.....	949
Mobiliario Urbano.....	955
4.8 Tramo 12B-13-14-15 .....	989
Itinerarios peatonales .....	991
Rampas.....	1029
Escaleras.....	1071
Pasarelas .....	1091
Mobiliario Urbano.....	1097
5.- Bibliografía .....	1147



## TOMO II

6.- Resultados de los elementos intervinientes en el estudio.....	1157
6.1 Tramo 1-2.....	1159
Itinerarios peatonales .....	1161
Rampas.....	1235
Escaleras.....	1273
Mobiliario Urbano.....	1335
6.2 Tramo 3 .....	1401
Itinerarios peatonales .....	1403
Rampas.....	1471
Escaleras.....	1493
Mobiliario Urbano.....	1547
6.3 Tramo 4-5.....	1591
Itinerarios peatonales .....	1593
Rampas.....	1671
Mobiliario Urbano.....	1701
6.4 Tramo 6 .....	1741
Itinerarios peatonales .....	1743
Rampas.....	1837
Escaleras.....	1859
Mobiliario Urbano.....	1875







## TOMO III

6.5 Tramo 7-8.....	1939
Itinerarios peatonales .....	1941
Rampas.....	2041
Escaleras.....	2077
Acceso Estación Alameda.....	2093
Mobiliario Urbano.....	2103
6.6 Tramo 9 .....	2155
Itinerarios peatonales .....	2157
Rampas.....	2209
Escaleras.....	2217
Mobiliario Urbano.....	2233
6.7 Tramo 10-11-12A.....	2273
Itinerarios peatonales .....	2275
Rampas.....	2373
Escaleras.....	2419
Mobiliario Urbano.....	2427
6.8 Tramo 12B-13-14-15 .....	2483
Itinerarios peatonales .....	2485
Rampas.....	2555
Escaleras.....	2611
Pasarelas .....	2637
Mobiliario Urbano.....	2643
7.- Conclusiones por tramos.....	2715
8.- Síntesis.....	2771
9.- Glosario.....	2783





# 1

## INTRODUCCIÓN





## 1.1 Objetivos

El río Turia, tras la gran riada sufrida en 1957, fue desviado de su cauce a su paso por la ciudad de Valencia mediante un controvertido proyecto denominado “Plan Sur”. Esta circunstancia proporcionó a la ciudad una amplia franja de terreno que atravesaba el núcleo urbano de Este a Oeste. Fueron varias las propuestas para ser destinado a diferentes usos. En la década de los 60 se propuso convertirlo en un gran eje de comunicación rodada que fluidificase el tráfico de la ciudad y contribuyera a dinamizar la comunicación entre el puerto y el aeropuerto.

Finalmente, tras un movimiento ciudadano que reclamaba el viejo cauce como jardín para la ciudadanía<sup>1</sup> fue, en el año 1986, felizmente convertido en zona verde para la ciudad con una extensión de más de 110 Ha. convirtiéndose así en el mayor jardín urbano de España. Desde ese momento, las actuaciones sobre el mismo se han ido sucediendo ininterrumpidamente, siendo la construcción de la “Ciudad de las Artes y las Ciencias” la última de ellas. Se han diseñado jardines, zonas deportivas, áreas de ocio, parques infantiles y un largo etcétera de instalaciones destinadas a las actividades lúdicas.

Sin embargo, debido en parte a la dilatación en el tiempo (30 años) de las construcciones de estas áreas, cuando aún no existía una normativa específica en el ámbito nacional y local, y debido también a una falta de concienciación social, muchas de estas construcciones e instalaciones no cumplen los requisitos necesarios para poder ser utilizadas por toda la ciudadanía.

Afortunadamente, tanto los técnicos diseñadores de estos espacios como la sociedad en general, han tomado conciencia de la importancia que tiene la adecuación de las instalaciones para su uso y disfrute por todas las personas independientemente de su grado de capacidad técnica cognitiva o física.

Sin embargo, resulta sorprendente que en el jardín urbano mayor de España, profusamente utilizado por todo tipo de personas, de todas las edades y características, con fines deportivos, lúdicos, de ocio o descanso, la mayoría de estas instalaciones no se ajustan a la normativa de adecuación y supresión de barreras arquitectónicas.

Es por ello que el objetivo fundamental de esta tesis es el estudio de todos y cada uno de los elementos que se sitúan en el antiguo cauce del río Turia destinados al uso colectivo por todos los ciudadanos desde el punto de vista de su diseño y adecuación a la normativa vigente con el objeto de ser un documento de base para la propuesta de mejoras e intervenciones que conviertan el Parque del Turia de un Jardín accesible para todos.

Para conseguir este objetivo general, se han planteado una serie de objetivos específicos que faciliten y sistematicen la investigación:

---

<sup>1</sup> El slogan seguido en este gran movimiento ciudadano era: “el riu és nostre y el volem verd” (el río es nuestro y lo queremos verde)

1.- Analizar las normativas y criterios básicos para la supresión de barreras arquitectónicas para unificar las pautas en materia de accesibilidad en medio urbano entre la normativa Autonómica y la Estatal. Conocer asimismo las normativas vigentes en otros países europeos pioneros en abordar estos temas.

2.- Conocer las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios del cauce.

3.- Estudiar la evolución del viejo cauce y de la ciudad de Valencia, para saber las necesidades y usos que han sido desarrollados a lo largo del tiempo y las instalaciones que se han ido generando en cada una de las intervenciones y planes ejecutados.

4.- Conocer el estado actual en que se encuentra el Cauce del Río Turia, dividiéndolo en tramos para facilitar su estudio.

5.- Catalogar los diferentes elementos e instalaciones que se sitúan en el Parque para facilitar su posterior estudio atendiendo a sus características de uso:

**- Itinerarios peatonales.**

- Peventuales.
- Para ciclos.
- Carril específico para corredores (carril running).
- Mixtos.

**- Accesos.**

- Rampas.
- Escaleras.
- Ascensores.

**- Mobiliario urbano.**

- Elementos de comunicación (Señalización).
- Instalaciones deportivas.
- Áreas de descanso.
- Fuentes de agua potable y fuentes ornamentales decorativas.
- Papeleras.
- Zonas habilitadas para mascotas.
- Servicios higiénicos
- Bolardos y alcorques.



---

6.- Analizar de forma sistemática cada uno de los elementos anteriormente catalogados. Para ello se realizará una toma de datos que quedará plasmada en las fichas de catalogación donde se hará constar su estado actual, su adecuación a la normativa y una propuesta de medidas correctoras si fueran necesarias de cada uno de los elementos catalogados

7.- Establecer los resultados obtenidos en la toma de datos anterior en función del tipo de elemento analizado y del tramo donde se ubica .

8.- Elaborar unas conclusiones por tramos analizados encaminadas a la mejora de la accesibilidad de todos los elementos que integran el Parque del Turia y, consecuentemente, a la mejora del bienestar de los ciudadanos.

## 1.2 Estado de la cuestión

En los últimos tiempos, debido fundamentalmente a una gran campaña de concienciación social, el tema de la accesibilidad ha dado grandes pasos, tanto a escala nacional como internacional, garantizando la igualdad de oportunidades y la no discriminación de todas las personas.

Así lo demuestra la gran cantidad de normativa, bibliografía, organizaciones, fundaciones, entidades, congresos etc., que se han desarrollado a lo largo de los últimos años en el ámbito nacional.

Existe abundante bibliografía general sobre la accesibilidad en el entorno urbano, en el que cabe destacar la investigación de Martín Capdevila Penalva<sup>1</sup> (1996), donde explica cómo abordar la eliminación de las barreras arquitectónicas, aplicando una estrategia a corto, medio y largo plazo, así como un análisis de las normativas de las comunidades autónomas y estatal. También los Técnicos de Rehabilitación de la ONCE<sup>2</sup> (2003), han elaborado una guía para mejorar los conocimientos sobre las necesidades de accesibilidad que presenta el colectivo de ceguera o deficiencia visual. En este mismo sentido se han escrito diversos manuales como el Libro Blanco de Enrique Rovira Beleta<sup>3</sup> (2003) destinado a concebir espacios, entornos, servicios etc, con la menor cantidad posible de obstáculos. Otros estudiosos del tema como Jesús de Benito Fernández, Javier García Milá, José Antonio Juncà Ubierna, Carlos de Rojas Torralba y Juan José Santos Guerras<sup>4</sup> (2006) continúan la misma línea publicando un Manual donde avanzan hacia un concepto de accesibilidad universal, englobando a la persona y al entorno como un todo y más concretamente, Jesús Hernández Galán<sup>5</sup> (2011) crea una herramienta de utilidad que ayuda a obtener respuestas a las necesidades de los profesionales técnicos sobre la accesibilidad universal. La Fundación Mapfre también ha potenciado la concienciación social sobre estas materias como lo ha ido haciendo la ONCE. Concretamente trata del cumplimiento de las Normativas Europeas sobre materia de seguridad en instalaciones de áreas de juegos y qué criterios se han ido incorporando a la normativa vigente para la realización de los elementos que forman los parques infantiles<sup>6</sup>.

Esta preocupación por los temas relativos a la accesibilidad también ha trascendido al ámbito científico, donde investigadores de distintas disciplinas han profundizado en temas relativos a seguridad, diseño y mejora de la calidad de vida, todos ellos

---

<sup>1</sup> CAPDEVILA PENALBA, M. *Manual de la accesibilidad arquitectónica. Generalitat Valenciana*. Valencia. 1996. Pag 239.

<sup>2</sup> Técnicos de Rehabilitación de la ONCE, *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual*. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Madrid, 2003.

<sup>3</sup> ROBIRA BELETA, E. *Libro blanco de la Accesibilidad*. Universitat Politècnica de Catalunya. Iniciativa Digital Politécnica. Barcelona. Pag 290.

<sup>4</sup> DE BENITO FERNANDEZ, J, GARCIA MILÁ, J, JUNCÁ UBIERNA, JA, DE ROJAS TORRALBA, C y SANTOS GUERRAS, JJ. *Manual para un entorno accesible*. Real Patronato sobre Discapacidad, con la colaboración de la Fundación ACS. Madrid. 2006. Pag 336.

<sup>5</sup> DIRECCIÓN DE ACESIBILIDAD UNIVERSAL DELA FUNDACIÓN ONCE. *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Fundación ONCE y fundación ACS. Madrid. 2006. Pag 421.

<sup>6</sup> SANCHEZ RECHE, Ana. Evaluación de la seguridad y accesibilidad en los parques infantiles. Fundación Mapfre (España). 2013, n. 132, pp 10-21, ISSN: 1888-5438





relacionados íntimamente con la accesibilidad. Ya en 2007 Fernando Alonso<sup>7</sup> publica un artículo donde expone cuatro argumentos que justifican la necesidad de mejoras de accesibilidad para todos, diseñando productos, entornos y servicios para beneficiar una mejor interacción entre la persona y el entorno. Tres años después Rosa Cuevas<sup>8</sup> publica un artículo de divulgación donde analiza diferentes parques y jardines y evalúa el nivel de equipamiento, servicios que ofrecen como información al usuario, grado de accesibilidad o seguridad. Ese mismo año (2010) Rovira Veleta<sup>9</sup> expone el problema que existe para una persona con movilidad reducida poder desarrollar sus funciones diarias. Como continuación a este artículo, en 2013 plantea de forma muy bien estructurada la necesidad de planificación gestión y diseño de las zonas urbanas para mejorar la seguridad, los desplazamientos y la calidad de vida de las personas<sup>10</sup>.

Paralelamente a estos análisis relacionados con el diseño y la seguridad, aparecen artículos como el de Priego González de Canales<sup>11</sup> (2011) donde explica la importancia de los beneficios de las zonas verdes, su accesibilidad y atractivo de las zonas verdes para los ciudadanos. Arias González<sup>12</sup> (2014) continúa esta misma línea implicando la accesibilidad en la naturaleza y proponiendo un acercamiento a la conservación de la naturaleza mejorando en accesibilidad y conservación, para que las generaciones futuras puedan disfrutarla, utilizando como laboratorio de ensayo para sus propuestas las rías. El campus de la Universidad de Málaga también es un magnífico laboratorio de ensayo para que Luque Parra<sup>13</sup> analice el nivel de accesibilidad al medio físico de las Facultades y Escuelas Universitarias.

Pero no sólo se realizan estudios acerca de la accesibilidad global entre investigadores profesionales o técnicos de la comunidad científica. También desde los organismos públicos se toma conciencia de la importancia que este tema tiene para la sociedad en general. Así, el Ministerio de Vivienda<sup>14</sup> con diferentes colaboradores (2010) recoge los requerimientos básicos de accesibilidad que son comunes en todo el territorio del Estado. Referente a áreas verdes o parques accesibles existe un manual de gestión y mantenimiento “Guía Técnica y de Diseño Sobre Accesibilidad en Vías Verdes”, realizado por la Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física

---

<sup>7</sup> ALONSO, F. *Algo más que suprimir barreras: Conceptos y argumentos para una accesibilidad universal*. TRANS. 2007, n.11. pp15-30. ISSN: 1137-2311.

<sup>8</sup> CUEVAS, R. *Zonas Verdes: aumenta la seguridad pero el equipamiento y la información al usuario continúan siendo escasos*, Revista Eroski Consumer (ESPAÑA), 2010, n.146, pp4-9. ISSN: 1138-3895.

<sup>9</sup> ROVIRA VELETA, E. *Ciudad Accesible. La Accesibilidad una asignatura pendiente*. CIC Arquitectura y Construcción (España), Junio 2010, n.473, pp 40-46. ISSN: 1576-1118.

<sup>10</sup> ROVIRA VELETA, E. *Ciudad Accesible. La escala humana en los entornos urbanizados*. CIC Arquitectura y Construcción (España), Junio 2013, n.506, pp 16-22. ISSN: 1576-1118.

<sup>11</sup> PRIEGO GONZÁLEZ DE CANALES, C, *Áreas verdes en las ciudades, Ambienta España*. Diciembre 2011, Revista nº 97, pp 46-65. ISSN 1577-9491.

<sup>12</sup> ARIAS GONZALEZ, F. *Proyecto Rías Accesibles: Un ejemplo de desarrollo de proyecto de accesibilidad universal en entornos naturales. Implicate ASEPAPU* (España), 2014, n. 4, pp 33-35. ISSN 2341-2372

<sup>13</sup> LUQUE PARRA, JD, RODRÍGUEZ INFANTE, G, ROMERO PÉREZ, JF. *Accesibilidad Universidad y un estudio descriptivo*. Revista *Intervención Psicosocial*, Enero 2006, Vol. 14, n. 2, pp. 209-222. ISSN: 1132-0559.

<sup>14</sup> MINISTERIO DE VIVIENDA. *Accesibilidad en los espacios públicos urbanizados*. Secretaría general técnica. centro de publicaciones. 2010. Pág 237.

(PREDIF)<sup>15</sup>, posibilitando el acceso a espacios naturales para disfrutar del ocio en igualdad de condiciones; La “Jornada de Accesibilidad Universal a 360º” celebrada el 12 y 13 de Marzo (2014) en Alcorcón patrocinada por el Real Patronato sobre Discapacidad y la Fundación ACS; Las “XVII Jornadas Científicas Aspaysm Madrid: Presentación Guía Parques naturales y actividades en la Naturaleza Accesibles para todos” celebradas en Madrid el 3 y 4 de junio (2016) patrocinadores por PREDIF.

También es de destacar, el Manual de Parques Accesibles realizado por la Unión de Discapacitados del Principado de Asturias (UMA) y Ayuntamiento de Gijón Sección Parques y Jardines<sup>16</sup> (2008), donde se analizan todos los elementos constitutivos de estos con pleno compromiso para la igualdad de oportunidades de todos los ciudadanos, independientemente de su capacidad física o de su edad, garantizando el acceso a los equipamientos comunitarios y el disfrute de los mismos.

La difusión de los avances en temas de accesibilidad y la puesta en común de las diferentes líneas de estudio se realiza a través de foros especializados patrocinados por entidades públicas, generalmente Ayuntamientos para dar a conocer a la ciudadanía la importancia de los temas relativos a accesibilidad, así como la normativa estatal y autonómica o local. Ejemplo de ello son las “III Jornada de Accesibilidad en Zonas Verdes Urbanas” celebrado el 14 de Noviembre (2013) en Madrid, organizado por la Asociación de Parques y Jardines Públicos; el “Congreso Nacional de Parques y Jardines Públicos bajo el lema *Inteligencia verde*” celebrado del 3 al 7 de Junio (2014) en Valladolid, patrocinado por el Ayuntamiento de esta ciudad.

También entidades profesionales como el Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana en colaboración con la Conselleria de Bienestar Social y Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda organizan jornadas para la divulgación de la nueva normativa como las “Jornadas de eliminación de barreras arquitectónicas en elementos comunes de viviendas” celebrada el 26 de noviembre (2010) o la “I Jornada de accesibilidad: Un entorno accesible” celebrada el 27 de Noviembre (2010) en Puertollano, organizada por COCEMFE, OTA y AISDI; “Accesibilidad universal, diseño y calidad. Proyectos, permisos y licencias” celebrada 7, 14, 21 y 28 de Octubre y 4 de Noviembre (2010) patrocinada por el Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana, el Ayuntamiento de Valencia, y la Universidad Politécnica de Valencia; la “Sesión Técnica sobre Accesibilidad en Vías, Espacio Público, Parques y Jardines” celebrada el 15 de mayo (2014) en Murcia, organizada por el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Murcia; El Congreso internacional “Madrid sin barreras: Accesibilidad, ajustes y apoyos” celebrado el 24 y 25 de mayo (2016) bajo el auspicio de la Universidad Carlos III de Madrid.

La ONCE es una de las entidades con mayor actividad en este sentido organizando Congresos y Jornadas como el “III congreso internacional de turismo para todos”

---

<sup>15</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes. Madrid, 2003. Pag 69.

<sup>16</sup> UNIÓN DE DISCAPACITADOS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (UMA) Y AYUNTAMIENTO DE GIJÓN, *Manual de Parques Accesibles*. Emulsa. Uma. Principado de Asturias. 2008. Pag 83.



(INTUR) celebrado el 24 - 26 Noviembre (2010) en Valladolid, patrocinado por la Fundación ONCE, Fundación ACS, Viajes 2000, RENFE, Viajes Accesibles, Feria de Valladolid, EMAT y Ministerio de Industria , Energía y Turismo donde se trataron temas específicos sobre accesibilidad; la jornada “Diseñando ciudades para todas las personas” celebrada el 20 Diciembre (2011) en Pamplona, en colaboración con la Fundación ACS; la “I Jornada de accesibilidad: Accesibilidad Universal” celebrada el 11 de abril (2012) en Gijón, copatrocinada con COCEMFE, RENFE, ALSA y el Ayuntamiento de Asturias; el “II Congreso Internacional del Diseño Universal relacionado con la dependencia y la movilidad” celebrado el 17 y 18 de febrero (2011) en Málaga, teniendo como copatrocinadores, El Corte Inglés, Vodafone, Telefónica, Cermi, Imsero y el Ministerio de Industria , Energía y Turismo; la Jornada sobre accesibilidad "Diseñando ciudades y pueblos para todas las personas" celebrada el 21 de Noviembre (2013) en Valladolid; el “VI Congreso Internacional de turismo para todos” celebrado en Ávila del 26 al 28 de junio (2014) participando también la Cermi, Fundación ACS, Viaje accesible, Ayuntamiento de Ávila, EMAT y el Ministerio de Industria , Energía y Turismo; y otras muchas actividades destinadas a informar a la población sobre los avances y normativa existente en materia de accesibilidad.

A todos estos estudios, congresos y actividades relacionadas con la accesibilidad en el ámbito nacional hay que añadir la normativa generada sobre este tema en el ámbito internacional.

Desde 1982 existía un programa de Acción Mundial para las personas con Discapacidad aprobado por la resolución 37/52, de 3 de diciembre donde se establecían algunas medidas sobre la prevención, rehabilitación e igualdad de oportunidades.

Posteriormente, durante la década de los 90, el concepto de diseño alcanza un lugar preferente entre la intelectualidad y la sociedad en general. Este movimiento social tendente a emblematizar todos aquellos aspectos que puedan estar relacionados con el diseño en general alcanza también a los ámbitos de políticas de accesibilidad y se produce un cambio con la introducción del concepto de Diseño para Todos y la insistencia del trato igual entre las personas dando lugar tanto a importantes cambios legislativos como de diseño en el marco de las políticas sociales.

Sin embargo, se puede considerar como el punto de partida de la ratificación de los derechos en materia de accesibilidad el Convenio Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y su Protocolo Facultativo de 13 de diciembre de 2006 de las Naciones Unidas (ONU), ratificado por España el 30 de marzo de 2007. Esta convención, que tiene su origen en la propia Declaración de los Derechos Humanos, tiene por objetivo proteger los derechos de las personas con discapacidad.

Las medidas que en él se proponen están dirigidas a toda la sociedad en general y no sólo al colectivo de personas discapacitadas ya que las barreras arquitectónicas no sólo afectan a aquellas personas con una minusvalía relacionada con la movilidad o la visión, sino que pueden afectar a cualquier individuo que pueda ver alterada su vida cotidiana por una barrera: carritos de niños, carritos de compra, tercera edad... Este nuevo enfoque de la cuestión que vincula la accesibilidad con un beneficio general y una mejora de la calidad de vida para toda la sociedad implica un compromiso social en aras de la supresión de estigmas que han acompañado tradicionalmente a una

mejora que beneficia a todos.

A raíz de estas consideraciones los gobiernos de países, tanto europeos como del resto del mundo, aprueban normas y leyes conducentes a establecer no sólo la protección y los derechos de las personas con discapacidad, sino a facilitar la accesibilidad de los lugares públicos para mejorar la calidad de vida de toda la sociedad en general.

En este sentido, caben destacar algunas de las normas que se establecen en los diferentes países de cada continente:

- Normativa australiana sobre accesibilidad:

**Australia:** Design for Access and Mobility.

Part 1: General Requirements for Access - New Building Work. AS 1428.1 -2001 and Design for Access and Mobility.

Part 2: Enhanced and Additional Requirements - Buildings and Facilities. AS 1428.2 - 1992. Council of Standards Australia.

- Normativa Americana sobre accesibilidad:

**Argentina:** Ley 24.314 Accesibilidad de personas con movilidad reducida. Modificatoria del Cap. IV de la Ley 22.431. (1981)

**Argentina (Buenos Aires):** Ley 962 Código de Edificación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Normas de Accesibilidad al medio físico. Nuestro enfoque: Comentarios acerca de la ley 962 La accesibilidad no es un lujo. Coriat, 2003.

**Uruguay:** Norma Accesibilidad de las personas al medio físico. Criterios y requisitos generales de diseño para un entorno edificado accesible UNIT 200:2014

**Uruguay:** Norma Construcción de edificios – Accesibilidad y usabilidad del entorno edificado. UNIT-ISO 21542:2011

**Canadá:** CSA: CAN/CSA B651-04, Accessible Design for the Built Environment. Canadian Standards Association. (2010)

**Estados Unidos:** ADAAG - Americans with Disabilities Act Accessibility Guidelines (ADAAG) and Architectural Barrier Act (ABA). 2004).

**Estados Unidos:** Accessibility Guidelines. U.S. Architectural and Transportation Barriers Compliance Board. (Access Board).

- Normativa Europea sobre Accesibilidad:

**Francia:** Arrêté portant application du décret n° 2006-1658 du 21 décembre 2006 relatif aux prescriptions techniques pour l'accessibilité de la voirie et des espaces publics.

**Noruega:** T-5/99E Accessibility for all 1999-12-29 Circular Ministry of Local Government and Modernisation.

Part 1 how the accessibility can be in the physical surroundings and the interests of people with disabilities safeguarded and promoted by means of planning in



accordance with the Planning and Building Act.

Part 2, the circular deals with the requirement for access to buildings - exemptions and dispensation.

**Portugal:** A Lei n.º 123/97 de 22 de Maio. Torna obrigatória a adopção de normas técnicas básicas de eliminação de barreiras arquitectónicas em edifícios públicos, equipamentos colectivos e via pública para melhoria da acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada.

**Portugal:** A Lei nº 10.098, de 2000, estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade e propõe viabilizar essa acessibilidade mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação.

**Inglaterra:** Disability Discrimination Act 1995 (DDA) gives disabled people a right of access to goods, facilities, services and premises.

**Irlanda:** Building Regulations: Technical Guidance Document M - Access for People with Disabilities. 1997 – 2000.

**Suecia:** Building Regulation. Mandatory Provisions and General Recommendations. The Swedish Board of Housing, Building and Planning. 1995.

**Italia:** Il nuovo D.P.R. 24.07.1996 n. 503, Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

**Italia:** D.Lgs. 156/2006, Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. 42/2004 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), Art. 38. Accessibilità del pubblico ai beni culturali.

#### **Dictámenes Europeos:**

2011/C 376/15. Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la «Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones — Estrategia Europea sobre Discapacidad 2010-2020: un compromiso renovado para una Europa sin barreras»

2007/C 93/08. Dictamen del Comité Económico y Social Europeo «Igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad.

2004/C 32/01. Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre el tema «Por un turismo accesible a todas las personas y socialmente sostenible.

2001/C 144/21 Dictamen del Comité de las Regiones sobre la «Comunicación de la Comisión al Consejo, al Parlamento Europeo, al Comité Económico y Social y al Comité de las Regiones — Hacia una Europa sin barreras para las personas con discapacidad.

#### **Estrategias Europeas:**

Bruselas, 15.11.2010, COM(2010) 636 final. COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y

AL COMITÉ DE LAS REGIONES. Estrategia Europea sobre Discapacidad 2010-2020: un compromiso renovado para una Europa sin barreras

Bruselas, 30.10.2003, COM(2003) 650 final. COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL CONSEJO, AL PARLAMENTO EUROPEO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES Igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad un plan de acción europeo.

Bruselas, 12.05.2000 COM(2000) 284 final. COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL CONSEJO, AL PARLAMENTO EUROPEO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL Y AL COMITÉ DE LAS REGIONES. Hacia una Europa sin barreras para las personas con discapacidad.

Octubre 2003 Informe del Grupo de Expertos constituido por la Comisión Europea. 2010: UNA EUROPA ACCESIBLE PARA TODOS.

Con los dictámenes y estrategias europeas, se persigue desarrollar un estándar internacional global en materia de accesibilidad de criterios técnicos, recomendaciones y los requisitos ya existentes en el ámbito de la accesibilidad universal.

Las futuras Normas servirán para tener una normativa global en toda la Unión Europea e igualdad de oportunidades para las todas las personas, no discriminación y la eliminación de las barreras arquitectónicas.

Esta iniciativa europea demuestra y ratifica la actualidad del tema que se aborda en esta tesis doctoral.



### 1.3 Metodología

Previo al inicio de la investigación del caso concreto del cauce del río Turia a su paso por la ciudad de Valencia, se realiza un análisis comparativo de las Normativas vigentes en materia de Accesibilidad en el Medio Urbano de la Comunidad Valenciana “Orden de 9 de junio de 2004, de la Conselleria de Territorio y Vivienda, por la que se desarrolla el Decreto 139/2004, de 15 de marzo, del Consell de la Generalitat, en materia de accesibilidad en el medio urbano” y la Normativa Estatal “Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el Documento Técnico de Condiciones Básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados”. Con ello se pretende establecer los puntos más restrictivos de cada uno de los artículos que establecen las normativas para seguidamente crear unas fichas resumen y aplicarlas al estudio del Antiguo Cauce del Río Turia.

La primera fase, se centra en la obtención de documentación del Antiguo Cauce del Río Turia, tanto escrita como gráfica. Todos estos datos permitirán conocer la evolución del viejo cauce y de la ciudad de Valencia, su adecuación a las necesidades de cada momento así como los usos a que ha sido destinado. Esta información ha servido de base para iniciar el proceso de investigación planificado.

La segunda fase, se basa en conocer el estado actual en que se encuentra el Cauce del Río Turia. Para ello, el cauce, a su paso por la ciudad se ha dividido en tramos que facilitan su estudio por partes. Para definir los tramos se ha tomado como elementos delimitadores los puentes que se suceden a lo largo del río.

Siguiendo esta subdivisión del río, se han estructurado los siguientes tramos:

Tramo 1-2: Desde el Puente 9 de Octubre hasta el Puente de Campanar.

Tramo 3: Desde el Puente de Campanar hasta el Puente de Glorias Valencianas.

Tramo 4-5: Desde el Puente de Glorias Valencianas hasta el Puente San José.

Tramo 6: Desde el Puente de San José hasta el Puente de la Trinidad.

Tramo 7-8: Desde el Puente de la Trinidad hasta el Puente de la Exposición.

Tramo 9: Desde el Puente de la Exposición hasta el Puente de las Flores.

Tramo 10-11-12A: Desde el Puente de las Flores hasta el Puente del Reino

Tramo 12B- 13- 14- 15: Desde el Puente del Reino hasta el Puente de l'Assut de l'Or.



Tramos del Cauce del Río Turia<sup>1</sup>

La tercera fase ha consistido en realizar el estudio de forma sistemática. Para ello se han clasificado los elementos en 3 tipos:

### 1. Itinerarios:

- Peatonales.
- Para ciclos.
- Carril específico para corredores (carril running).
- Mixtos.

En cada tramo del cauce del río se localizan los diferentes itinerarios que pueden ser recorridos de diferente formas: peatonal, en bicicleta, deportivos etc... y se analizarán:

1. Tipo de itinerario: peatonal, mixto, carril bici, deportivos....
2. El ancho y altura mínimo de paso.
3. Pendientes longitudinales y transversales.
4. Elementos de urbanización.
5. Mobiliario urbano.
6. Áreas de estancia y sector de juegos.
7. Señalización horizontal y vertical.
8. Alumbrado.
9. Elementos de protección y seguridad.
- 10..Movilidad vertical.
- 11..Aseos públicos.
- 12..Vegetación.
13. Edificaciones.

<sup>1</sup> Ayuntamiento de Valencia, Jardín del Turia, Parques Metropolitanos.





## **2.- Accesos:**

- Rampas.
- Escaleras.
- Ascensores.

En cada tramo del cauce del río se localizan los diferentes accesos que pueden ser recorridos de diferentes formas: peatonal, en bicicleta, patines, monopatín etc... y se analizarán:

### **Rampas:**

1. Tipo de rampa: peatonal, mixta o carril bici.
2. Ancho libre de paso.
3. Longitud rellano intermedio.
4. Longitud de cada tramo.
5. Pendientes longitudinales y transversales.
6. Nivel de iluminación.
7. Tipo de pavimento.
8. Elementos de apoyo y protección al peatón.
9. Señalización.
- 10..Diferenciación táctil.

### **Escaleras:**

1. Ancho libre de paso.
2. Numero máximo de escalones seguidos.
3. Numero mínimo de escalones seguidos.
4. Escalones, relación de huella y contrahuella.
5. Nivel de iluminación.
6. Tipo de pavimento.
7. Diferenciación táctil.
8. Elementos de apoyo y protección al peatón.

### **Ascensor:**

1. Exento de peldaños.
2. Puertas automáticas.
3. Ancho mínimo de puerta de paso.
4. Espacio libre de obstáculos que no invada el itinerario peatonal.
5. Dimensiones mínimas en el interior cabina.
6. Indicador visual y sonoro.
7. Tipo de Puertas (transparentes o parcialmente transparentes).

8. Nivel de iluminación.
9. Tipo de pavimento.
- 10..Diferenciación táctil.
- 11..Elementos de apoyo.

### **3.- Mobiliario:**

- Elementos de comunicación (Señalización).
- Instalaciones deportivas.
- Áreas de descanso.
- Fuentes.
- Papeleras.
- Zonas habilitadas para mascotas.
- Bolardos y alcorques.
- Servicios higiénicos

En cada tramo del cauce del río se localizan los diferentes elementos de urbanización y equipamiento urbano que pueden ser y se analizarán:

1. Tipo señalización.
2. Acceso libre de obstáculos.
3. El ancho y altura mínimo de paso.
4. No interferir a la banda del itinerario peatonal.
5. Que no invada el itinerario peatonal.
6. Elementos de mobiliario.
7. Tipo de pavimento.
8. Nivel de iluminación.

La cuarta fase consiste en comprobar, analizar y actualizar la información de toma de datos mediante trabajos de campo realizando croquis in situ, tomando fotografías, mediciones, cotas, pendientes, ubicación del mobiliario urbano, dimensiones, estado de conservación, lectura de información, etc...



Toma de medida con el metro para conocer la altura del caño de la fuente.



Toma de medida con el inclinómetro para sacar % de las pendientes en las rampas.



Toma de datos con el luxómetro, para conocer el nivel de iluminación de los itinerarios peatonales

A continuación, se procede a realizar la puesta en escala de la información obtenida in situ plasmando los itinerarios peatonales y cada uno de los elementos (Bancos, farolas, fuentes, rejillas, bordillos, carteles, espacios de actividades deportivas, etc...). y ubicarlos en los planos generales de cada uno de los tramos.

La quinta fase consiste en catalogar cada uno de los elementos mediante unas fichas elaboradas para cada uno de los 3 tipos de elementos que han sido analizados: Itinerarios peatonales, accesos y mobiliario, aplicando siempre la normativa más restrictiva entre la Comunidad Valenciana según su Decreto 39/2004 y la Normativa Estatal mediante la Orden 561/2010.

Lo que se pretende con las fichas es que faciliten una información ágil del elemento, aportando datos sobre las características generales que debe poseer el elemento analizado para que cumpla la normativa vigente.

A continuación, se dispone de dos columnas que indican el cumplimiento de la normativa y su estado actual en donde se visualiza el resultado evaluado del elemento estudiado, en donde en cada casilla se indica si cumple con una (C), no con cumple (N.C) y no procede (N.P).

**Ejemplo de mobiliario urbano: Cartel informativo.**

Mobiliario Urbano	Cartel informativo	
	Normativa	Situación actual
<b>Características generales</b>		
Altura cartel	0,90-1,75m	
Señalización de los accesos	Si	
Señalización de los itinerarios peatonales	Si	
Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	
Iluminación	Si	
Fácil detección, no volados	Si	
Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	Si	
Sistema Braille	Si	
Mensaje informativo transmitido claro y conciso	Si	
Buen Mantenimiento	Si	

Por último se presenta una propuesta de medidas correctoras y recomendaciones si fueran necesarias de cada uno de los elementos catalogados.

De cada tramo estudiado, se confecciona una conclusión final relativa al grado de accesibilidad que posee, para ello se utiliza un sistema basado en establecer una calificación, de este modo, como síntesis final se obtiene una puntuación porcentual parcial y global de cada tramo analizado del Cauce del Río Turia.

Se pasa a describir los tramos en que se ha dividido el cauce para conocer generalmente los elementos que forman cada uno de ellos.

TRAMO 1- 2. Está delimitado por el Puente 9 de Octubre y el Puente de Campanar.



Cauce del Río Turia

El tramo 1-2 comienza junto el Parque de Cabecera. Es una zona tranquila con poca afluencia de personas, ya que se encuentra más alejada del núcleo de la ciudad. Es una zona bastante completa en cuanto a servicios deportivos y actividades lúdicas se refiere, ya que la gente que practica deporte como running pueden complementar su ejercicio con numerosos aparatos de musculación, estiramiento o con zonas biosaludables.



Circuito biosaludable

También existen mesas de ajedrez, tenis de mesa o petanca que son deportes considerados como deporte mental, ya que trasciende al propio juego siendo divertido, saludable y pueden practicarlo personas de todas las edades...

Existe espacio reservado para juegos infantiles, especialmente acondicionado y diferenciado por edades para la realización de actividades recreativas al aire libre.

El tramo 1 esta separado del tramo 2 por un monumento histórico que es el Azud de Rovella junto a la Casa del Agua, donde pueden verse los sillares que conformaban la primitiva toma de aguas de esta acequia del agua.

El tramo 1, con una superficie de 51.000 m<sup>2</sup>, es una zona de poco arbolado, ya que no existen sombras en los itinerarios peatonales; se puede encontrar diferentes tipos de pavimentos como tierras compactas o baldosa hidráulica. Está bien complementado con mobiliario urbano ya sea bancos o papeleras, lo que hace que sea una zona agradable y tranquila donde practicar deporte o pasear.

Los accesos se realizan a través de 4 rampas que se encuentran junto al Puente 9 de Octubre y la pasarela ubicada en el Azud de Rovella.

El tramo 2, con una superficie de 99.890 m<sup>2</sup>, se encuentra aguas abajo del Azud de Rovella, donde los itinerarios peatonales presentan sombras ya que los arboles altos están dispuestos junto a los mismos proporcionando la sombra necesaria para poder realizar deporte sin tener problemas de soleamiento. Los pavimentos existentes al igual que en el tramo 1 son de tierras compactadas y baldosa hidráulica.

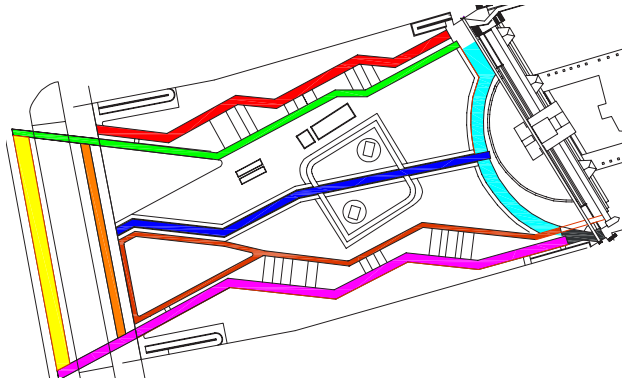
Es una zona mucho más amplia donde existen zonas verdes, fuentes decorativas ornamentales o instalaciones deportivas como campo de fútbol 7 o pista de baloncesto.

Se accede al tramo 2 a través de una rampa que se encuentra junto al Puente de 9 de Octubre, dos rampas que se encuentran junto al Puente de Campanar y siete escaleras distribuidas en los dos márgenes del Cauce del Río.

También existe un centro de exposiciones y divulgación sobre medio ambiente urbano y de sostenibilidad, del Ayuntamiento de Valencia, llamado NATURIA que cuenta con espacios para exposiciones donde mostrar iniciativas llevadas a cabo en entornos urbanos sobre el medio ambiente y la sostenibilidad. En este edificio es donde se encuentran los baños tanto de mujeres como de hombres.

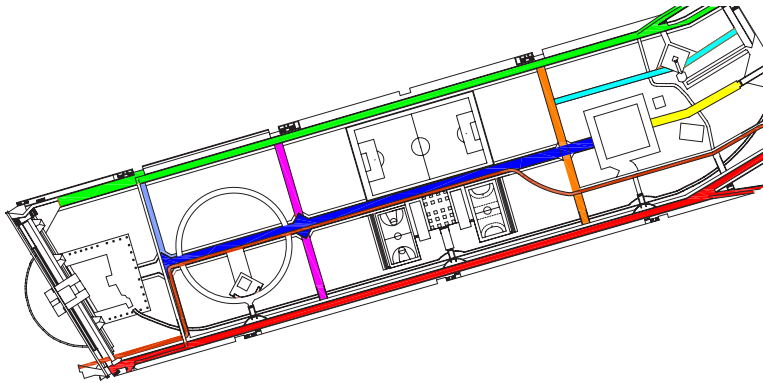
En el tramo 1 existen diferentes itinerarios peatonales transversales llamados (IT), longitudinales (IL) y carriles bicis, identificados de la siguiente manera:

Tramo 1:



- ILO1: color rojo.
- ILO2: Color verde.
- ILO3: Color Azul.
- ILO4: Color granate.
- ILO5: Color rosa.
- IT01: Color amarillo.
- IT02: Color naranja
- IT03: Color Cian

Tramo 2:



- ILO1: color verde.
- ILO2: Color cian
- ILO3: Color Azul y amarillo.
- ILO4: Color rojo.
- IT01: Color Azul claro.
- IT02: Color rosa.
- IT03: Color naranja.

TRAMO 3: Comprendido desde el Puente de Campanar hasta el Puente de Glorias Valencianas.



El tramo 3 empieza a continuación del tramo 1- 2, con una superficie de 83.768m<sup>2</sup>. Éste es un tramo completamente destinado al deporte, ya que cuenta con un estadio de atletismo y un campo de futbol 7 de césped artificial en la zona central. Está bien comunicado por los itinerarios longitudinales y transversales con una gran vegetación compuesta por naranjos, pinos, palmeras y encinas.

También se puede encontrar un circuito biosaludable y dos zonas de pérgolas en los extremos del tramo con áreas de descanso, fuentes ornamentales decorativas y mobiliario urbano. Existe una zona de picnic donde pasar un buen día en familia y no tener que desplazarte fuera de la ciudad.

En las inmediaciones de la zona de picnic se encuentra un bar, donde se puede comprar bebida o sentarse en las terrazas y disfrutar del paisaje y tranquilidad que existe en el cauce.

Bajo el puente de Glorias Valencianas (Puente de Ademuz), junto a la fuente ornamental decorativa, se encuentra una explanada donde se puede gozar de exhibiciones al aire libre.

También existe un espacio reservado para juegos infantiles, especialmente acondicionado para la realización de actividades recreativas al aire libre.

Los accesos se realizan a través de 4 rampas en los extremos del Puente de Campanar y el Puente de Glorias Valencianas y 1 rampa ubicada en el Paseo de la Pechina, a mitad del tramo aproximadamente. Las escaleras ubicadas en la Avenida Tirso de Molina se distribuyen con 2 escaleras dobles y en el Paseo de la Pechina con 2 escaleras dobles y 2 escaleras simples.

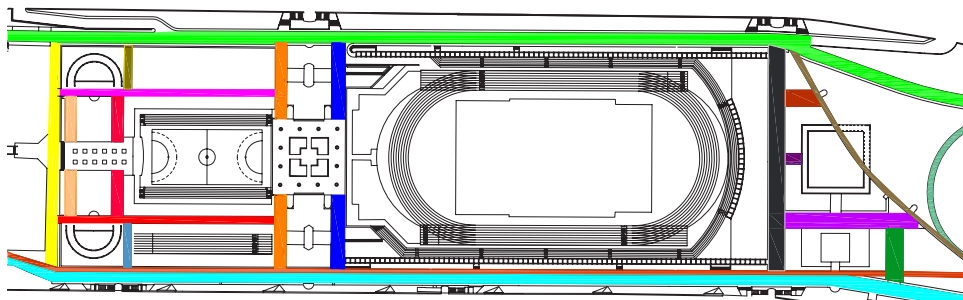


Parque infantil



Itinerario peatonal

### Tramo 3: Identificación de los itinerarios.



#### Itinerarios longitudinales:

- IL01: color verde claro
- IL02: Color magenta
- IL03: Color rojo
- IL04: Color ocre
- IL05: Color morado.
- IL06: Color morado 218
- IL07: Color naranja
- IL08: Color cian

#### Itinerarios transversales:

- ITO1: color amarillo.
- ITO2: Color crema
- ITO3: Color rojo 240
- ITO4: Color mostaza
- ITO5: Color azul.
- ITO6: Color naranja
- ITO7: Color azul marino
- ITO8: Color gris oscuro
- ITO9: Color tierra
- ITO10: Color verde
- ITO11: Color verde 115



TRAMO 4-5: comprende desde el Puente de Glorias Valencianas hasta el Puente San Jose.



El tramo 4- 5 se conoce como “Parque Urbano Forestal”. Se encuentra a continuación del tramo 3, con una superficie de 142.500m<sup>2</sup>.

El tramo 4 delimitado por los puentes de Las Glorias Valencianas o Puente de Ademuz hasta el Puente de las Artes, destaca por la vegetación autóctona mediterránea tanto arbustiva como arbórea con especies como pinos, enebros, robles, olivos, etc...

Existen senderos que atraviesan los distintos desniveles del cauce y facilitan el descanso y el paseo al existir muchas zonas sombrías. En este tramo existen diferentes áreas de juegos infantiles para el disfrute de todas las edades distribuidas por diferentes itinerarios peatonales.

Se encuentran diversos tipos de pavimentos, como adoquín de hormigón, tierra moterrenca o baldosa de barro cocido.

En el margen izquierdo del cauce, junto el itinerario peatonal IL01, existen diferentes zonas para practicar deporte, como tres zonas de petanca, con bancos y papeleras, una pista de patinaje, junto al edificio de mantenimiento del Centro de Jardinería y un circuito de mantenimiento (biosaludable), donde pueden disfrutarlo todos los usuarios del cauce, ya que son ejercicios suaves que mejorar la salud del usuario y se puede combinar con el circuito específico para corredores.

Bajo el Puente de las Artes, junto el tramo 5, se encuentra el circuito canino (agility), inaugurado en el 2015, equipado con elementos como balancín, empalizada, mesa, pasarela, salto de altura, etc..., donde ayuda a la relación y compenetración entre la mascota y su guía..

El tramo 5 está delimitado por el Puente de las Artes y el Puente de San José. Al igual que su predecesor hay que destacar su vegetación autóctona mediterránea. De menor extensión que el tramo 4, aproximadamente 39.600m<sup>2</sup>, acoge un campo de rugby y otro de futbol 7, instalados en el margen izquierdo del cauce.

El acceso a las instalaciones deportivas se realiza por el itinerario peatonal lateral IL07 del tramo 5 que es una continuación del IL01 del tramo 4. El acceso desde el vial superior se realiza por una rampa en el lado izquierdo del cauce.

Este tramo carece de escaleras, los accesos al cauce se realizan mediante rampas distribuidas por diferentes puntos del cauce. En el margen izquierdo del tramo 4 en la Avd. Menéndez y Pidal existen 3 rampas y en el margen derecho en el Paseo de la Pechina existen también 3 rampas, donde la rampa E, es considerada de valor histórico por ser originaria. El tramo 5, al ser un tramo pequeño solo tiene 2 rampas en los extremos junto al Puente de San José.

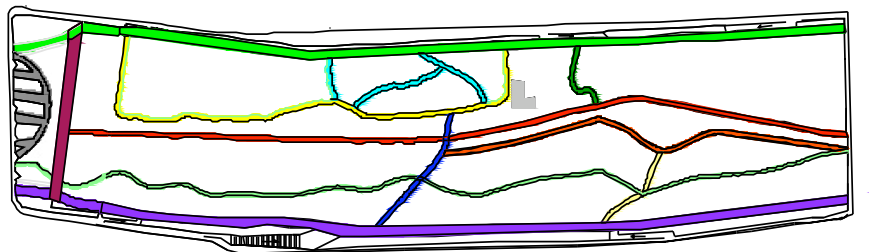


Zona de petanca



Parque infantil

Tramo 4: Identificación de los itinerarios peatonales.



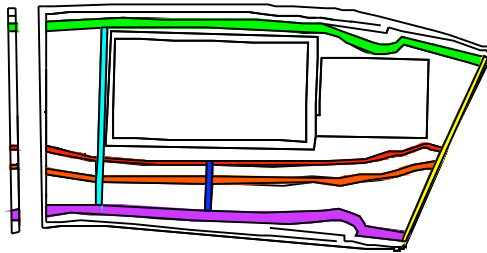
Itinerarios longitudinales 4:

- IL01: color verde
- IL02: Color amarillo
- IL03: Color rojo
- IL04: Color naranja
- IL05: Color verde claro 91
- IL06: Color morado

Itinerarios transversales 4:

- ITO1: color rojo carmesí
- ITO2: Color cian
- ITO3: Color cian
- ITO4: Color cian
- ITO5: Color azul marino.
- ITO6: Color verde oscuro
- ITO7: Color amarillo 51

## Tramo 5: Identificación de los itinerarios peatonales.



### Itinerarios longitudinales 5:

IL01: color verde

IL02: Color rojo

IL03: Color naranja

IL04: Color morado

### Itinerarios transversales 5:

IT01: Color cian

IT02: Color azul marino

IT03: Color amarillo

## TRAMO 6: Comprende desde el Puente de San Jose hasta el Puente de Trinidad.



El tramo 6 es una continuación en cuanto a la filosofía paisajista de “Parque Urbano Forestal” descrita en los tramos 4 y 5, con una superficie de 129.320m<sup>2</sup>.

El exponente que hace especial este entorno es su origen como respuesta de los habitantes de Valencia a impulsar este pulmón verde de la ciudad a través de las distintas iniciativas y planes de plantación.

Se encuentran diferentes tipos de pavimentos como solera de hormigón rayada, tierra morterenga o pavimento de hormigón impreso.

La primera parte, delimitada entre el Puente de San Jose y el Puente de Serranos, destaca por su vegetación densa, estando complementada con servicios deportivos y

actividades lúdicas. Se encuentra en el margen izquierdo la pista de monopatín (Street skateboarding), donde hay elementos para practicar trucos y un campo de beisbol. En el margen derecho existe un campo de futbol 7 de tierra.

Junto a la caseta de mantenimiento del cauce, se encuentra la zona de picnic, donde se pueden reunir los amigos o la familia disfrutando de un día rodeado de naturaleza, dotado de mesas, bancos, papeleras y una fuente.

También existen dos áreas reservadas para juegos infantiles, para la realización de actividades recreativas al aire libre.

La segunda parte, reformada en el año 2009, comprendida entre el Puente de Serranos hasta el Puente de Trinidad, esta destinada prácticamente en su totalidad a las instalaciones deportivas, contando con dos campos de futbol 11 que se dividen en dos de futbol 7 cada uno.

Junto el Puente de Serranos, en el lado derecho del cauce, se encuentra una rampa (6E) de época medieval que da acceso a los itinerarios longitudinal IL12 y transversal IT06.

En el Itinerario transversal IT06, se ubica el área de juegos infantiles diferenciada por edades, especialmente acondicionada para la realización de actividades recreativas al aire libre.

Pegado al puente de Trinidad, junto el margen izquierdo del cauce existe una zona de habilidades para mascotas con mobiliario urbano como fuente, bancos o papeleras y elementos de entrenamiento de mascotas.

También existe un área de descanso con forma circular donde se cruzan los itinerarios peatonales IL11 y IL13 y en el centro de dicha área existe una zona de juego de petanca y zona de mantenimiento (C. Biosaludable).

Se accede al tramo 6 a través de 2 rampas que se encuentran en el margen izquierdo, 3 rampas que se encuentran en el margen derecho, donde la rampa E es considerada de valor histórico por ser de época medieval, 3 escaleras distribuidas en el margen izquierdo y 1 escalera ubicada en el Pont de Fusta.

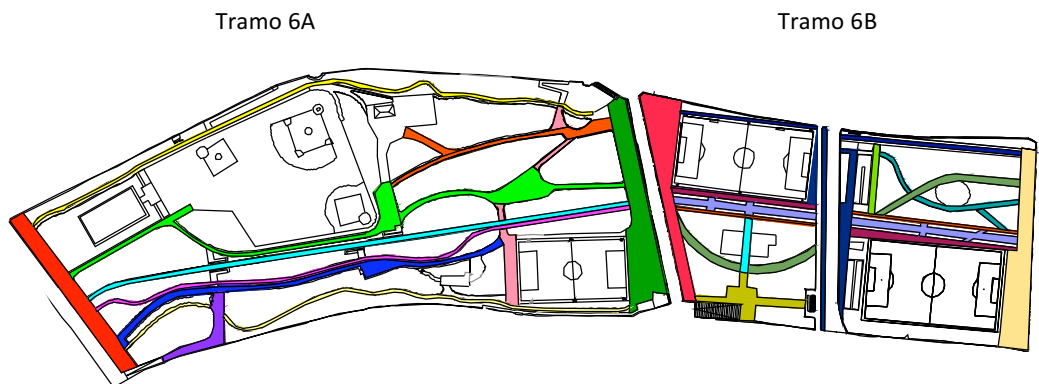


Circuito de musculación



Parque infantil

## Identificación de los itinerarios peatonales:



### Itinerarios longitudinales 6A:

- ILO1: color amarillo
- ILO2: Color verde
- ILO3: Color cian
- ILO4: Color fucsia
- ILO5: Color azul
- ILO6: Color amarillo 51

### Itinerarios transversales 6A:

- ITO1: color rojo.
- ITO2: color morado.
- ITO3: Color rosa 241
- ITO4: Color verde 91

### Itinerarios transversales 6B:

- ITO5: color rojo 240.
- ITO6: color cian
- ITO3: Color verde 72
- ITO4: Color arena 41.

### Itinerarios longitudinales 6B:

- ILO7: color azul marino 176
- ILO8: Color rojo carmesí
- ILO9: Color morado
- ILO10: Color naranja
- ILO11: Color verde 87
- ILO12: Color mostaza
- ILO13: Color azul 136

### TRAMO 7-8: Comprende desde el Puente de Trinidad hasta el Puente de la Exposición.



El tramo 7-8 con una extensión de 144.400 m<sup>2</sup>, continúa con la tipología de “Parque Urbano Forestal” como se lleva observando desde el inicio del tramo 4- 5.

El tramo 7 discurre desde el Puente de La Trinidad, ya comentado en el tramo anterior y que marca el inicio de este nuevo capítulo de análisis hasta el Puente del Real.

Ubicado frente al Museo de Bellas Artes San Pío V, museo nacional de pintura, y el Monasterio del Temple, conjunto conventual reutilizado como sede del Gobierno Civil conservando la Iglesia. El paisajismo sobre el que se asienta el tramo 7 tiene su origen en el arbolado del vivero municipal que antaño se ubicaba en esta zona del viejo cauce y que entre los años 2002 y 2003 sufre diferentes actuaciones que dan lugar a esta disposición de forma aleatoria que permite acoger esculturas al aire libre.

La vegetación es variada, desde árboles frutales como el naranjo y arbolado propio de la jardinería como la jacaranda o bosquetes de pino canario y palmeras datileras.

Se encuentran diferentes tipos de pavimentos, aunque generalmente son de arena morterenga, también se encuentran pavimentos del tipo hormigón impreso o baldosa hidráulica para el carril bici.

Carece de áreas de juegos infantiles y escasean los servicios deportivos; solo existe una zona de musculación (C. Biosaludable) en el punto medio de dicho tramo.

El tramo 8, está ubicado pasado el Puente del Real hasta el Puente de la Exposición. Comunica el centro de la ciudad y la zona norte.

La evolución del arbolado de este tramo, responde a iniciativas populares y planes de plantación en conmemoración del día del árbol. En la década de los ochenta se acondiciona de forma definitiva teniendo como símbolo en el diseño del itinerario central la traza que describía el paso del agua.

El paisajismo alberga las variedades de árboles y vegetación como son las chorisas, los chopos y vegetación tapizante.

Al igual que en el tramo predecesor, los itinerarios peatonales están resueltos con arena morterenga, aunque también existen itinerarios peatonales con pavimentos de hormigón impreso o de granito bajo el Puente de la Exposición.

Todo ello se conjuga con otros espacios como son zonas de descanso, fuentes y dotaciones deportivas, como es el campo de fútbol 11, que se puede dividir si interesa en dos campos de fútbol 7.

Dicho campo está ubicado en el margen derecho del cauce, junto a los accesos de escaleras B y rampa D y se accede por los itinerarios peatonales IL03, IL04 IT03 y IT04.

Junto al Puente del Real, se encuentra la zona para el disfrute de las mascotas, es un espacio poligonal de esparcimiento para soltar a los perros y jugar y disfrutar con la mascota de compañía.

Bajo el subsuelo del Puente de la Exposición, se encuentra el intercambiador de las líneas 3, 5, 7 y 9 de metro. Para acceder a ella se deberá hacer uso de los accesos en forma de escaleras o ascensor para personas con movilidad reducida tanto en el margen del Paseo de la Alameda como el Paseo de la Ciudadela.

En el tramo 7 se accede a través de 3 rampas que se encuentran en el margen izquierdo, la rampa A ubicada junto al Puente de la Trinidad, la rampa B va desde el nivel de pie de calle a un nivel intermedio entre el jardín y el vial y la rampa C da acceso a el cauce desde el Puente de Real. En el margen derecho existen 2 rampas en los extremos, junto los Puentes de la Trinidad y del Real. En el tramo 8, existen 4 rampas adosadas a los Puentes del Real y de la Exposición.

Referente a las escaleras, existen 3 en el tramo 7, donde las escaleras A y B tienen alto valor histórico por ser del siglo XV, la tercera está ubicada junto en el Puente de Real y en el tramo 8 existen 2 escaleras simétricas en cada margen del cauce en el Puente de la Exposición.



Campo de fútbol

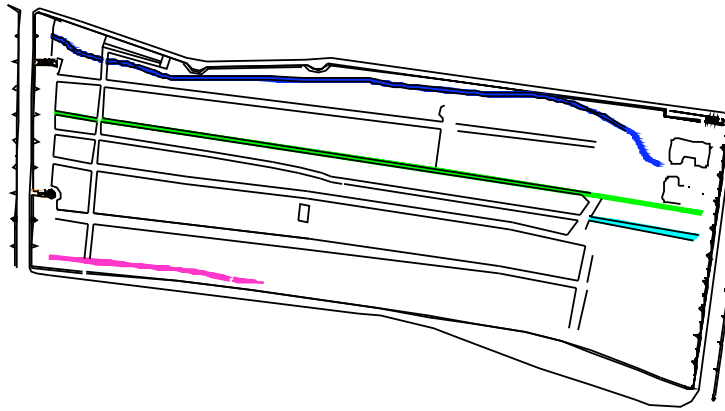


Zona de musculación



Boca de metro

Tramo 7:

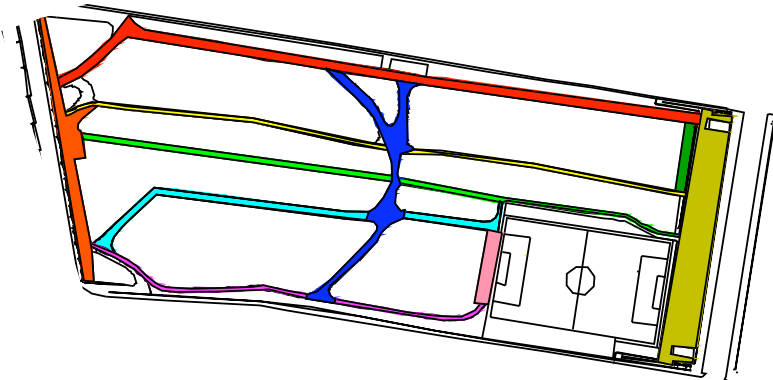


Itinerarios longitudinales 7:

- IL01: color azul marino
- IL02: Color magenta
- IL03: Color verde
- IL04: Color cian
- IL05: Color rojo
- IL06: Color azul 140
- IL07: Color fucsia

Itinerarios transversales 7:

- ITO1: color rosa.
- ITO2: color cian
- ITO3: Color verde 72
- ITO4: Color mostaza.



Itinerarios longitudinales 8:

- IL01: color rojo
- IL02: Color amarillo
- IL03: Color verde
- IL04: Color cian
- IL05: Color fuxia

Itinerarios transversales 8:

- ITO1: color naranja
- ITO2: color azul marino
- ITO3: Color verde 96.
- ITO4: Color mostaza.



TRAMO 9: Comprende desde el Puente de la Exposición hasta el Puente de las Flores.



El tramo 9 comprende una superficie de 39.400m<sup>2</sup>. Discurre desde el Puente de la Exposición hasta el Puente de las Flores. Es un lugar de encuentro para la realización de distintos eventos socioculturales que van desde ferias y circos hasta los disparos de los tradicionales castillos de fuegos artificiales. Por consiguiente, constituye un lugar de encuentro para los habitantes de la ciudad de Valencia.

Se ubica frente a edificios con relevancia arquitectónica como es el edificio del Gobierno Militar en la margen derecha o el complejo deportivo de la Piscina de Valencia y Archivo del Reino en el izquierdo.

El pavimento que predomina es el hormigón impreso, pero también se encuentra pavimento de baldosa hidráulica para el carril bici o de granito bajo el Puente de la Exposición.

Junto los accesos de escalera A y B, se encuentra la pirámide con cuerda tridimensional, permitiendo la participación, interacción y desarrollo de habilidades de los niños.

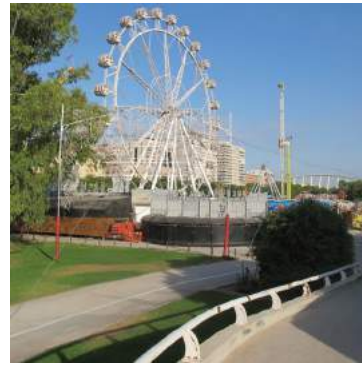
Al igual que en su predecesor, existe bajo el subsuelo el intercambiador de las líneas 3, 5, 7 y 9 de metro.

La vegetación, formada por arbustos y árboles de sombra y flor se aprovecha para dotar a los espacios con mobiliario urbano de zonas de descanso y relajación.

Existen dos escaleras dobles en cada margen del cauce junto el Puente de la Exposición y una simple ubicada en el Puente de las Flores. Solo hay una rampa ubicada en el margen izquierdo del cauce, junto al Puente de las Flores habilitada tanto para vehículos, ciclos o peatones.

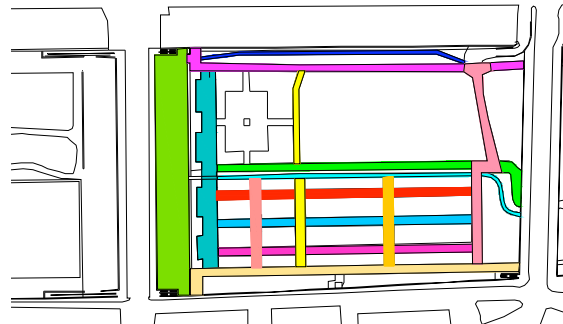


Área de juegos infantiles



Área destinada a múltiples actividades

### Identificación de los itinerarios peatonales:



#### Itinerarios longitudinales 9:

- IL01: color azul marino
- IL02: Color magenta
- IL03: Color verde
- IL04: Color cian
- IL05: Color rojo.
- IL06: Color cian
- IL07: Color fucsia
- IL08: Color arena

#### Itinerarios transversales 9:

- IT01: color verde 72
- IT02: color azul 134
- IT03: Color rosa.
- IT04: Color amarillo.
- IT05: Color mostaza
- IT06: Color rosa 241.

Tramo 10- 11- 12A: Comprende desde el Puente de las Flores hasta el Puente del Reino.



El tramo 10, 11 y 12A comprende una superficie de 160.772m<sup>2</sup>. Se divide en 3 subtramos: tramo 10: desde el Puente de las Flores hasta el Puente de Aragón; tramo 11: desde el Puente de Aragón hasta el Puente del Ángel Custodio; Tramo 12A: desde el Puente de Ángel Custodio hasta el Puente del Reino.

Los tramos 10 y 11 tienen una superficie de 135.275m<sup>2</sup>, y fueron desarrollados por el estudio de arquitectura de Ricardo Bofill entre los años 1981 y 1985, coincidiendo con la ejecución del edificio del Palau de La Música, que acabaría integrándose y predominando en este entorno gracias a la fuente ornamental decorativa que se ubica a sus pies.

El especial hincapié puesto en la geometría, la regularidad y la simetría de las formas caracterizan el diseño del tramo.

El guiño realizado a través de las zonas porticadas a la arquitectura romana de espacio público o la árabe en las fuentes y estanques, parten de la referencia clasicista del avance donde un eje de simetría central alinea el arbolado y todos los elementos arquitectónicos.

El tramo 10 es atravesado en su parte central por un tercer puente, del Mar de estilo barroco, bajo el que se sitúa una fuente ornamental decorativa circular.

El tramo 11, de mayor longitud, queda delimitado por el anterior puente y el Puente del Ángel Custodio.

En este tramo en el margen izquierdo, junto a los accesos de las rampas E y F, se encuentran diferentes zonas de musculación, para combinar estos ejercicios suaves con el circuito específico para corredores.

La zona de disfrute de mascotas, se ubica, en los accesos rampa A del tramo 10 y de la rampa D del tramo 11 y en la intersección entre los itinerarios peatonales IL01 con

IT03 e IL01 con IT04 del tramo 11, donde se puede soltar a la mascota e interactuar con ella, al ser una zona vallada con mobiliario urbano con fuentes y bancos.

Los tramos 10 y 11, con los tramos 7 y 8 del cauce, son los únicos que carecen de áreas destinadas a parques infantiles..

El tramo 12A comprende un espacio aproximado de 25.497m<sup>2</sup> que está delimitado desde el Puente del Ángel Custodio hasta el Puente del Reino.

Mantiene el trazado geométrico de sus predecesores. Esta área está marcada por una gran zona de juegos que ocupa gran parte de su superficie, llamado el Parque Gulliver que representa la figura de este personaje literario durmiendo.

Dicha figura gigantesca de este personaje de ficción, permite crear en sus brazos y piernas toboganes, escalinatas o escarpados descendos, que hacen las delicias de niños y mayores.

En la entrada de dicha zona, se encuentra la zona de picnic, donde se pueden reunir los amigos o familia para disfrutar de esta área, estando dotado de mesas, bancos, papeleras y fuentes.

Este tramo con el tramo 2 son los únicos en que existen baños públicos, aunque están abiertos sólo en horas laborables.

Se encuentran diferentes tipos de pavimentos, desde el adoquín hidráulico en los márgenes del cauce a la arena morterenga en la central. También se encuentran pavimentos de hormigón impreso o rallado y baldosa cerámica.

Solo existen dos escaleras de acceso simétricas en el tramo 11, ubicadas en el Palau de la Música.

Al tramo 10 se accede a través de 2 rampas que se encuentran en ambos márgenes del cauce. En el tramo 11, existe 6 rampas, 2 en los extremos del margen izquierdo y 4 en el margen derecho, 2 junto a los Puentes de Aragón y Ángel Custodio y 2 centrales. En el tramo 12B, al igual que en el tramo 10 existen 2 rampas en los márgenes del cauce.



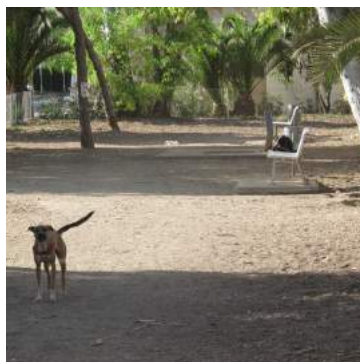
Fuente ornamental bajo el Puente del Mar



Fuente ornamental del Palua de la Música



Zona de musculación

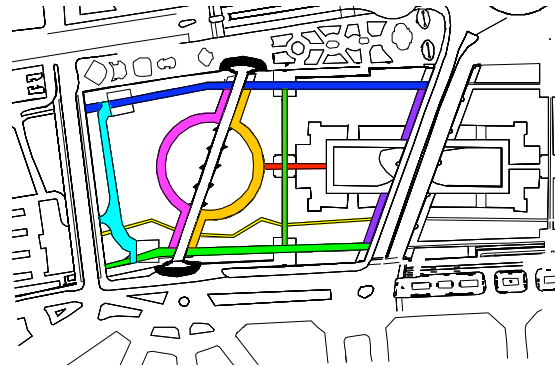


Zona de mascotas



Parque infantil Gulliver.

Tramo 10. Identificación de los itinerarios peatonales:



Itinerarios longitudinales 10:

ILO1: color azul marino

ILO2: Color rojo

ILO3: Color amarillo

ILO4: Color verde

Itinerarios transversales 10:

ITO1: color cian

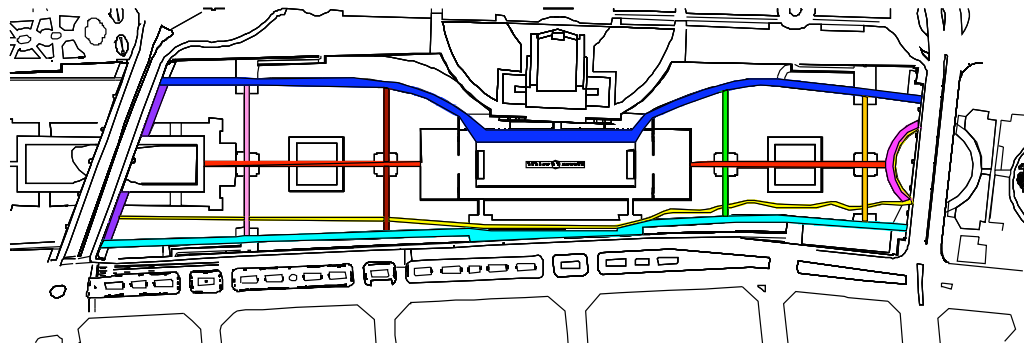
ITO2: color magenta

ITO3: Color mostaza

ITO4: Color verde 82.

ITO5: Color morado.

Tramo 11: Identificación de los itinerarios peatonales:



Itinerarios longitudinales 11:

ILO1: color azul marino

ILO2: Color rojo

ILO3: Color amarillo

ILO4: Color cian

Itinerarios transversales 11:

ITO1: color morado.

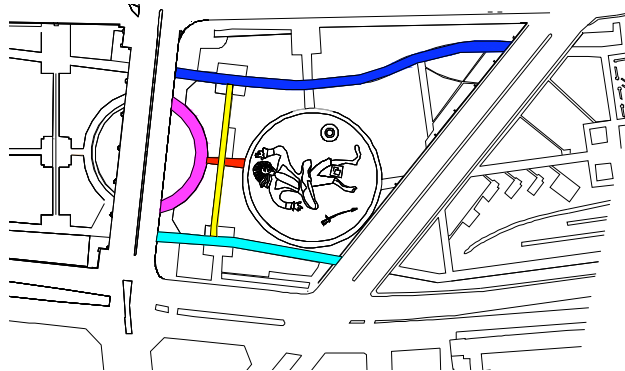
ITO2: color rojo burdeos.

ITO3: Color verde.

ITO4: Color mostaza.

ITO5: Color magenta.

Tramo 12A: Identificación de los itinerarios peatonales:



Itinerarios longitudinales 12A:

ILO1: color azul marino

ILO2: Color rojo

ILO3: Color cian

Itinerarios transversales 12A:

ITO1: color magenta

ITO2: color amarillo.

TRAMO 12B-13-14-15: Comprende desde el Puente del Reino hasta el Puente de de l'Assut de l'Or.



Los tramos 12B-13-14-15 del Jardín del Turia comprenden el conjunto de jardines, dotaciones y parte de los edificios que componen el complejo de la Ciudad de las Artes y las Ciencias (CAC).

Este espacio, de unos 255.000m<sup>2</sup>, comprende desde el Puente del Reino hasta el Puente del Azud de Oro pasando el de Monteolivete.

El tramo 12B continúa la cuidada geometría y regularidad encontrada en sus predecesores estando orientado al público infantil. Prueba de ello son una serie de zonas desarrolladas en torno a una construcción circular destinada a la restauración en la zona central del río. Al norte de ella, y a ambos lados del itinerario central se encuentran dos tableros gigantes de ajedrez, al noreste y suroeste se ubican un campo de minigolf y un parque infantil, respectivamente; finalmente, unas pistas de patinaje y monopatín se encuentran unos metros más al sur.

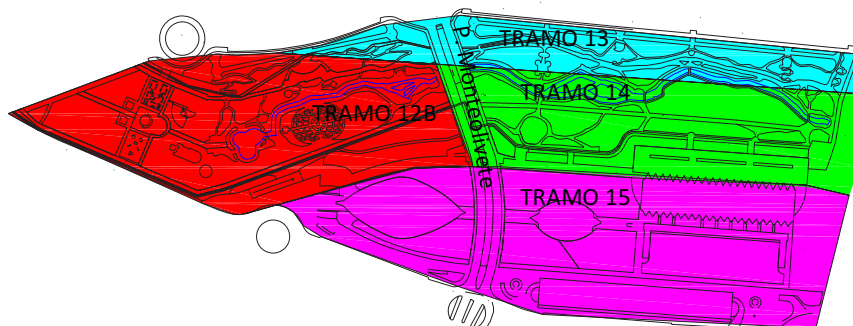
Pasadas estas instalaciones, una gran lámina de agua de escasa profundidad aparece al paso del usuario en la zona central. De ella, y recordando el recorrido original del río, diferentes meandros se extienden por el resto del tramo prolongándose a su vez en el siguiente. Diferentes jardines y arboledas se sitúan a uno y otro lado del Palacio de las Artes Reina Sofía predominando todos ellos en la margen derecha antes de llegar al puente de Monteolivete.

La presencia del arbolado como moreras, madroños, o chopos, posibilitan jugar con seguridad en la estaciones estivales en las diferentes zonas infantiles, al producir zonas sombrías.

La existencia del tramo 13 y 15 aguas abajo del Puente de Monteolivete, hace que se estudie todos estos tramos en conjunto, ya que en sus predecesores coincidía el inicio o fin de un tramo con un puente. Por este motivo, el tramo 12 está separado en dos fases con el fin de no dividir la Ciudad de las Artes y las Ciencias en dos tramos diferentes.

El Puente de Monteolivete consta de cuatro carriles de circulación y en el punto medio aproximadamente se encuentran las escaleras de acceso D y E.

Pasado dicho puente y delimitado por el puente del Azud de Oro se desarrollan los tramos 13-14-15. Estos se reparten de forma longitudinal, el 13 a la margen izquierda, 14 la zona central y 15 la margen derecha.





Estos tramos representan uno de los espacios más emblemáticos y visitados de la ciudad, al ubicarse en ellos la Ciudad de las Artes y de las Ciencias.

En el margen izquierdo del cauce, sigue con la misma geometría y morfología que sus predecesores, con vegetación joven con árboles tipo eucaliptos, moreras blancas, tipuanas, cerezos japoneses, palmeras de California, etc....

Esta zona del jardín dispone de esculturas al aire libre y representaciones de arte en diferentes puntos del antiguo meandro. Todo ello combinado con áreas de juegos infantiles, mobiliario urbano y zonas de restauración.

De características muy diferentes al resto de tramos estudiados, por albergar la Ciudad de las Artes y las Ciencias. Se trata de un conjunto de varios edificios modernos diseñados por Santiago Calatrava que se han convertido en iconos de la ciudad. Es un complejo de ocio científico y cultural, con itinerarios peatonales amplios y fuentes ornamentales decorativas que lo hace perfecto para disfrutarlo en familia o con amigos.



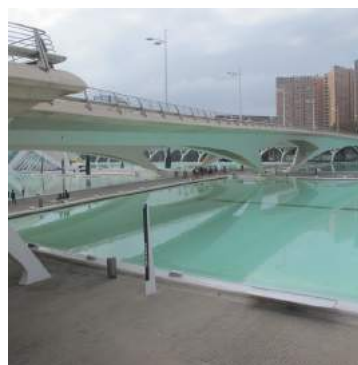
Circuito de mantenimiento



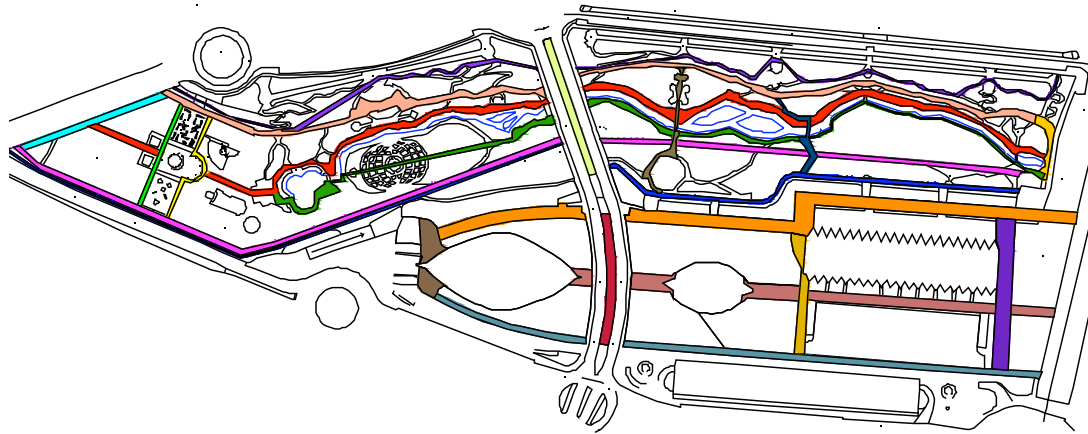
Pista de monopatín



Parque infantil



Ciudad de las Artes y las Ciencias



Itinerarios longitudinales 12B-15:

- IL01: color Morado 190
- IL02: Color carne 21
- IL03: Color rojo
- IL04: Color verde oscuro 86
- IL05: Color megenta.
- IL06: Color azul marino.
- IL07: Color naranja.
- IL08: Color arena 15
- IL09: Color azul plomo 147

Itinerarios transversales 12B-15:

- IT01: color cian
- IT02: color verde
- IT03: Color amarillo.
- IT04: Color amarillo 61.
- IT05: Color marrón 41
- IT06: Color azul marino 158.
- IT07: Color mostaza.
- IT08: Color marrón 39
- IT09: Color rojo burdeos.
- IT10: Color amarillo 42
- IT11: Color morado 141.

# 2

## ANTECEDENTES HISTÓRICOS





## 2.1 La ciudad de Valencia: historia y desarrollo

La historia escrita de la ciudad de Valencia se remonta al texto de Titus Livio donde anuncia que, siendo cónsul en Hispania Lunius Brutus, éste concedió a aquellos que combatieron en Hispania bajo las órdenes de Viriathus unas tierras y un lugar fortificado, que recibió el nombre de Valentia<sup>1</sup>. *Lunius Brutus cos in Hispania iis qui sub Viriatho militaverant agros et oppidum dedit, quod vocatum est Valentia.*

El citado Lunius Brutus, nombrado cónsul en el año 138 a.C. es reputado como uno de los generales más importantes del partido aristocrático. En dichas fechas se le asignó la provincia Hispania Ulterior (división geográfica planteada tras la victoria romana sobre los cartagineses, tras la que se configuraron dos regiones: la región denominada Hispania Ulterior, regada por el río Guadalquivir, y la Hispania Citerior, que iba desde los Pirineos hasta Cartagena). Al cónsul se le encomendaba eliminar la resistencia de Tántano, cabe recordar que Tántano era el sucesor de Viriato, líder de la tribu lusitana que hizo frente a la invasión romana y que sería asesinado por sus propios hombres en el 139 a.C. Las primeras referencias históricas sobre la fundación de la ciudad de Valentia Edetanorum está fechada y se produjo en el año 138 a.C. poblándose con 2000 colonos sobre una terraza aluvial del río Turia (ciudad típicamente fluvial). Su historia, crecimiento y desarrollo urbano, ha estado condicionado por el río que le atravesaba y sujeta al aprovechamiento de sus aguas.

Otra referencia histórica de gran interés la aporta el historiador y naturista Plinio, en el siglo I d.C. cuando relata que la colonia Valentia estaba a 3000 pasos del mar, lo que resulta unos 3500 metros. Este dato es importante ya que en la actualidad el área ocupada por la primitiva ciudad se encuentra a 4500 metros, lo que supone 1000 metros de desvío en la medición con respecto a la indicada por Plinio, pero se debe de tener en cuenta, que se está produciendo un lento y continuo avance de la línea de costa hacia el mar, producto de las sedimentaciones aluviales realizadas por el río Turia..

En aquella época, el terreno donde hoy está situada la ciudad, era una llanura de terrenos pantanosos y marjales, muy difícil de habitar, rodeada por un brazo principal del río Turia y un brazo secundario de éste, muchos historiadores la llaman “isla fluvial de Turia”

*La ciudad de Valencia se hallaba en el centro justo de una amplia llanura en forma de media luna, en gran parte todavía ocupada por marjales, cerrada por un hemiciclo de montañas donde abundan los poblados íberos. El móvil que impulsó a los romanos a fundarla en esta emplazamiento, no había sido, por tanto, ni el militar ni tampoco el mercantil, aunque sí el económico-agrario<sup>2</sup>.*

El pueblo romano convirtió los terrenos circundantes en tierras de cultivo, realizando considerables obras de drenaje y canalización construyendo sencillas acequias.

---

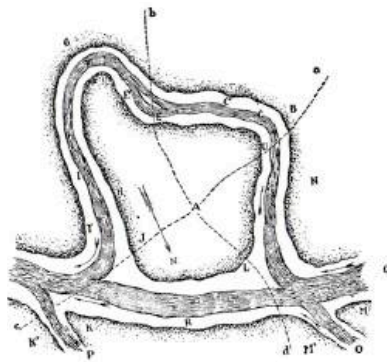
<sup>1</sup> Ferriol Esteve, J. *Fundación romana Valencia Universidad de Valencia, Secretariado de Publicaciones.* 1978. 301 páginas. Pág 106.

<sup>2</sup> Sanchís Guarnier, M. *La ciudad de Valencia. Síntesis de historia y de geografía urbana.* Valencia. Ed. Generalitat Valenciana. Consellería de Cultura. Ayuntamiento de Valencia. 1999. Pag 34.

El tejido urbano de la ciudad creció a modelo del Imperio Romano, era una ciudad clásica romana en todas sus concepciones, por donde pasaba la Vía Augusta, que comunicaba la Bética (Andalucía) y Roma.

El entorno principal e histórico se ubicaba en la actual Plaza de la Virgen, Catedral y plaza de la Almoina, donde se encuentran los restos romanos hallados en las excavaciones realizadas para encontrar las construcciones de la fundación de la ciudad. Allí se ubicaba el Foro y el cruce de las dos vías principales de la Valentia: Cardo (calle con orientación norte-sur, siendo el Cardo Maximus la calle principal que se cruza perpendicularmente con el Decumanus Máximus, la otra calle principal, con orientación este-oeste). Ambos ejes siguen siendo dos calles importantes en el centro histórico de la ciudad, y que hoy día se conocen con los nombres de las calles Salvador-Almoina y la calle Caballeros respectivamente.

Aunque el foro se situaba originariamente en las afueras de la ciudad (de ahí su nombre), y se dedicaba a actividades mercantiles, con el tiempo comenzó a dedicarse a las actividades políticas y administrativas, por lo que en Valencia se encuentra en la intersección del Cardus Máximus y el Decumanus Máximus.



Valencia Prerromana<sup>3</sup>

El siglo I fue un convulso período para la historia de Roma. Durante esta centuria se vinieron a desarrollar numerosos conflictos internos que terminaron desembocando en el final de la República Romana, para dar paso al Imperio. Las consecuencias fueron varias guerras civiles, siendo uno de sus principales escenarios, la Península Ibérica.

En el año 75 d.C. la ciudad fue destruida por la guerra entre Pompeyo y Sertorio, y abandonada durante años. En el siglo I recuperó la población y comenzaron a construir obras de infraestructura, produciendo un gran progreso. En el siglo III con la decadencia de Roma, la ciudad entra en un periodo también decadente. Por otro lado, las urbes, poco a poco, se irán abandonando; la población marchará al campo, a las villas rurales de los grandes señores. Éstas se convirtieron en pequeñas ciudades, donde sus propietarios gobernaban como en un micro cosmos. Los ciudadanos menos pudientes se encomendarán al señor, buscando su protección, a cambio de sus

---

<sup>3</sup> Sanchis Guarner, M. *La Ciudad de Valencia. . Síntesis de historia y de geografía urbana*. Generalitat Valenciana. Valencia. Conselleria de Cultura. Ayuntamiento de Valencia 1999. Pag 26.



servicios. Éste será el germen del posterior feudalismo, que caracterizará la vida social de la Edad Media.

En el siglo IV se forma una comunidad incipiente. Valentia no gozaba por entonces de la capitalidad de la región que ostentaba Arse (actual Sagunto), y por ello, no era una ciudad protegida ni con carácter político ni militar, la ciudad se amuralló de forma leve, ya que su dedicación era la agricultura. Era muy vulnerable por estar ubicada en una llanura, sin más protección que las franjas de un río no muy caudaloso, por lo que era fácilmente vadeable. Su auge comienza tras la destrucción de Sagunto en el siglo III.

Los romanos construyeron un canal de 50 kilómetros de longitud, iba desde Pedralba hasta Sagunto y otro en la desembocadura del río. Gracias a sus aguas las tierras se hicieron productivas y las huertas se extendieron por fuera de la isla fluvial, creándose villas para la explotación agraria. Para administrar las canalizaciones de agua, se crearon dos entidades federativas encargadas del mantenimiento de las obras hídricas: una gestionaba el canal que llevaba el agua de la presa hasta la ciudad de Valentía y la otra atendía el canal que llevaba el agua a la presa de Arse<sup>4</sup>.

En el año 497 el pueblo visigodo ocupó la ciudad y sus tierras. En la **época Visigoda**, Valencia formó parte de los diversos reinos peninsulares, en donde convivieron la población indígena valentino-romana, judíos, mozárabes y sarracenos. Poco a casi nada varió de la antigua ciudad romana, sin que se produjera una ampliación ni de pobladores ni de la ciudad como hito urbano. Son pocos los restos y las fuentes que se han conservado de esta época<sup>5</sup>.

Más tarde, en el año 711 llegaron **los musulmanes**. En el año 778, el príncipe “Abd al-Rahmán Ibn Muáwalya” (después llamado Abd al-Rahmán I) a raíz de una nueva sublevación, entró y ocupó la ciudad dejándola totalmente desvastada. Como consecuencia de dicho acontecimiento, tuvo la ciudad una época muy oscura de la que no se tienen muchas referencias, se cree que se despobló y se paso a llamar con el nombre de Madinat al Turáb (ciudad de tierra) por el estado de abandono que se encontraba.

Fue el hijo de Abd al-Rahmán I, Abd Alláh al Balansí (o el Valentí, el valenciano) quien se hizo cargo de la reconstrucción de la ciudad, desapareciendo así el trazado ortogonal de la ciudad romana. También supieron hacer buen uso del agua que llevaba el río.

En el siglo IX, con el emir Abd al Rahmán III, la ciudad se desarrolló económicamente principalmente en la agricultura, implantando nuevas técnicas de regadío, construyéndose acequias y azudes, y empezaron a cultivar el arroz, la caña de azúcar, las naranjas...y otros productos traídos de oriente, sentando las bases de la agricultura<sup>6</sup>.

El canal de abastecimiento creado por los romanos se dejó para Ribarroja y Villamarchante y desde Ribarroja se crearon unos azudes madre: Moncada, Tormos, Mestalla y Rascaña, en el margen izquierdo del río y en la margen derecha Quart,

---

<sup>4</sup> García Sanchez J. *El tribunal de las aguas de Valencia*. Pag 6. Centro Virtual Cervantes.

<sup>5</sup> Sanchis Guarnier, M. *La ciudad de Valencia. Síntesis de historia y de geografía urbana*. Valencia. Generalitat Valenciana. Consellería de Cultura. Ayuntamiento de Valencia. 1999. Pag 36-39.

<sup>6</sup> García Sanchez J. *El tribunal de las aguas de Valencia*. Pag 7. Centro Virtual Cervantes.

Mislata, Favara y Rovella y del Oro. A partir de ellos, se ramificaban una serie de brazos y sequinets que aún hoy distribuyen el agua de regadío por toda la huerta.

Unos de los mayores auges de esta era fue durante los reinos de taifas en el siglo X, en el que pasa a denominarse **Balansiya**, cuando la ciudad creció. Se edificó una muralla (siglo X) de la cual aún se conservan restos por la denominada Ciutat Vella (ciudad vieja o antigua). Se construyó un palacio “La Russaffa” (que da nombre al barrio actual) y que estaba situado a las afueras de la ciudad. Se efectuó la recuperación urbana, y se limitó el primer perímetro de la huerta (actual barrio del Carmen), remodelando el área visigoda en el entorno a la Catedral, para convertirlo en zoco y residencia del gobernador.

En el siglo X, Valencia era una de las ciudades más pobladas del Al-Andalus contando con alrededor de 15.000 habitantes y en el siglo XI se convirtió en la capital del reino de taifa<sup>7</sup> con Abd al-Aziz Ibn Abí Amir (1021-1061) como rey. En ese periodo fue cuando se llevaron a término las principales obras públicas.

Al río Turia se le llamba Al-wadi al-adyad, contando con dos puentes: el Al-Qantara de fábrica, situado en el lugar del actual puente de Serranos, que facilitaba la salida hacia Sagunto, y el Al-Warráq de madera, situado en el lugar que ocupa en la actualidad el puente de la Trinidad, que llevaba al arrabal de Vilanova<sup>8</sup>..

En esa época Abd al-Aziz, construye la muralla árabe entre los brazos fluviales del río, y se cegó el brazo secundario<sup>9</sup>, a fin de evitar la entrada de agua en la ciudad en épocas de desbordamientos.

La muralla que mandó construir Abd al-Aziz, seguía el perímetro de la antigua isla fluvial por lo que es posible conocer su recorrido. Contaba con siete puertas de entrada: Bâb al- Qantara, de acceso por el norte y situada donde se encuentra hoy en día la puerta de Serranos, Âb Baytâla también llamada Boatella de entrada por el sur, Bâb al qaysariyya, que comunicaba con el arrabal de la Boatella, Bâb al-Hanas o puerta de la Culebra que daba acceso por el oeste. Bâb al Sari’a, puerta de acceso desde el mar (este) y situada en las proximidades del arrabal de la Xarea, Bâb al-Warrâq llamada puerta del librero y Bâb al-Sajar en la esquina noreste<sup>10</sup>..

---

<sup>7</sup> Ocupando una extensión de 47 ha.

<sup>8</sup> Sanchís Guarnier, M. *La ciudad de Valencia. Síntesis de historia y de geografía urbana*. Valencia. Generalitat Valenciana. Conselleria de Cultura. Ayuntamiento de Valencia. 1999. Pag 36-39.

<sup>9</sup> Este brazo secundario se iniciaba en el paseo de la Pechina y descendía por lo que hoy es el barrio del carmen, a continuación descendía por la calle Bolsería hasta el Mercado Central donde se sumerguía, volviendo a resurgir en la Plaza del Ayuntamiento giraba por la calle de las barcas hasta el Panterre, luego iba hasta por la Plaza de Tetuán y continuando hasta embocar en el brazo principal del río.

<sup>10</sup> El perímetro de la ciudad seguía por el norte de la orilla derecha del Turia....., en la parte de la ronda de las calles que ahora se llaman Pintor López y del Conde trenor, es decir, de la parte del cauce antiguo del río comprendida entre los puentes del Real y de los Serranos. En el emplazamiento actual de este último, ya había entonces otro de piedra, al-Qantara, construido por el mismo ‘Abd al-Aziz, que dio nombre a la puerta de la muralla, bâb al-Qantara, antecesora de la actual de los Serranos, la cual constituía en aquella época el principal acceso septentrional de la ciudad.... Después, la muralla árabe seguía totalmente el curso del brazo muerto del río, daba un brusco giro hacia el suroeste y por las calles actuales de les Roques y de palomino, iba a la Plaza del Angel. Describía un arco suave y continuaba hacia el actual Portal de Valldigna y la parte occidental de la calle de Salines, y hacia la Plaza de Esparta y la Calderería. En la calle Salines, cerca de Cavallers, estaba la bâb al-Hanas o puerta de la Culebra que constituía el acceso a la ciudad desde poniente.



Fuera del recinto amurallado se encontraban los arrabales, huertos y jardines. Entre ellos estaban el arrabal de la Boatella, situado al sur, al este se encontraba el arrabal de la Xarea o Musalla, y en el margen izquierdo del río el arrabal de Vilanova, el arrabal de Mirchiliena cerca de los marchales y el arrabal de Almunia en la actualidad los jardines de Viveros También estaba el arrabal de Mislata al oeste de la ciudad y Russaffa<sup>11</sup>..

Tras una época de esplendor, apareció cierta inestabilidad en Valencia. El Cid Campeador, en el año 1094 aprovechó la ocasión y tomó la ciudad. Esto no duró mucho, ya que en el año 1102 los almoravides vuelven a ocuparla y Valencia volvió a manos árabes. En 1171 pasa a ser de dominación almohade, como reino de Valencia.

---

Continuaba hacia el oeste por la calle Bolsería, donde cerraba fuertemente una curva dando un pronunciado giro hacia el suroeste y pasaba entre las calles de les danses y de la Taula de Canvit, cruzando después el solar de la actual Lonja siguiendo posteriormente en línea recta por el norte del Mercado Central, hacia la calle San Vicente a la altura de la desaparecida Plaza de Caixers. Entre este lugar y la Iglesia de San Martín, y más concretamente, entre la Plaza del Forn de la Pilota (ahora Mariano Benlliure) y la calle de Mayans, se encontraba la bâb Baytâla o puerta de la Boatella, que recibía este nombre por el prado o arrabal de la Boatella que quedaba al sur del brazo muerto del río; la puerta de la Boatella constituía el acceso meridional de la ciudad, seguramente en la misma vía Sucronense de la época romana.

La muralla después hacia un pronunciado giro hacia el sur, y continuaba recta por la también desaparecida Vallada de Sant Francesc, o lado levantino de la actual plaza del Ayuntamiento; En un lugar cercano a la actual calle de les Barques y Pintor Sorolla. Al llegar a la plaza de la Universidad, giraba bruscamente hacia el norte, y continuaba recta por la actual calle de les Comedies. En la plaza de la Congregación, hoy de San Vicente Ferrer, al lado mismo de la fachada de la actual Iglesia de Santo Tomás estaba la bâb al Saria puerta que tomaba el nombre por el arrabal de la Xarea llamado también al Murallâ que quedaba fuera de la muralla, en un arenal entre el río y la muralla. La puerta de la Xarea era el acceso principal de la ciudad por el lado del mar.

Desde la puerta de Xarea, la muralla seguía en línea recta por la calle Gobernador Viejo hasta la plaza del Temple, lugar donde giraba muy bruscamente para continuar hacia el oeste, por la orilla del río. En el ángulo que hacía la muralla en su esquina al lado de la actual plaza del Temple, estaba labâb al-sajar o puerta de la roca, y a su lado la torre de 'Ali Bufat' que constituía un buen mirador sobre las tierras y el mar.

La muralla tenía al menos otros dos portales, la bâb al Qaysariyya que se hallaba en el lienzo meridional del recinto, cerca del actual mercado, supuestamente en la actual calle de Ercilla que comunicaba la alcaicería o barrio comercial de la ciudad con el arrabal de la Boatella. Y en el lienzo septentrional de la muralla al lado del río, estaba bâb al-Warraq o puerta del librero, que se encontraba entre la calle que hoy es del Salvador y fue la antecesora de la Puerta dels Catalans o de la Trinidad. De esta puerta arrancaba un puente para barcas, llamado también al-Warraq, que conducía al arrabal de Vilanova, que eran los alrededores de la actual calle de Alboraya. Cita Sanchis Guarnier M. . *"La ciudad de Valencia. Síntesis de historia y de geografía urbana"*. Generalitat Valenciana. Conselleria de Cultura. Ayuntamiento de Valencia. Valencia. 1999. pag. 53.

<sup>11</sup> Sanchis Guarnier, M. *La ciudad de Valencia. Síntesis de historia y de geografía urbana*. Valencia. Generalitat Valenciana. Conselleria de Cultura. Ayuntamiento de Valencia. 1999. pag 51, 52 y 53.



Las puertas de la Valencia Islámica<sup>12</sup>.

La **época cristiana** comienza en el 9 de octubre del año 1238, cuando el rey Jaime I, rey aragonés, con sus tropas conquista Valencia, la ocupa y realiza el Repartiment que consistía en la distribución de los inmuebles y bienes entre sus tropas y camaradas de armas para que colonicen y laboren sus tierras repoblando con familias procedentes de Aragón y Cataluña. Por tanto, las diferentes calles y barrios de la ciudad, se repartieron según su procedencia, de forma que los venidos de Barcelona ocupaban el actual barrio de la Universidad, los provenientes de Lleida se ubicaron en el entorno de la iglesia del Salvador, los de Tarragona junto a la puerta de la Xerea y los venidos de Teruel en la calle de Serranos y sus inmediaciones. Los obradores y áreas comerciales se encontraban alrededor de la actual iglesia de Santa Catalina, como ya lo estaban en época musulmana y la judería siguió estando en las inmediaciones de la actual calle del Mar, lugar que ocupaba desde siempre, estableciendo la comunidad judía la banca y los oficios como plateros.

Se quedaron en el Reino más de 160.000 judíos y moros, los cuales fueron los impulsores del desarrollo económico, ya que la repoblación cristiana fue muy lenta. Con la conquista de **Jaime I**, se puso fin a cinco siglos de cultura musulmana que dejó una sólida impronta urbanística, política y cultural en la región.

En ésta época y siguiendo el legado de los árabes, la ciudad floreció como centro cultural, económico, agrícola y políticamente por ser capital del reino, naciendo una extensa red de regadíos con aguas de los ríos Turia, Júcar y barrancos como el de Carraixet. Sus huertas trajeron a una creciente población en la que convivían pacíficamente las tres religiones monoteístas.

<sup>12</sup> <http://blogs.ua.es/historiavalenciamedieval/files/2013/11/valenciamurallasvalenciaplano01.jpg/2016>



Se promulgaron *Els Furs*, las leyes del Reino de Valencia que se extendieron por todo el reino y el *Llibre del Consolat del Mar*, el más antiguo de los códigos de Derecho Marítimo.

Se dotó el conjunto de redes de acequias a los agricultores que usaban sus aguas para regar, de ahí nace el Tribunal de las Aguas de Valencia<sup>13</sup>, donación que ha perdurado hasta nuestros días. Cada agricultor adquirió el nombramiento de acequero, persona que cuida y distribuye las aguas (excepto los molinos), de esa forma si un agricultor vendía su campo, también traspasaba los derechos de riego y se evitaban los conflictos entre la población. Para controlar el uso y consumo del agua de riego, se crearon las Comunidades de Regantes<sup>14</sup>, regidas por Ordenanzas propias que se han ido transmitiendo verbalmente de generación en generación para conseguir una distribución adecuada y correcta del caudal del agua, por lo que su correcta administración produce año tras año la subsistencia de los diversos cultivos.

En el año 1348, la epidemia de la peste, y sucesivas epidemias diezman la población y estalla una revuelta ciudadana contra los excesos reales, y se toma parte en la llamada Guerra de la Unión. Se repelen por dos veces los asaltos de las tropas castellanas dirigidas por Pedro el Cruel contra la Corona de Aragón y el rey Pedro IV el Ceremonioso le concede el título de dos veces leal, de ahí que en el escudo de la ciudad aparezcan las dos L.

Con la necesidad de ampliar el recinto amurallado, Pedro IV el Ceremonioso, en virtud del Real Privilegio 88, creó la denominada Il.lustre Junta de Murs i Valls<sup>15</sup>, y poco después se emprendió la construcción de una nueva muralla introduciendo dentro de ellas barrios limítrofes como el de Xerea, Roterós, Boatella, etc. A finales de siglo XIV estallaron una serie de conflictos raciales entre judíos y cristianos, provocando, en 1391 la huida de muchos judíos lo que provocó el declive de la judería. Se derribó la muralla musulmana, y se acomete el acondicionamiento de un nuevo trazado de alcantarillado para la ciudad.

La nueva muralla, con un perímetro de unos 4 Km. ampliaba considerablemente el perímetro de la ciudad, triplicando la superficie interior, que pasó a tener 142 Ha. y se cubrió totalmente el brazo muerto del río. En ella se abrían doce puertas distribuidas en Portals Grans y Portals Xics, que permitían el acceso a la ciudad. En su parte exterior la muralla estaba rodeada por un amplio foso y en la fachada recayente al río se reforzó mediante una serie de torres. El río delimitó siempre lo que se consideró 'dentro' –intramuros- y fuera –extramuros- de la ciudad. En la otra parte del río se establecieron como en la época musulmana los arrabales y algunos edificios emblemáticos como el Convento de la Trinidad y el Palacio Real.

<sup>13</sup> Giner Boina, V. *El tribunal de las aguas de Valencia. 2ª edición. Valencia. Ed. Javier Boronat* 1995. pag 30-31.

<sup>14</sup> El gobierno de la Comunidad se elige en Junta democráticamente por todos los comuneros, es elegido un Síndico y su equipo colaborador, los llamados Vocales Colaboradores que formarán la Junta. Para ser Síndico o Vocal se debe ser propietario de tierras y además labrador de ellas, no pueden serlo ni los propietarios que no trabajen sus tierras, ni tampoco los jornaleros. El Gobierno de la Comunidad tiene como misión principal servir y proteger los derechos de los regantes y vigilar que las aguas lleguen a todos y a cada uno en su justo momento, o sea, proteger los derechos de los regantes. Los Síndicos de las acequias madre que riegan la huerta forman el tribunal de las Aguas cuya misión es juzgar y solucionar el mal uso que los regantes hayan podido cometer sobre el derecho del uso de las mismas.

<sup>15</sup> Meliá Uribe. V. *La Junta dels Murs i Valls. Estudio de una Institución Municipal en la Valencia del antiguo régimen, siglos XIV-XVII. Vol. 1. 2ª edición. Valencia. Ed. Generalitat valenciana. Consell Valencia de Cultura. 1997. pag.40.*

Los "Portals Grans" eran: Puerta de Serranos (norte), Puerta de San Vicente (sur), Puerta de Quart (oeste) y la Puerta del Mar (este).

Los "Portals Xics" eran el Portal de los Judíos (Jueus), Portal de Ruzafa (Russaffa), Portal de los Inocentes o de Torrente (Torrent), Portal del Cojo (Coixo) o de las "Setze Claus", Portal de los Tintes (Tints), Portal Nuevo (Portal Nou) o de San José, Portal de la Trinidad (Trinitat) y Puerta del Real. A esta relación aún se podrían añadir alguno más ya que dependiendo de las circunstancias y de las épocas fueron abriéndose portillos en la muralla cristiana<sup>16</sup>.

El siglo XV es el de mayor esplendor tanto económico como cultural, es el llamado Siglo de Oro de Valencia. Su crecimiento demográfico fue el mayor de la Corona de Aragón, siendo la más poblada, pasa de los 4.000 habitantes que tenía a principios de siglo a más de 80.000 en 1483.

La producción agrícola e industrial es grande, así como el comercio, que se desarrolla de forma rápida y fructífera y se crea la Tabla de Cambios (Taula de Canvis), que se ubica en la Lonja de la Seda y de Mercaderes (en la actualidad Monumento Patrimonio de la Humanidad) que consistía en una banca municipal en apoyo de las operaciones comerciales.

En literatura, florecen autores como Ausias March (1397- 1459), que fue uno de los poetas más importantes del Siglo de Oro valenciano y de la literatura en valenciano, junto con Joanot Martorell, Roiç de Corella o Isabel de Villena. Se imprime el primer libro en España "Obres o trobes en lahors de la Verge Maria", dedicado a la Virgen María por el impresor Lambert Palmarty en 1474, llevada a cabo en la lengua valenciana. Nace Tirant lo Blanc (primer libro de caballería) de Joanot Martorell y su primera impresión se realiza el de 20 de noviembre de 1490<sup>17</sup>.

Se funda la Universidad de Valencia bajo el nombre de Estudi General, cuyo edificio se conserva como sede de la actual Universidad. Como ejemplo del auge se citan algunos edificios singulares como las Torres de Serranos (años 1392 a 1398), Torres de Quart (entre los años 1441 y 1460), La Lonja (1482 y 1548), el Miguelete (se inicia en 1381 y finaliza en 1429), el Cimbório de la Catedral de Valencia (1430).

En el siglo XVI, **época de los Austrias**, en Valencia (igual que el resto de las ciudades bañadas por el Mediterráneo), debido al apoyo económico prestado por los banqueros valencianos a la corona en el descubrimiento de América, se crea un problema de descapitalización y una tendencia en las clases acomodadas a vivir de rentas, dando como consecuencia un aumento de precios y un decaimiento del comercio. Pierden sus hegemonías por el descubrimiento de América a favor de las ciudades Atlánticas, lo que degenera, aunque sin éxito, en una sublevación de los gremios en lo que se conoce por la guerra de las Germanías, guerra civil que enfrentó a la sociedad valenciana, de una parte los artesanos, agricultores y una pequeña parte de la burguesía y por otra los nobles, los moriscos y parte de burguesía. Con la derrota de las tropas agermanadas y la instauración de la Inquisición en Valencia, se castigó a la clase

---

<sup>16</sup> Sanchís Guarner, M. *La ciudad de Valencia. Síntesis de historia y de geografía urbana*. Valencia. Ed. Generalitat Valenciana. Consellería de Cultura. Ayuntamiento de Valencia. 1999. pag. 136.

<sup>17</sup> Beltran Llavador. R. *La huella de «Tirant lo Blanc» en la «Celestina»*. Centro Virtual Cervantes.

gremial, artesanal y agrícola, perdiendo sus bienes lo que paralizó todo el progreso urbanístico en la ciudad.

Tras las inundaciones acaecidas en los años 1589 y 1590, se comenzaron las obras de canalización de las aguas del río Turia a su paso por la ciudad. Desde sus inicios los Síndicos de las acequias habían sido en su mayoría moros, circunstancia que se mantuvo hasta el siglo XVII.

En el siglo XVII se acrecentó la crisis con la expulsión (según Decreto de 22 de septiembre de 1609) de 150.000 moriscos de las tierras valencianas, ya que componían casi un tercio de la población, por lo que se dejó sin mano de obra para las huertas, quedándose despobladas y los azudes y acequias abandonadas. Las tierras ricas y el centro urbano eran mayormente de gente cristiana, mientras que los moriscos se concentraban en los suburbios de la ciudad, dedicándose a las únicas tareas que las leyes les dejaban practicar: la albañilería, la agricultura, la medicina y algunas ramas de la artesanía, ya que los gremios cristianos fueron estrictamente excluyentes de los moriscos.



La Expulsión de los Moriscos, de Vicente Carducho (Museo del Prado, Madrid)

El cada vez más preponderante poder de la nobleza, provoca la ruina del país y la bancarrota de la Taula de Canvis en 1613. Se acrecentó el declive con la gran riada acaecida en 1651 y dos epidemias de peste, una en 1647 y otra en 1652. La población se redujo considerablemente; se intentó paliar el problema trayendo agricultores de Cataluña y Aragón en un intento de repoblar la ciudad, cosa que se consiguió poco a poco.

Es de resaltar en este siglo, que en 1608 se elabora el primer plano de la ciudad, por Antonio Mancelli, antecedente del plano del padre Tosca de 1704, que tardó cuatro años en documentarse, con un fiel reflejo del estado de la ciudad.

A la muerte sin descendencia de Carlos II se produjo un conflicto dinástico que desembocó en la guerra de Sucesión, una contienda de dimensiones europeas que tuvo en el territorio valenciano uno de sus escenarios.

Tras la coronación en Madrid de Felipe V de Borbón en 1701 da comienzo la **Dinastía Borbónica**. Valencia se mantuvo leal al archiduque Carlos de Austria pero su reinado apenas duró unos meses. Se produce de nuevo una confrontación entre el

campesinado, "maulets", y la nobleza, "botitlers", el 25 de abril de 1707 las tropas borbónicas derrotaban a las austracistas en la batalla de Almansa.

Tras su victoria, Felipe V decreta la Nueva Planta, esto es, la abolición de los Fueros Valencianos y el acomodo del reino y su capital a las leyes y costumbres de Castilla, e imponiendo la lengua castellana. El gobierno municipal sufrió una profunda transformación, y los cargos dejaron de ser electos para pasar a ser de designación directa del monarca y hereditarios, en su mayoría fueron ocupados por aristócratas, en muchos casos foráneos.

Sin embargo, en los temas relativos a las aguas del río Turia, no sufrieron alteración, se mantuvo al Tribunal de las Aguas y los Síndicos no fueron obligados a variar su forma de proceder y sus hábitos y costumbres al no tener escrita ley alguna.

Una industria nueva marca el comienzo de una recuperación económica, la obtención de la seda y su comercialización, lo que provocó la instalación de fábricas próximas a las orillas de las acequias, apareciendo también fábricas de paños, batanes, etc., así como la industria y curtido de la piel<sup>18</sup>. Para el aprovechamiento de la energía hidráulica se asentaron sobre las acequias grandes molinos arroceros y harineros, llegando a coexistir con la huerta un total de 121 molinos<sup>19</sup> ubicados sobre las ocho acequias.

En la antigüedad la cuenca del río Turia poseía mucho más caudal, el río era navegable hasta la desembocadura. En la época del Cid Campeador, solían estar amarradas las barcas en las proximidades al actual puente del Mar. Una prueba irrefutable de la existencia de barcos en el cauce a su paso por Valencia, es la concesión que se le cedió a Josep Romero en el año 1781 para tener uno o dos barcos surcando el cauce en el centro del río, desde el puente del Mar hasta la mar.<sup>20</sup>

Durante el **siglo XIX**, en el año 1837 se puso en marcha la desamortización de bienes de la Iglesia, poniendo a la venta inmuebles y terrenos que fueron adquiridos en su mayoría por la burguesía local. El ayuntamiento, pasó a manos de una burguesía moderada, personajes enriquecidos con los negocios urbanísticos realizados al amparo de la desamortización, con la prestación de servicios a la ciudad (abastecimiento de agua, pavimentado, gas, transportes).

En el año 1842 siendo alcalde de Valencia Don José Campo Pérez<sup>21</sup>, Marqués de Campo, la ciudad dio un salto cualitativo hacia la modernidad, mejorando sustancialmente las infraestructuras y los servicios, aprobó el adoquinado de las principales calles, dispuso también plazas con árboles y reformó el puerto, largo tiempo demandado.

---

<sup>18</sup> Revista Técnico Informativa. Propiedad y Construcción nº 21 y 22 extraordinarios. *Las inundaciones de Valencia en 1957*. Cao. Observaciones del río Turia. Francisco Almela y Vives. Vol 1. Ed. Cámara Oficial de la Propiedad Urbana de Valencia. Valencia 1959. Pag 22

<sup>19</sup> Molinos sobre las acequias: 31 sobre la de Moncada, 7 en la de Tormos, 5 en la de Cuarte, 8 en la de Mislata, 22 en la de Mestalla, 17 en la de Rascaña, 24 en la de Favara y 7 en la de Rovella.

Jaime Marco Baidal *El Turia y el hombre ribereño!*. Ed. Industria de las Artes Gráficas. Mari Montañana. Valencia 1960. Cap "Energía Hidráulica a cargo del Turia y sus afluentes" Pag 439.

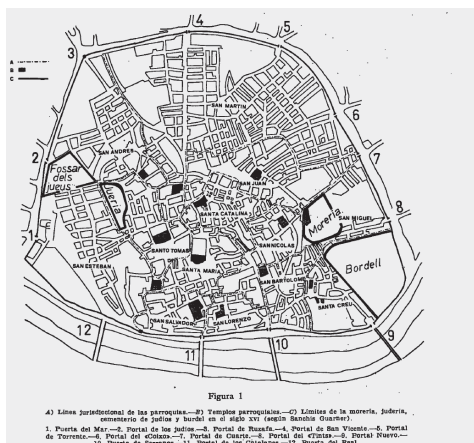
<sup>20</sup> Branchat V. *Tratado de derechos y regarías del patrimonio Real*. 1785. Tomo II. Cap sexto. Pag 251. Biblioteca valenciana Digital

<sup>21</sup> Zabala Rodríguez-Fornos, Fernanda. *125 valencianos en la historia*. 2003. Ed. Carena Editors, S.L. Pag 258.

La desamortización de los bienes eclesiásticos y el derribo de las murallas en 1868, una vieja aspiración por la que pasaban todas las ansias de modernidad, fue la señal de salida para el asalto de las áreas periféricas, la demolición contaba con la oposición del ejército, el cual se atribuía la propiedad de las mismas. Sin embargo Cirilo Amorós, gobernador civil, inició el derribo en 1865, con el pretexto de dar trabajo a los obreros en paro a consecuencia de la crisis en la industria textil de la seda<sup>22</sup>.

El trazado de las murallas es hoy perceptible en la Ronda de Circunvalación formada por las calles de Blanquerías, Conde de Trenor, Pintor López, Paseo de la Ciudadela, La Justicia, Puerta de la Mar, Colón, Xàtiva y Guillen de Castro<sup>23</sup>.

De todas las puertas de acceso que tenía la ciudad, hoy sólo se conservan dos, las Torres de Serranos y las Torres de Quart. El resto fue derribado.



Observando un plano de la ciudad se ve perfectamente por donde discurría el itinerario de esta muralla cristiana.<sup>24</sup>

La apertura de las grandes vías, previstas en los planes de Ensanche, potenciaron la rápida urbanización. En la otra orilla del Turia, la urbanización se retrasó hasta bien avanzado el siglo XX, donde se unificó con las poblaciones limítrofes.

A principios del **siglo XX**, en 1909, se organiza en la ciudad la Exposición Regional, donde se expusieron los últimos avances agrícolas e industriales.

Con la primera guerra mundial se paraliza todo, y le afecta fundamentalmente la economía, que con la guerra civil de 1936, llega a las cotas más bajas. Hay que esperar a los años 60 donde se empieza su recuperación, así como un gran aumento de la población con motivo de la inmigración que se produce en todo el país, pasando de 213.000 a los 800.000 habitantes.

En Valencia, el río Turia siempre ha estado presente en la configuración de su casco urbano, siendo una barrera física para su expansión, pero le ha facilitado la economía a través de sus aguas para el riego de la huerta que siempre ha tenido Valencia. Siendo también esas aguas a través de los siglos las que le han traído desgracias con sus avenidas e inundaciones.

<sup>22</sup> Sanchis Guarner. M. *La Ciutat de València*. 1976 Pág 481.

<sup>23</sup> Diez Arnal, J. *Murallas de Valencia hoy desaparecidas/2016*

<sup>24</sup> <http://www.jdiezarnal.com/valenciamurallasvalencia.html/2016>

## 2.2 Río Turia: Orígenes

El río Turia, llamado también en su primer tramo Guadalaviar<sup>1</sup>, es un río situado en el este de la península ibérica. Nace en unos manantiales que brotan en la Muela de San Juan, partida de Los Majadales, término municipal de Guadalaviar, pueblo turolense de 200 habitantes, situado en el entorno de los Montes Universales y de la Sierra de Albarracín en la provincia de Teruel. Nace a más de 1500 metros de altura y su recorrido es de 296 km hasta su desembocadura en el Mar Mediterráneo. De ellos 117 Km. surcan la provincia de Teruel, 20 el Rincón de Ademuz (Valencia), 19 la provincia de Cuenca y los últimos 140 Km la provincia de Valencia.

El nombre de Guadalaviar (wadi al-abyad en árabe 'río blanco') lo ha tenido desde el siglo X, y así se conoce actualmente su primer tramo hasta la confluencia con el río Alfambra (al-Ḥamrā que significa 'el rojo') en la ciudad de Teruel; a partir de esta ciudad, las aguas del río cambian de color, teñidas por las aguas rojas del Alfambra.

Quizá el nombre sea de origen íbero, quizás fuera conocido en época prerromana como Tirio, tomando el nombre de la urbe íbera Tiris, cercana a su desembocadura, pero no se ha localizado hasta la fecha el accidente geográfico al que alude este topónimo.

*"...Y no lejos de la separación de este río, el río Tirio rodea la ciudadela de Tiris..."*

Rufo Festo Avieno, Ora maritima.

Es un característico río mediterráneo, con grandes diferencias de caudal en las distintas épocas del año. Los aportes hídricos se producen principalmente por torrentes y barrancos originados por los deshielos en la zona de su nacimiento y por las fuertes tormentas que se producen en su cuenca hidrográfica.

Debido a sus peculiaridades, tanto por sus diferenciados aspectos orográficos como a sus diferencias de caudales hidráulicos, se diferencian varias zonas o tramos:

Su nacimiento se produce en el entorno de los Montes Universales, recogiendo sus aportes de las torrenteras y barrancos como el de la Sierra del Tremedal y Sierra de Jabalón. En Tramacastilla recoge las aguas del río Garganta, desde allí pasa por Albarracín hasta la localidad de Gea de Albarracín, conservando una temperatura y pureza de aguas muy buenas, incluso hasta para la cría de la trucha, y de ésta población llega a Teruel.

En la misma capital de Teruel, recibe las aguas del río Alfambra, siendo éste uno de sus principales afluentes, a pesar de que en épocas de estío disminuye considerablemente sus aportes. Hasta este punto, se le denomina Guadalaviar, y a partir de aquí recibe también el nombre de Turia.

En Villel recoge las aguas del río Camarena y ya en el Rincón de Ademuz, provincia de Valencia, tiene como afluentes al río Riodeva, Ebrón y Bohílgues.

---

<sup>1</sup> Vicenç Rosselló i Verger, *Toponímia, geografia y cartografia*, Universitat de València, 2004, p. 49 y ss.



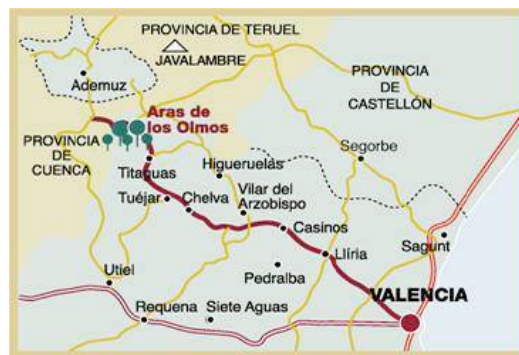


Nacimiento del Rio Guadalaviar (Rio Turia)<sup>2</sup>

Abandona el Rincón de Ademuz para entrar en Santa Cruz de Moya, provincia de Cuenca, donde se encuentra con las aguas del río Arcos.

Poco más allá de su paso por Las Rinconadas su cauce entra de nuevo en la provincia de Valencia.

A partir de dicho punto, con un curso más lento, comienza el mayor aprovechamiento del agua para riego en las zonas de Chelva, Calles, Domeño donde recibe las aguas del río Chelva.



Rio Turia a su paso por la provincia de Valencia<sup>3</sup>.

Flanqueado por varios barrancos llega a Lorigilla, pero antes de entrar al pueblo se encuentra el pantano de dicho nombre. Dejando el municipio de Chulilla, se encuentra con el último afluente el Sot y Chera, que debido a su caudal es más similar a un torrente que a la categoría de río por el que se reconoce. Deja a su izquierda los términos de Gestalgar, Bugarra y Pedralba, y se explaya en los de Casinos, LLiria, Benissanó, Benaguasil, La Pobla de Vallbona, Vilamarxant; y Ribarroja de Túria, donde a 5 Km se encuentra la presa establecida por Aguas Potables y Mejoras de Valencia para el abastecimiento de la capital.

<sup>2</sup> Foto extraída de la Tesis Doctoral Rodrigo Molina, A. *Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del río entre el puente de San José y el puente del Mar de Valencia. Siglo XVI-XXI. Historiografía, Análisis Gráfico y Catalogación. Tesis. Universitat Politècnica de València. Valencia. 2011. Pag 18.*

<sup>3</sup> [www.Mural.uv.es/2016](http://www.Mural.uv.es/2016)

Riega las huertas de Manises y Paterna, y desde allí, hasta 1972, desembocaba en el mar pasando por el núcleo urbano de la ciudad de Valencia, pero llegados a esa fecha, debido a la gran avenida que ocasionó innumerables daños en la ciudad en 1957, se desviaron las aguas a través de un cauce artificial que se había construido circundando la ciudad por el sur, a unos 2 km de su desembocadura natural, regando con sus aguas más de 12.000 ha en las comarcas del Camp de Túria y L'Horta de València.

La decisión de proteger el Bajo Turia se llevó a cabo el 13 de abril de 2007, creando el Parque Natural del Turia, aunque la idea surgió una década antes con el fin de proteger el entorno que confiere uno de los más grandes parques naturales urbanos, representando un claro ejemplo de conservación del valioso bosque mediterráneo asociado al río Turia ya que la existencia de pinares de pino carrasco y matorral mediterráneo, que junto con la buena representación de la huerta valenciana, le confieren un alto valor por su riqueza en términos de biodiversidad y valores tradicionales. Su declaración como espacio natural protegido asegura la conservación de todos estos valores ambientales, histórico-culturales y educacionales en una zona altamente poblada e industrializada, como es el área metropolitana de Valencia.

El parque abarca 4.692 hectáreas, de 35 kilómetros de largo y se extiende por las comarcas de L'Horta, El Camp de Túria y Los Serranos, abarcando a 13 términos municipales por los que transcurre el río Turia, desde la ciudad de Valencia hasta Pedralba, atravesando los términos de. Mislata, Quart de Poblet, Manises, Paterna, Riba-roja de Túria, l'Eliana, Benaguasil, Lliria, Vilamarxant y Chestre<sup>4</sup>



Río Turia a su paso por Paterna<sup>5</sup>.

Un elemento integrador del río Turia son las **acequias**.

La “*acequia/séquia*”, que procede del árabe (del árabe hispano. *alsāqiya*, y este del árabe clásico *sāqiyah*, irrigadora) es un canal por donde se conducen las aguas para regar.

El uso principal es el riego del campo y utilizan los planos y niveles del terreno para la distribución y conducción del agua, por lo que suelen distribuirse en ramales. Siguen utilizándose actualmente.

La acequia. facilita la distribución de los caudales por gravedad, desde la captación o toma hasta la superficie de riego. En los primeros tiempos, la red de acequias estaba

---

<sup>4</sup> <http://www.citma.gva.es/2016>

<sup>5</sup> Foto Francisco Guzmán. 1999.

construida con tierra, piedra labrada o una base de piedras o ripios unidos con mortero, que cuentan con determinados tipos de cobertura para evitar pérdidas por filtración.



Brazal de acequia, baño niños. 1900<sup>6</sup>.



Acequia de Mestalla<sup>7</sup>

En general, se diferencia entre acequias principales, conocidas en su mayor parte como “*séquia, séquia mare o séquia major/acequia, acequia madre, acequia mayor*”, que permiten la circulación del agua desde el principio al final del sistema y constituyen el eje vertebrador del mismo; y las acequias derivadas de éstas, donde su nomenclatura varía en función de la comarca, del sistema o de su tipología de toma-caudal. De esa manera, encontramos en un nivel secundario “el brazal/*el braçal*”. y en un estadio inferior, el “ramal, regadora o *reguer*”, como riegos menores, que parten de las anteriores derivaciones y se destinan a las fincas, heredades o campos y propiedades particulares.

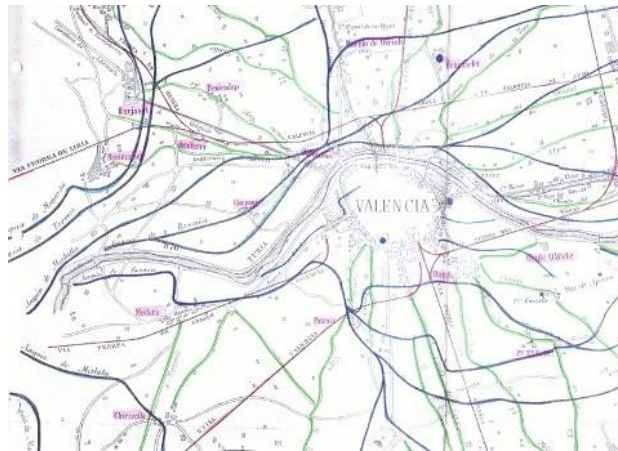
Asimismo, como complemento se halla “el derramador o aliviadero/*derramaor*”, localizado en determinados puntos del itinerario, en el azud o en puntos ligados a accidentes geográficos. Es conocido a su vez como “desaiguador o *sobreixidor*”, ya que vierte los excedentes de agua a otras acequias o barrancos del trayecto.

<sup>6</sup> valenciablancoynegro.blogspot.com/2016

<sup>7</sup> Foto Francisco Guzmán. 2013



Acequia Rascaña derramador o aliviadero. 1960<sup>8</sup>.



Plano de las acequias en el año 1900<sup>9</sup>.

Distribución de los riegos: los partidores.

Desde las acequias principales y secundarias, se efectúa el reparto y la distribución proporcional del agua para riego mediante la utilización de partidores/partidors, que muestran diferentes modalidades según su localización, el sistema (acequias de relevancia histórica) o la tipología constructiva (edificio simple o cerrado). Se trata de aperturas practicadas a lo largo del recorrido, en el sector central o en uno de los laterales de los cajeros de las acequias, que permiten subdividir el caudal de la corriente de agua, con el fin de permitir el aprovechamiento de aguas entre los regantes, bien mediante la articulación de riegos secundarios o bien mediante su

---

<sup>8</sup> valenciablancoynegro.blogspot.com/2016

<sup>9</sup> valenciablancoynegro.blogspot.com/2016

introducción directa a las parcelas contiguas. En determinados casos esta apertura se encuentra acompañada por una construcción singular (tajamares, dientes, ojos, boqueras), que incluso puede estar resguardada con un edificio sencillo.



Repartidor de agua<sup>10</sup>

La alimentación del caudal de las acequias se realiza principalmente mediante azudes, pequeñas retenciones de agua, que derivan parte del cauce del río a estas.

“azud/assut” procede del árabe al-sudd, que significa obstáculo o barrera. Constituye uno de los elementos que permitieron la construcción de los primeros sistemas de riego fluvial, basado en un dique, de baja altura, que permitía el desvío de las aguas de ríos, arroyos, ramblas o barrancos[7]. Se dispone transversalmente sobre la totalidad del cauce de un curso, desde el que se deriva por uno o los dos márgenes un canal o acequia por la que fluye el caudal requerido para el aprovisionamiento de terrazas de huerta, consumo, etc.



Azud Repartiment<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Foto Francisco Guzmán. 1999.

<sup>11</sup> [www.Juanamsoler.blogspot.com/2016](http://www.Juanamsoler.blogspot.com/2016)



Azud Manises<sup>12</sup>.

Los recursos no transportados bien retornan al lecho a través de alguna compuerta o aliviadero situado en el dique o en los primeros metros de la acequia, o bien rebasan por encima del azud para proseguir el recorrido del río.

En general, se trata de construcciones de obra, especialmente de mampostería ordinaria, alzadas con piedra, argamasa, etc. o realizadas con materiales autóctonos, como troncos y estacas (normalmente de pino o chopo), piedras o cantos rodados, sacos de arena, tierra y ramas, que se afianzan por su (re)construcción sencilla y económica ante los desperfectos causados por las continuas avenidas.

En una acequia se pueden observar otras construcciones además de los azudes o presas, como son las golos o compuertas de las acequias y las tornas, que sirven de retorno del agua sobrante al río.

Las compuertas de retención se utilizan para retener el agua en una sección de la acequia, y de este modo facilitar el riego.



Compuerta de la acequia de Moncada<sup>13</sup>.

Las acequias mayores se rigen desde la época musulmana por el Tribunal de las Aguas, a través del cual se controla el uso de los caudales de riego. Hay que destacar que en el año 2009, la Unesco incluyó al Tribunal de las Aguas en la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad. Las acequias de la huerta de Valencia

---

<sup>12</sup> Foto Francisco Guzmán. 1999

<sup>13</sup> Foto Francisco Guzmán. 1999.

toman las aguas del río Turia después de la Acequia de Moncada, aprovechando los últimos caudales, y dejando sus sobrantes y escorrentías para la acequia del Oro y los regadíos de Francos y Marjales de Valencia. Las ocho acequias, de primera son:

Acequia de Quart, que parte por la derecha; de esta acequia nace luego la Acequia de Benàger i Faitanar, que también tiene categoría de acequia madre.

Acequia de Tormos, nace a la izquierda.

Acequia de Mislata, parte por la derecha.

Acequia de Mestalla, se inicia por la izquierda.

Acequia de Favara, parte por la derecha.

Acequia de Rascaña, nace por la izquierda.

Acequia de Rovella, parte por la derecha



Regador girando el agua en el campo. Meliana<sup>14</sup>

Para resaltar lo que han influido las acequias en el quehacer del día a día en la vida de la ciudad de Valencia y de sus huertas, en la "Plaça de la Mare de Déu" se inaugura en el año 1976, una fuente obra del escultor Manuel Silvestre Montesinos o "Silvestre de Edeta". Se trata de la Fuente de las Ocho Acequias del Turia, que alude al Tribunal de la Aguas que se reúne, en juicio oral, público e inapelable, cada jueves, en la Puerta de los Apóstoles de la vecina Catedral, a donde se dirige desde la frontera Casa Vestuario.

Las ocho figuras femeninas representan **las acequias mayores del río Turia**, cuyos nombres aparecen en las bases de cada una de ellas: Benager i Faitanar, Rovella, Favara, Quart, Tormos, Rascanya, Mislata y Mestalla<sup>15</sup>. Todos ellos son términos de origen árabe. Recordando el antiguo funcionamiento del río Turia, y cómo la ciudad era bañada por estos ocho canales. Por aquel entonces, Valencia contaba con más de 17.000 hectáreas de cultivo, que eran abastecidas fácilmente por las aguas del río Turia.

<sup>14</sup> <http://www.paisatgesculturals-rsm.org/03C/la-acequia-explicada-por-sus-regantes/2016>

<sup>15</sup> <http://www.valencia.es/ayuntamiento/2016>

### 2.3 Construcciones en el cauce

La ciudad de Valencia se encuentra ubicada en el valle del río Turia sobre una gran planicie de tierras fértiles con unas características muy particulares, es una huerta agradecida, armónica, fértil y de buen trabajo, formada por minifundios regados por una red de acequias principales y secundarias. Por el centro de dicho valle discurre el río Turia creando gran cantidad de meandros, debido a la poca pendiente del terreno.

El viejo cauce del río Turia configuraba una isla a través de un brazo del río, sobre la cual se generó el asentamiento de la ciudad, como se ha comentado con anterioridad. Este primer asentamiento de Valencia se realizó a unos cuatro kilómetros de la costa. Sobre el mismo terreno se desarrolló la ciudad medieval de la que perduran las trazas y vestigios que caracterizan la morfología de la ciudad antigua, siendo reconocible la traza de la vieja ciudad con su muralla medieval.

El río Turia es un río torrencial, que a su paso por la ciudad, no sólo ha contribuido al sustento de la misma, los valencianos también han sabido gozarlo y aprovechar sus bondades, estando ligado a Valencia socialmente y culturalmente, realizando sus gentes infinidad de actividades lucrativas, recreativas o lúdicas a lo largo de sus años, era lugar de encuentro, para conversar, pasear, etc.

Por sus características, al tener un cauce muy ancho y con ello a tener muchos espacios libres en su lecho y una corriente fluvial relativamente pequeña, se utilizaba (cuando no se producían avenidas de aguas) desde eventos de gran relevancia como otros de cualquier índole o de poca importancia, es decir, desde la Feria de las Naciones, conciertos, castillos de fuegos artificiales, ferias de caballos y ganado hasta competiciones deportivas...etc.



Imagen representativa del trasiego de gente en la ribera del río como en el cauce<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Foto extraída de la Tesis Doctoral Rodrigo Molina, A. *Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del río entre el puente de San José y el puente del Mar de Valencia. Siglo XVI-XXI. Historiografía, Análisis Gráfico y Catalogación. Tesis.* Universitat Politècnica de València. Valencia. 2011. Pag 32.





Mercado de caballerizas en las inmediaciones del puente de Serranos<sup>2</sup>

A partir 1887, todos los jueves por la mañana, en el llano del puente de Serranos y el Pont de Fusta, se ubicó el mercado de caballerizas. Este perduró hasta mediados del siglo XX<sup>3</sup>.

Se decía que los servicios que se realizaban como barbería costaban 10 céntimos, pero si además se cortaba el pelo, ascendía a 25 céntimos<sup>4</sup>.



Barberos en la rampa junto al puente de Serranos. 1888<sup>5</sup>

<sup>2</sup> <http://comarcarural.com/valencia/2016>

<sup>3</sup> Ventura Vidal *Puentes y Pasarelas sobre el Turia. El de Serranos*. Valencia atracción. Nº 129. Año XX (2ª época). Octubre de 1945. P. 9.

<sup>4</sup> Corbin Ferrer , J.L. *Valencia Histórica: entre Salvador y Serranos*. Valencia. 1988. Ed. Federico Doménech SA. P. 21-22. Ventura Vidal *Puentes y Pasarelas sobre el Turia. El de Serranos*. Valencia atracción. Nº 129. Año XX (2ª época). Octubre de 1945. P. 9.

<sup>5</sup> Huguet, J. Biblioteca Valenciana .



Foto reivindicativa sobre el futuro del cauce del río<sup>6</sup>

### Construcciones en el antiguo cauce.

Hablar del río Turia a su paso por la ciudad de Valencia, es ineludible el hacer referencia al entorno de construcciones que le han acompañado y complementado a lo largo de su historia, ya que van estrechamente unidas al río Turia y al devenir de la ciudad.

El río atravesaba la ciudad de oeste a este y su presencia siempre estará en el convivir de sus ciudadanos, y una de las cosas que manifiestan la importancia que ha ejercido el río para los valencianos, es sin duda la cantidad de construcciones emblemáticas que se han realizado en el cauce y su entorno.

Unas serán más importantes que otras, unas tendrán mayor relevancia que otras, serán más necesarias, más decorativas..., pero lo que es ineludible, es que todas han formado un conjunto que hacen de dichas construcciones un todo que han marcado una fisonomía muy marcada que han dejado su huella en propios y extraños como son los puentes, que los podríamos clasificar de época antigua y moderna, los muros o paredones, los pretilos, las rampas de descenso, escaleras, bancos, casilicios, esculturas, etc..

Brevemente, se realiza una somera descripción de cada una de las construcciones mencionadas integradas con el cauce del río Turia a su paso por la ciudad de Valencia.

### **Muros y paredones en el cauce del río Turia.**

Desde siempre, las crónicas de la ciudad comentan las continuas avenidas de agua que desbordaban el cauce del río Turia a su paso por Valencia e invadían las tierras, cultivos y viviendas.

Así pues, el Consell de la Ciudad después de las riadas de 1589 y 1590, a petición del rey Felipe II, dispuso la construcción de unos muros para la defensa de las aguas del río. Dicho trabajo se le encargó a la Fábrica de Murs i Valls. Debido a su magnitud, se determinó que se encargara la denominada Fábrica Nova del Riu, dependiente de la

---

<sup>6</sup> Fotografía Penalba. Diario Las Provincias. 12/04/1977. Juegos populares en el cauce a la altura de las Torres de Serranos durante la Pascua de 1977.



anterior, y que se encargaría desde entonces de ejecutar todas las obras de infraestructura que se tuviesen que realizar en el cauce del río Turia a su paso por la ciudad<sup>7</sup>

.....Colosales muros de piedras sillares y mampostería ordinaria reforzada en talud.<sup>8</sup>

La actuación de La Fábrica Nova del Riu comienza en el año 1591, con la construcción de unos paredones a ambas orillas del río a su paso por la ciudad con el fin de evitar los desbordamientos de aguas. Actualmente, dichos paredones de casi 6 kilómetros de longitud en cada lado de la ribera, han influido en el crecimiento, trama ~~de la ciudad~~ de la ciudad conocida como la “ciutat vella” (ciudad vella).

Joshep Llop escribió “La cual obra demes de servir de defensa en les avengudes del riu adorna la ribera de aquella riba hermosa dels ninch monts y maredons fets de les baranes y boles de pedra, que diesen admirat a quanta lo vehuen.”<sup>9</sup>

Existen antecedentes de que se construyeron muros en el cauce del río a su paso por la ciudad, previos a los realizados por la Fábrica Nova del Riu, según Miguel Ángel Catalá en 1328, después de la riada de dicho año en donde las aguas derrumbaron puentes y anegaron casas y huertas, dice que se construyeron unas escolleras en el cauce desde el convento del Carmen hasta el Portal dels Catalans (puente de La Trinidad).

Así mismo, en el Manual del Consell el 14 de mayo de 1339, se aprueba la ampliación del muro de contención construido en el río el año anterior, sin especificar ni la ubicación ni sus dimensiones. Miguel Ángel Catalá indicaba que en 1349 “debían estar totalmente encauzadas las riberas artificiales del río, al menos entre el portal Nou y el dels Catalans”<sup>10</sup>. Aunque esta afirmación no se ha podido documentar. Después de la riada de 1427, el Consell acuerda construir un muro de argamasa entre el convento de Zaidia y el puente de Serranos<sup>11</sup>. En 1435 se tiene documentación de que se estaba ejecutando dichos trabajos, ya que, aparecen reflejados en el libro de Sotsobreria de Murs i Valls, en donde se reflejaban los jornales que se abonaban por dichas obras.<sup>12</sup> Estos muros realizados en arganasa fueron incapaces de aguantar las aguas de las riadas de los años 1475, 1487, 1500, 1517 y 1546, ya que causaron daños en la urbe urbana como en los campos adyacentes, siendo la falta de solidez y espesor o dimensionado la causa que en las avenidas del siglo XVI las hicieran desaparecer.

Los actuales paredones, junto con los pretiles y barandas de piedra para protección de caídas, comenzaron a construirse en 1591 por la Fábrica Nova del Riu, siendo solamente su interés histórico suficientemente importante para la historia del río Turia y para la ciudad de Valencia.

<sup>7</sup> Rodrigo Molina, A. “Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del río entre el puente de San José y el puente del Mar de Valencia. Siglo XVI- XXI”. Historiografía, Análisis Gráfico y Catalogación. Tesis. Universitat Politècnica de València. Valencia. 2011. Tomo I. Cap. IVp. 87.

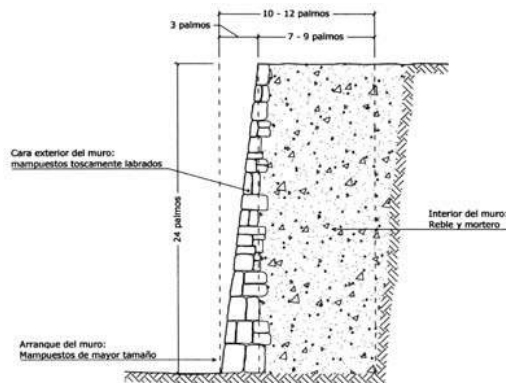
<sup>8</sup> Meliό Uribe, M. “La Fábrica de Murs i Valls. Estudio de una Institución Municipal en la Valencia del antiguo régimen”. Tesis. Universidad de Valencia. Valencia. 1990. Tomo I, Cap. VI p 352

<sup>9</sup> Joshep Llop, abogado de la Fábrica de Murs i Valls y de la Fábrica Nova del Riu. Llop, Joshep, “De la Institució, Govern Politich y Ivridich, Costvms y observancias de la Fabrica Vella, dita de Murs e Valls; y Nova, dita del Riu”. 1676, vol 1, Valencia, ed. Ayuntamiento de Valencia, 2001, Cáp. VIII, pag 480.

<sup>10</sup> Catalá Morgues A. “Protagonismo del río Turia en el devenir urbano de la ciudad de Valencia”. Ed. Exmo. Ayuntamiento de Valencia. Revista CIMAL nº 23 p. 19.

<sup>11</sup> Manual del Consell, 1427. fol 222. Archivo Histórico Municipal de Valencia.

<sup>12</sup> Libro de Sotsobreria de Murs i Valls. SMV d3- 38, f.48v. Archivo Histórico Municipal de Valencia.



Sección constructiva de los paredones de mampostería<sup>13</sup>

El empeño por realizar unos “diques de contención”, que pudieran soportar el empuje de las aguas llevó a la Fábrica Nueva del Río a indicar exhaustivamente todos los detalles de dichas obras en su libro de la *Obra Nueva del Río (1591- 1592)* tanto en dimensiones y materiales como en la forma de ejecutarlos.

*..tenen de ser de amplaria de deu fins dotze palms...vint y quatre de altaria total ella así lo que será davall terra co damunt terra com tota haja de ser de una mateixa manera así lo de davall terra com damunt terra les quals parets tenen de muntar a la cara del riu paredades de pedres de asiento quadrades y totes les que puguen que sien carretals cascuna debastades ab punta de pich senes tallarles, acomodades y paredades sense galgar aquelles fins y que les acomodan y les pareden con sa pareda la mampostería, y que lo cap mes estret de la pedra estiga a la cara de la paret y que faça en la altaria que será determinada dita paret tres palms de talud a la part del aygua , y que dites pedres estiguen paredades y quadrades al talud...acomodarlo sens obrar aquell y tot de mes del guix de dites parets fonaments fins adalt tenen de ser de reble y mortar...*<sup>14</sup>

Esto es, los muros debían ser de unos 24 palmos de alto y de 10 a 12 palmos de ancho, y debían ser realizados en forma de talud, el cual tendría 3 palmos más en su parte ancha con el fin de conseguir la inclinación necesaria para resistir el empuje de las aguas y asegurar su estabilidad.

Para la ejecución de éstos, utilizaban el máximo número de carretales<sup>15</sup> que podían extraer, los cuales eran desbastados toscamente con pico hasta conseguir los mampuestos requeridos. Los más grandes serían utilizados en los arranques para así mejorar las condiciones de apoyo del muro, y el resto se utilizarían para la cara exterior del talud, dejando las partes más anchas de los mampuestos vistas en el exterior, y colocando algunos de ellos a tizón para así conseguir el trabazón adecuado con el interior del muro, el cual era realizado con reble (ripios) mezclados con mortero de cal.

<sup>13</sup> Rodrigo Molina, A. *Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del río entre el puente de San José y el puente del Mar de Valencia. Siglo XVI-XXI. Historiografía, Análisis Gráfico y Catalogación. Tesis.* Universitat Politècnica de València. Valencia. 2011. Tomo I. pag. 107.

<sup>14</sup> “*Obra Nueva del Río*” 1951/53. II.II-I fol. 39 filas de 42 a 67. Archivo Municipal de Valencia.

<sup>15</sup> Carretal: piedra en bruto de la cual puede obtenerse un determinado sillar. Sólido capaz antes de labrar un sillar.

En cuanto a la procedencia de la piedra, según el Libro de la *Obra Nueva del Río*, provenía de la cantera de Godella, que fue utilizada desde la conquista de la ciudad por los cristianos para la extracción de piedra reble (ripios utilizados en muros de mampostería).

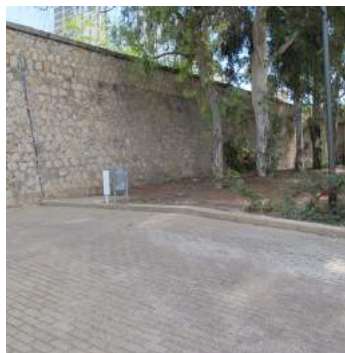
*...de reble de la pedrera de Godella bo...posant en lo lloch o llochs agon se fara la faena de lo riu de la present Ciutat de Valencia y ponts de huy anant cada mes durant tot lo temps de les obres y ponts del lit rui será menester dit reble y ses senyories sien obligats de pendrel<sup>16</sup>.*

Estas piedras eran traídas con carros por el camino de Liria, que empezaba en el puente Nuevo, hasta la acequia de Faytanar, seguía hasta Burjasot y de allí hasta Liria<sup>17</sup>, dejando a su paso la cantera de Godella. El camino tuvo que ser reparado en numerosas ocasiones, ya que los carros cargados de piedras que pasaban por él lo iban destrozando.

*El cami de Liria...que el gasto dels adobs de dir cami es mitjer entre la Fabrica vella y nova, per causa de conducirse per aquell tota la pedra, que es menester, pera el ponts, y paredons del riu y contra parets del alveo de aquell.<sup>18</sup>*



Paredón entre el P. de la Exposición y de las Flores



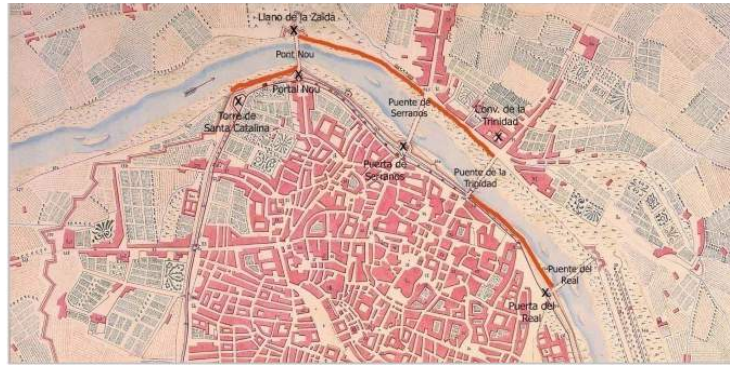
Paredón en el tramo del Palau de la Música.

<sup>16</sup> *Obra Nueva del Río 1951/53*. II.II-I fol. 32 filas de 14 a 20. Archivo Municipal de Valencia.

<sup>17</sup> Véase, Llop J. *De la Institvsio. Govern Politich y Jvridich, Costums y observancias de la Fabrica Vella, ditade Murs e Valls y Nova, dita del Riu* 1676, vol. I. Valencia. Ed. Ayuntamiento de Valencia. 2001, p.301.

<sup>18</sup> Llop J. *De la Institvsio. Govern Politich y Jvridich, Costums y observancias de la Fabrica Vella, ditade Murs e Valls y Nova, dita del Riu*. 1676, vol. I. Valencia. Ed. Ayuntamiento de Valencia. 2001, Cap. VIII, p.492-493.

<sup>19</sup> Véase, Llop J. *De la Institvsio. Govern Politich y Jvridich, Costums y observancias de la Fabrica Vella, ditade Murs e Valls y Nova, dita del Riu* 1676, vol. I. Valencia. Ed. Ayuntamiento de Valencia. 2001, p.301.



Primeros tramos proyectados por La Fábrica Nova del Riu, según figura en el libro *Obra Nueva del Río*

En el Archivo Municipal de Valencia, se encuentran el libro *la Obra Nueva del Río, año 1591-1592*, en el mismo aparecen unos comentarios donde se indican los cuatro primeros tramos que la Fábrica Nova del Riu pretendía construir, iniciando las largas y costosas obras de los paredones del río. Éstos iban en el margen derecho, del tramo comprendido entre la Torre de Santa Catalina<sup>21</sup> y el Pont Nou (actual puente de San José) y desde el puente de la Trinidad hasta el puente del Real. En el margen izquierdo, desde el Pont Nou hasta llegar al puente de Serranos y desde éste se continuaría la construcción hasta llegar al puente de la Trinidad. Las obras que se iniciaron en el año 1591, en el tramo entre el puente de la Trinidad y el del Real, del margen derecho, se terminaron un año después.

<sup>20</sup> Llop J. *De la Institvsio. Govern Politich y Jvridich, Costums y observancias de la Fabrica Vella, ditade Murs e Valls y Nova, dita del Riu*. 1676, vol. I. Valencia. Ed. Ayuntamiento de Valencia. 2001, Cap. VIII, p.492-493.

<sup>21</sup> En el Plano de Tosca de 1704, se encuentra una Torre llamada de Santa Catalina Mártir, situada en la muralla cristiana, próxima al río, en el extremo noreste de la ciudad, entre el Portal Nou y el Portal de Quart. Según fr. Josef Teixidor (*Antigüedades de Valencia...1796*), esta Torre fue construida en 1390 y adornó la ciudad de Valencia hasta el año 1772. Con toda certeza ésta fue la utilizada por la Fábrica Nova del Riu para referenciar los tramos de paredón a construir sobre el cauce:

*Después de las Torres del Portal Nuevo sigue la famosa Torre de Santa Catalina Martir, i en ella a la altura de un hombre ia calvada una piedra común i ordinaria de unos dos palmos y medio de ancho i poco mas de quatro de alto sin incluir molduras. En la parte superior esta de relieve Santa catalina mártir i un escudo de armas de Valencia de solas las Barras i Coronas sobre el escudo de Ratpenat i sin LL.*

*..Estas torres próximas a la de Santa Catalina Martir se han arrasado hasta el suelo, como también la de Santa Catalina Martiren este año 1772, en marzo, abril i mayo, a fuerza de barrenos i polvora, porque con picos no se podía demoler.*

## Pretiles.

Las primeras piezas escultóricas que se ubican en la ciudad con fines decorativos, son las correspondientes a las instaladas en los puentes y pretiles del cauce del río Turia. El ornato es de esferas líticas sobre base tronco-piramidal. Éste otorga al cauce un marcado carácter herreriano y se ha convertido en un símbolo característico de la imagen del cauce del río a su paso por la ciudad.



Esferas líticas sobre los petriles del antiguo cauce.

El rey Felipe II envió a su arquitecto Juan de Herrera a inspeccionar las obras de construcción correspondientes al puente del Mar (1592- 1596) y en su visita mandó instalar este ornato sobre el puente. Progresivamente este elemento se fue instalando en todos los puentes y pretiles que se iban construyendo a lo largo del río a su paso por la ciudad, dándole un toque de distinción para que fuera más agradable a la vista y ganar en embellecimiento. Se conoce que Juan de Herrera que diseñó y dirigió la construcción del puente de Segovia sobre el río Manzanares en Madrid, colocó sobre sus pretiles los mismos adornos esféricos. Según Portabales fue Juan Bautista de Toledo quién utilizó por primera vez este elemento para la decoración de la Lonja del Escorial.

*Las N bolas N esféricas N ya N se N habían N utilizado N en N Italia N en N la N decoración N de N jardines N y N aparecen N en N los N dibujos N del N libro N de N S. N Serlio. N En N España N toma N relevancia N en N el N Monasterio del Escorial y en la arquitectura manierista de la época<sup>22</sup>.*

De los ornatos esféricos existente sobre los pretiles del cauce del río Turia, se ha realizado una catalogación<sup>23</sup>, desde el puente Nou D'Octubre hasta la Ciudad de la Artes y las Ciencias donde se interrumpe su ubicación, se han contabilizado un total de 283 unidades, de ellas, 129 corresponde a los instalados en los pretiles del lado izquierdo y 154 en el margen derecho del río. En dicha catalogación elaboraron una fichas donde se recogen sus características geométricas y localización<sup>24</sup>.

<sup>22</sup> Catalá Morgues A. *Protagonismo del río Turia en el devenir urbano de la ciudad de Valencia*. Ed. Exmo. Ayuntamiento de Valencia. Revista CIMAL nº 23 p. 26.

<sup>23</sup> Rodrigo Molina, A. *Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del río entre el puente de San José y el puente del Mar de Valencia. Siglo XVI-XXI*. Historiografía, Análisis Gráfico y Catalogación. Tesis. Universitat Politècnica de València. Valencia. 2011

<sup>24</sup> Rodrigo Molina, A. *Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del río entre el puente de San José y el puente del Mar de Valencia. Siglo XVI-XXI*. Historiografía, Análisis Gráfico y Catalogación. Tesis. Universitat Politècnica de València. Valencia. 2011. Anexo2.

En la ribera izquierda del río desde el puente de Aragón hasta la terminación del pretil, en la actualidad no existe ningún elemento esférico, y en la ribera derecha no existen o se dejó de recolocarse tras la última riada del 1957 este tipo de adorno, en los tramos comprendidos desde el puente de San José hasta puente de Serranos, de éste último al puente de La Trinidad y desde el puente del Ángel Custodio hasta el puente del Reino.



Dstrucción del petril de la ribera izquierda río arriba, entre los puentes de Seranos y San José (al fondo) a causa de la riada de 1957<sup>25</sup>.

### **Bancos pétreos.**

Los bancos pétreos son elementos ornamentales que se han instalado en diferentes tramos del río Turia.

En el paseo de La Pechina, después de la riada del año 1731 que desmoronó parte de los paredones de ese tramo del río, se dispusieron en el cauce unos estribos de forma piramidal y en la parte alta el pretil se quebró para instalar en ellos unos bancos de piedra para que sirvieran de reposo a los viandantes del paseo. En el respaldo de cada uno de los bancos existe labrado una numeración, aunque en la actualidad, en alguno de ellos se han borrado por el paso del tiempo o de la acción del hombre. Esta numeración iba en consonancia o se correspondía con el estribo instalado en el cauce del río. Lo que ocurre, es que con el transcurso de las obras de remodelación, y de construcción de los nuevos puentes, se han eliminado muchas de esas numeraciones en los bancos.

Su instalación se realizó con la intención de ofrecer a los viandantes lugares de encuentro o descanso a orillas del río, y beneficiarse del sosiego que éste aportaba.

En la actualidad existen un total de 19 bancos, de ellos 18 son de corte recto, con una longitud que oscila entre 7,80 a 9,60 metros<sup>26</sup>, y 1 de planta semicircular que lleva grabado el número 27.

---

<sup>25</sup> <https://Valencia antigua: Historia gráfica.com/groups. 1957/2016>.

<sup>26</sup> Rodrigo Molina, A. *Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del río entre el puente de San José y el puente del Mar de Valencia. Siglo XVI-XXI*. Historiografía, Análisis Gráfico y Catalogación. Tesis. Universitat Politècnica de València. Valencia. 2011.





Banco recto con el nº 28 situado en el Paseo de la Pechina



Bancos rectos situados en el Paseo de la Pechina



Banco semicircular situado en el Paseo de la Pechina marcado con el nº 27, deteriorado por la acción de las personas.

Río abajo, en la ribera izquierda, existen cuatro miradores de planta semicircular que interrumpen el petril ubicándose en ellos bancos pétreos. Dos se encuentran entre el tramo del puente de San José y el puente de Serranos, y los otros dos entre el puente de la Trinidad y el puente del Real, a la altura del Museo San Pío V. Dice la leyenda, que los forasteros que llegaban a la ciudad cuando ya habían cerrado las puertas de entrada al encontrarlas cerradas, pasaban la noche en dichos miradores y de ahí ha llegado el dicho de “quedarse a la luna de Valencia”. Estos miradores, no sólo servían

para contemplar desde ellos el cauce y sentarse a descansar en sus bancos, sino que también, por la estrechez de las calles cercanas, eran utilizados por los carruajes para realizar el cambio de sentido.



Vista de los paredones y petriles curvos desde el río a la altura del Museo San Pío V (al fondo).



Miradores de planta semicircular en zona San Pío V

En el petril instalado en el Paseo de la Alameda, se halla un banco corrido que se inicia en el puente del Real hasta el puente del Mar. En la actualidad solo se encuentra interrumpido, al igual que el petril, por los puentes de reciente creación. No se tienen datos de su construcción, pero debió de coincidir con la adecuación del Paseo de la Alameda, ya que aparece grafiado en el plano del padre Tosca de 1704 y en el posterior de 1738, donde aparece con mayor detalle.



Banco continuo en el petril del Paseo de la Alameda

En el Paseo de la Pechina, se encuentra un frontón moldurado, sobre un banco de piedra que en su respaldo lleva el número 13 de 9,15 metros de longitud, flanqueado por dos adornos esféricos en sus extremos. El frontón de estilo barroco contiene en su parte superior una cornisa moldurada. El frontón contiene un escudo de Valencia y data de 1759.



Banco con frontón moldurado

En el puente del Real, en el año 1750, se instalaron encima de cada tajamar, interrumpiendo el petril, unos bancos de piedra de 2,80 metros cada uno, estando flanqueados por dos adornos líticos gallonados y a la altura de la clave de los arcos, se instalaron un canapé lobulado de gajo invertido



Banco del puente del Real



Banco del Puente del Mar

También, en las cuatro esquinas del puente, se ubicaron unos esbeltos pináculos que armonizaban en los extremos con los bancos de piedra instalados.

Igualmente en el puente del Mar, en la reparación del puente de 1778, a semejanza con el puente del Real, encima de cada tajamar, por la parte interior del petril se instalaron unos bancos de piedra con ornato en sus extremos.

En 1933, J. Goerlich, diseña las escalinatas de acceso peatonal al puente para salvar el desnivel que tenía a las riberas, y en los cuatro extremos del puente, se ubicaron unos bancos decorados con un gran pináculo pétreo.



Escalinata de acceso al puente del Mar y banco de acceso al puente con gran pináculo.

En el margen derecho del río Turia, entre los puentes de Campanar y el puente 9 de Octubre, se halla un banco de piedra de estructura barroca, que según la tradición servía de asiento a los magistrados de la Junta de Murs i Valls para registrar el paso de la madera que desde el Alto Turia hacían descender los troncos por el río. En el respaldo posterior del banco se lee la fecha de su construcción que data de 1756. El banco se encuentra situado más o menos frente a la antigua cárcel de mujeres (hoy Colegio 9 de Octubre). Frente al banco, el pretil del río forma un ensanche a modo de balcón o mirador sobre el cauce del Turia.



Banco de piedra de estructura barroca<sup>27</sup>

---

<sup>27</sup> <http://jdiezarnal.com/valencialospretilsdelrio.html/2016>

### Elementos Escultóricos

Se enmarcan en este apartado los casilicios que guarnecían las imágenes de los Santos que se instalaban en los puentes para embellecerlos. Se instalaban dos, uno frente al otro. La base de los casilicios es de planta triangular hasta sobrepasar el petril del puente, sobre ésta, se elevan tres columnas de mármol que sustentan el entablado de una pequeña cubierta que se remata con teja vidriada. La cubierta es rematada con un pináculo en el centro y en cada una de sus esquinas.



Casilicios pertenecientes al puente del Mar y puente del Real.

Como elementos escultóricos en las riberas del río, se encuentran las estatuas de san Pedro Pascual y la del Salvador, situadas sobre unos pedestales. San Pedro Pascual, está ubicada tras el banco con el número 17, en el Paseo de la Pechina, frente a la calle del Moro. Fue esculpida en el año 1761 por encargo de la *Fabrica Nova del Riu*. Tiene un pedestal triangular, y san Pedro tiene en su mano izquierda un libro abierto y en la derecha una pluma.<sup>28</sup>



La estatua de San Pedro Salvador.

La estatua del Cristo Salvador, se sitúa en la ribera derecha del cauce del río, entre el puente de Serranos y el puente de la Trinidad, sobre un pedestal triangular. Si instaló sobre el petril del cauce en el año 1638 cobijada bajo un casilicio. Según la leyenda, se

<sup>28</sup> De las Heras Esteban, E. *La escultura pública de Valencia. Estudio y Catalogo*. Tesis Doctoral Departamento de Historia del Arte. Universidad de Valencia. 2003. P. 135-137.

ubicó en ese lugar al encontrar tras la riada de 1250, una imagen del Cristo crucificado frenada en ese punto. En la actualidad la original se encuentra en la Iglesia de El Salvador y la existente en el cauce es una réplica del 2001 y está desprovista del casilicio.<sup>29</sup>



La estatua del Cristo Salvador

### **Rampas.**

El cauce del río, siempre estuvo dotado de fáciles accesos que por la morfología de sus márgenes ya los contenía en la antigüedad, pero a partir de los siglos XVI- XVII que se empezaron a construir los primeros paredones para canalizar las aguas del río y así tratar de evitar la inundación de la ciudad, es cuando se vieron en la necesidad de realizar unos accesos al lecho del río para continuar con su disfrute. Éstos eran a través de rampas para el discurrir de carruajes y de las gentes o con escaleras desde los puentes realizándose a medida que se iban construyendo.

Las rampas son el resultado de la unión que ha existido entre la ciudad y el cauce del río. Inicialmente, se construían al unísono con los paredones del río que se estaban construyendo y se empleaba en su realización el mismo material, es decir, de mampostería ordinaria que se extraía de la cantera de Godella tomada con mortero de cal.

Englobados como elementos integradores del cauce, se reseñan los accesos en los alrededores a los cinco puentes más antiguos de la ciudad por lo que su realización representó para la ciudad.

### **Puente de San José.**

De los cinco puentes más antiguos de la ciudad, el de San José era el situado al oeste, en el lugar donde el río hace una curva cambiando su dirección. Daba acceso a la ciudad desde el antiguo camino de Sagunto, donde se llegaba desde los arrabales de Marchalenes, Tendetes y Campanar El historiador Vicente Mello Uribe cuenta que en

---

<sup>29</sup> El casilicio que albergaba la estatua del Salvador, desapareció en el año 1809.

De las Heras Esteban, E. "La escultura pública de Valencia. Estudio y Catalogo". Tesis Doctoral Departamento de Historia del Arte. Universidad de Valencia. 2003.

Para más información ver:

(\*) Rodrigo Molina, A. "Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del río Turia entre el puente de S. José y el puente del Mar de Valencia. Siglos XVI-XXI". Tesis doctoral. UPV. Valencia. 2011. Pág 163-196.

1383, el puente ya existía, que era una pasarela de madera muy rudimentaria, llamado inicialmente *Palanca del Cremador*, ya que en el Llano de Zaidia, en la margen izquierda del puente, se ubicó el crematorio de la Inquisición. En la actualidad en la ribera derecha se confluye con la Plaza del Portal Nuevo, la avenida de Guillem de Castro y Blanquerías, mientras en la margen izquierda se junta con las calles Llano de Zaidia y Doctor Oloriz.

Se llama Puente de San José, por estar frente a la “puerta” que le correspondía “el portal de San José”<sup>30</sup>, y encontrarse próximo al Convento de las Carmelitas de San José<sup>31</sup>. En sus inicios se le denominó *La Palanca* y después se llamó *Pont de la Santa Creu*, al construirse en el año 1391, un retablo de madera junto al Portal Nou.<sup>32</sup> Este Portal se empezó a construir en 1390 y se terminó en 1471<sup>33</sup>.

También se denominó Pont Nou o puente Nuevo, por ser el último construido de los puentes antiguos de cantería. En época musulmana ya existía como pasarela para el paso al palacio de la reina Çaidia situado a la otra orilla del río, llamándose puente Nuevo de la Reina de Çaidia.



Puente de San José según Anthoine Van Den Wijngaerde. Valencia 1563. En la parte izquierda del cuadro se observa la muralla de la ciudad y el Portal Nou o puerta de San José.

Al igual que sucedió con los puentes coetáneos y en los paredones del cauce, sobre los petriles del puente se colocaron como ornamento esferas líticas<sup>34</sup>.

Al puente se le dotó de una rampa de bajada al cauce en su margen derecha, de la cual, no se conocen datos de su construcción, aunque cabe pensar, que ésta se realizase aprovechando las obras de la construcción de los paredones de ese lado del río que fueron en 1606 al 1608. La primera vez que se tiene una representación de

<sup>30</sup> Puerta de San José, también llamada Puerta de la Santa Cruz (*Portal de la Santa Creu*), Portal Nuevo (*Portal Nou*) o Puerta de Campanar.

<sup>31</sup> El Convento de las Carmelitas de San José, se estableció en 1609 en los terrenos lindantes al *Portal Nou* o *Portal de Santa Creu*.

<sup>32</sup> Archivo Municipal de Valencia. Libro Sotsobrería de Murs i Valls. SMV d3-4. fol 13r. Cit. Por Milagros Cácel Ortí- José Trenchs Odena. *El Consell de Valencia: disposiciones urbanísticas (s.XIV)*. Universitat de Valencia. P. 1535.

<sup>33</sup> El 27 de abril de 1390, se inicia los derribos del portal existentes en la plaza “dels Cabrerots” y se trasladan sus piedras a la esquina de la calle En Cristofol para hacer el Portal Nou de 3 palmos. Archivo Municipal de Valencia. Libro Sotsobrería de Murs i Valls. SMV d3-3. fol 22v.

<sup>34</sup> En el plano de Manceli de 1608, estas líticas esferas se muestran ya sobre los petriles del nuevo puente de san José.

dicha bajada al cauce, es en el grabado de Francisco Quesádez y que figura en el libro del jurista Joseph Llop, *De la Intitució, Govern polithiv, y Juridich. Costums y Observacies de la Fabrica Vella dita de Murs, E Valls; y Nova, dita del Riu* de 1674.



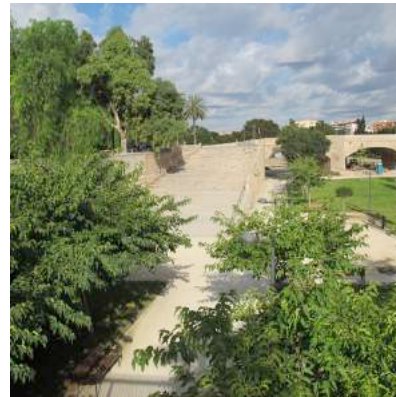
Rampa de bajada al cauce próximo al puente de San José.

### **Puente de Serranos.**

A principio del siglo XVII, se levantaron los paredones del cauce del río entre el puente de Serranos y sus colindantes. Tras la riada de 1672 los de su margen derecha fueron derruidos, y fue en el transcurso de la reconstrucción de los mismos cuando se construyó una amplia rampa para carruajes ubicado aguas abajo del puente.



Rampa Puente de Serranos<sup>35</sup>



Estado actual de la Rampa escalera

En la segunda mitad del siglo XVIII el puente contó con una escalera que lo conectaba con el cauce, a semejanza del puente de la Trinidad. No se han hallado documentos que acrediten su morfología aunque sí vestigios de su existencia en dicho periodo. En 1808, durante el transcurso de la guerra de la Independencia, los casilicios, petriles, miradores y escalera fueron derrocados, y en 1810 se repusieron los petriles, pero no el resto de ornamentos como los casilicios y miradores, y la escalera quedó inutilizada.

---

<sup>35</sup> [www.valenciaantigua.com/historia-grfica/groups.com/2016](http://www.valenciaantigua.com/historia-grfica/groups.com/2016)

Para más información ver:

(\*) Rodrigo Molina, A. "Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del río Turia entre el puente de S. José y el puente del Mar de Valencia. Siglos XVI-XXI". Tesis doctoral. UPV. Valencia. 2011. Pág 197-234.



En el 1837, Salvador Escrig en la margen izquierda del río, aguas arriba del puente, proyectó un mirador semicircular y se abrió una pequeña escalera de acceso al cauce.



Escalera puente Serranos<sup>36</sup>



Estado actual escalera



Rampa puente Serranos.



Recientemente, en el año 2005, el Ayuntamiento firma un convenio con la Universidad Politécnica de Valencia para la restauración del puente, se realizan trabajos de limpieza, consolidación y restitución de faltantes. Tras dicha intervención finalizada en el 2009, el puente ha retornado a su morfología original reconstruyéndose los miradores y escaleras, reintegrando además, el tramo faltante de la rampa de carruajes.

<sup>36</sup> [http://www.adriver.org/Puentes\\_del\\_rio\\_Turis/puente-de-serranos.html/2016](http://www.adriver.org/Puentes_del_rio_Turis/puente-de-serranos.html/2016)



Miradores rehabilitados del puente de Serranos.

### **Puente de Trinidad.**

Durante el siglo XVI, en el tercero y octavo tajamar, aguas abajo del puente de la Trinidad, se construyeron dos sólidas escaleras que lo comunicaba con el cauce. En el siglo XVII, con el inicio de la construcción de los paredones y petriles en la ribera izquierda del río, en el tramo desde el puente de la Trinidad hasta el puente del Real, se adosó al puente una rampa para facilitar el acceso de esa orilla con la ribera del río.

Al inicio del siglo XIX los petriles del puente se reconstruyeron colocándolos continuos por lo que quedó cerrado el acceso a las escaleras, quedando invalidadas. Después desapareció la rampa de acceso de la orilla izquierda colocándose el petril hasta su intersección con el puente.



Escalinatas reconstruida en el año 2009.

A principios del siglo XXI, igual que con el puente de Serranos, se firmó un convenio con la Universidad Politécnica de Valencia para restaurar y restituir las faltas que tuviese, reconstruyendo las dos escalinatas que lo conectaban con el cauce abriendo el paso entre los petriles y dejándolo el puente con la morfología original.

Para más información ver:

(\*) Rodrigo Molina, A. "Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del río Turia entre el puente de S. José y el puente del Mar de Valencia. Siglos XVI-XXI". Tesis doctoral. UPV. Valencia. 2011. Pág 235-266.

### **Puente del Real.**

Inicialmente era de madera y facilitaba el acceso al cercano Palacio del Real, de ahí que tomara su nombre, hasta que en el año 1594, bajo la dirección de la Fábrica Nova del Riu, se construyó el puente de cantería, donde en el margen derecho, aguas abajo, una rampa daba acceso al cauce del río.



Rampa puente real<sup>37</sup>



Rampa estado actual..

En los primeros años del siglo XVII, se terminaron de construir los paredones del margen izquierdo que iban desde los puentes adyacentes al puente del Real, obras que sirvieron para construir la rampa de bajada al cauce, la cual se situó aguas abajo y lindando con el puente.

El puente de diez arcos escarzanos, entre el sexto y séptimo arco, aguas abajo, se construyó una escalera de dos tramos que lo conectaba con el lecho del río. Las barandas o petriles eran también de piedra de sillería. Esta escalera debió ser construida una vez finalizado el puente, pero no existen fuentes documentales que lo atestigüen. La primera vez que se tienen noticias de la escalera es en el plano “Valentia Edetanorum alliis Contestanorum, vulgo del Cid”, realizado por el padre Thomas Vicentio Tosca en 1704. Por ello, se toma dicha fecha, no como el año de su realización, sino como el año en que se tiene constancia de su existencia.

### **Puente del Mar.**

El puente del Mar, era la salida natural de la ciudad para ir hacia al puerto. En principio también era de madera, hasta que en el año 1424 la Fábrica de Murs i Valls lo construyó en piedra. Este puente fue abatido en diversas ocasiones por las avenidas del río Turia. En el año 1591, se construye un nuevo puente de sillares calizos y junto al arranque del puente, cuando se realizaron los paredones de contención de tierras, en el margen izquierdo del río, aguas arriba, se construyó una rampa de acceso al cauce.

<sup>37</sup> <http://juanansoler.blogspot.com.es/2013/08/puente-de-la-trinidad-del-real-y.html/2016>

Para más información ver:

(\*) Rodrigo Molina, A. “Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del río Turia entre el puente de S. José y el puente del Mar de Valencia. Siglos XVI-XXI”. Tesis doctoral. UPV. Valencia. 2011. Pág 267-300.

Para más información ver:

(\*\*) Rodrigo Molina, A. “Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del río Turia entre el puente de S. José y el puente del Mar de Valencia. Siglos XVI-XXI”. Tesis doctoral. UPV. Valencia. 2011. Pág 301-346.



Rampa próxima al puente del Mar

En el resto de puentes al ser más actuales, se han construido al unísono los puentes y las rampas de acceso al cauce.

En la actualidad, existen 40 rampas de acceso al lecho del río y 27 escaleras, siendo su distribución actual la indicada a continuación. Los tramos del cauce del río Turia son los realizados por el Ayuntamiento de Valencia.



Tramos del Cauce del Río Turia<sup>38</sup>

<sup>38</sup> Ayuntamiento de Valencia, ISBN: 978-84-8484-311-5



- Tramo 1-2: Desde el Puente 9 de Octubre hasta el Puente de Campanar.
- Tramo 3: Desde el Puente de Campanar hasta el Puente de Glorias Valencianas.
- Tramo 4-5: Desde el Puente de Glorias Valencianas hasta el Puente San José.
- Tramo 6: Desde el Puente de San José hasta el Puente de la Trinidad.
- Tramo 7-8: Desde el Puente de la Trinidad hasta el Puente de la Exposición.
- Tramo 9: Desde el Puente de la Exposición hasta el Puente de las Flores.
- Tramo 10-11-12A: Desde el Puente de las Flores hasta el puente del Reino
- Tramo 12B-13-14-15: Desde el Puente del Reino hasta el Puente de de l'Assut de l'Or

### **Puentes.**

Desde que la ciudad de Valencia fue fundada en el año 138 antes de Cristo por el cónsul romano Junio Bruto Galaico, el emplazamiento se realizó en el centro de una pequeña isla que formaba el río Turia el cual en un determinado momento se dividía en dos brazos que más adelante se volvían a juntar para ir finalmente a desembocar al mar.

Con el tiempo uno de esos brazos, por la acción del hombre fue desecado, se construyó una muralla rodeando la ciudad y el río Turia quedó frente a la ciudad amurallada. Con el transcurrir del tiempo la necesidad de construir puentes que permitiera el acceso al interior de la ciudad se hizo necesario y aquí arrancan los puentes que ahora se conservan, los primeros coincidían con las puertas de acceso a la ciudad por la zona norte. Con el ensanche de la ciudad a principios del siglo XX al otro lado del río, la necesidad de puentes se hizo mayor y se construyeron nuevos puentes, más grandes y anchos, e incluso ampliándose los ya existentes.

Todos los puentes salvaban el río Turia, hasta que en el año 1973 el río fue desviado de su cauce original para evitar las riadas o desbordamientos que periódicamente inundaban Valencia causando grandes destrozos e incluso pérdidas humanas. El nuevo cauce se desvió hacia el sur de la ciudad, en el llamado Plan Sur o nuevo cauce. Dicha obra finalizó a finales de los años 80 (siglo XX). Desde entonces el río Turia, ya no pasa por el centro de la ciudad.

Los puentes que se contemplan en la actualidad, se construyen desde el siglo XV hasta el siglo XXI. Los más antiguos han sido reconstruidos obviamente en sucesivas ocasiones, bien por efectos de las riadas, o por necesidad de ampliación. Todos ellos, permiten el paso de vehículos y peatones a excepción del Puente del Mar y del Puente de Serranos que son totalmente peatonales.

Los primeros puentes comienzan su construcción en el siglo XV y terminan en el siglo XVII, y desde esa fecha hasta el siglo XX no se vuelve a construir ningún puente. Ello es debido a que como la ciudad estaba amurallada, los puentes daban servicio a las puertas de acceso de aquella época. Con la demolición de la muralla a finales del siglo XIX, la ciudad se ensancha hacia la otra ribera del río, lo que conlleva a una nueva etapa de construcción de puentes en función a las necesidades que requería la ciudad.

En la enumeración de los puentes, el orden seguido es comenzando por el oeste, por Mislata y terminando en la desembocadura, en el mar. Existen un total de dieciocho puentes, amén de diversas pasarelas peatonales. Así mismo se hace referencia el siglo de su construcción.

- 1.- Puente Nou de Octubre Siglo XX.
- 2.- Puente de Campanar Siglo XX.
- 3.- Puente de Ademuz Siglo XX.
- 4.- Puente de las Artes Siglo XX.
- 5.- Puente de San José Siglo XVII.
- 6.- Puente de Serranos Siglo XVI.
- 7.- Puente de Madera Siglo XXI.
- 8.- Puente de la Trinidad Siglo XV.
- 9.- Puente del Real Siglo XVI.
- 10.- Puente de la Exposición Siglo XXI.
- 11.- Puente de las Flores Siglo XXI.
- 12.- Puente del Mar Siglo XVI.
- 13.- Puente de Aragón Siglo XX.
- 14.- Puente del Ángel Custodio Siglo XX.
- 14.- Puente del Reino Siglo XX.
- 16.- Puente de Monteolivete Siglo XXI.
- 17.- Puente de L'Assut d'Or Siglo XXI.
18. Puente de Astilleros (Nazaret) Siglo XX.

Tabla resumen:

Siglo XV	1 puente
Siglo XVI	3 puentes
Siglo XVII	1 puente
Siglo XX	8 puentes
Siglo XXI	5 puentes
<b>TOTAL</b>	<b>18 puentes</b>

Ubicación de los puentes:

Tramo 1-2-3.



Ubicación de los puentes<sup>39</sup>

Tramo 4-5-6



Ubicación de los puentes

Tramo 6-7-8-9



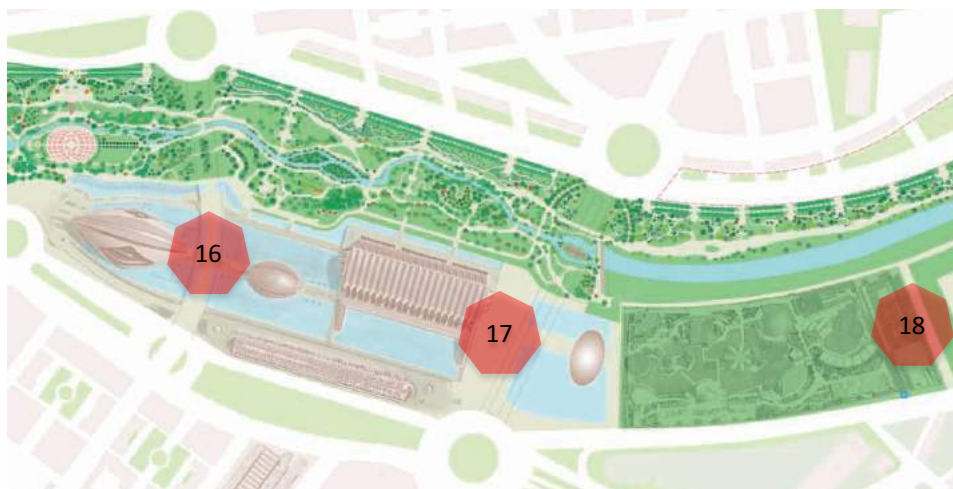
<sup>39</sup> Ayuntamiento de Valencia, ISBN: 978-84-8484-311-5

### Tramo 10-11-12A



Ubicación de los puentes

### Tramo 12B-13-14-15



Ubicación de los puentes



## 1.- Puente Nou de Octubre.



Vistas del puente Nou de Octubre.

Construido en la década de los ochenta según diseño del arquitecto Santiago Calatrava. Destacan las cuatro esculturas abstractas que adornan sus entradas.

El puente está formado por dos tableros, uno para cada sentido de circulación y en el centro existe un gran espacio abierto. Dispone en sus extremos laterales del paso para peatones. La iluminación está resuelta por una doble línea central de farolas y una serie de luces luminosas en el suelo protegidas por una carcasa metálica.

Recibe el nombre de Nueve de Octubre, en conmemoración al día en que el rey Jaime I el Conquistador entró en la ciudad de Valencia, después de la capitulación musulmana en el año 1238.

Une el Paseo de la Pechina con la Avda. de Manuel de Falla. Pasarela peatonal totalmente metálica sustentada sobre piezas metálicas en forma de “Y”.

Esta pasarela fue construida sobre el antiguo Azud de Rovella en los años 80, por el colectivo estudio de arquitectura “Vetges Tu”. En la actualidad queda el escalón del azud perfectamente visible.



Vistas de la pasarela

Para más información ver:  
[www.jdiezarnal.com/2016](http://www.jdiezarnal.com/2016)

## 2.- Puente de Campanar



Vista del Puente de Campanar

Construido entre 1932 y 1937, une la Avenida de Pérez Galdós con la Avenida del Maestro Rodrigo. En principio servía de unión entre la ciudad y el poblado de Campanar que, aunque unido a Valencia, por esas fechas quedaba todavía alejado del interior de la ciudad. Después de la riada de 1957 hubo de ser reconstruido.

Se trata de un puente construido en hormigón, de diseño muy sencillo y que cumple a la perfección el cometido para el que fue construido. Fue obra del ingeniero municipal Arturo Piera.

## 3.- Puente de Ademuz.

Originalmente llevaba el nombre de Puente de las Glorias Valencianas, pero tal denominación la perdió en favor de su actual nombre que es como se le conoce. Fue construido con diseño del ingeniero Carlos Fernández Casado para facilitar la entrada en la ciudad desde las comarcas de Ademuz y los Serranos. Se inauguró el 23 de diciembre de 1963. Une la Gran vía de Fernando el Católico con la Avda. de Pío XII,

Construido en hormigón a base de una plataforma de hormigón armado sobre pilares cilíndricos del mismo material. De dos direcciones con varios carriles en cada sentido separadas por un seto central. Hoy en día es uno de los que más tráfico soporta.



Vista inferior del puente.

Para más información ver:  
[www.jdiezarnal.com/2016](http://www.jdiezarnal.com/2016)

#### 4.- Puente de Las Artes.

Construido a finales de 1990, es diseñado por el arquitecto Sir Norman Foster. Une la calle Guillem de Castro y el Paseo de la Pechina con la calle Padre Ferris del barrio de Marchalenes y Llano de Zaidía

Consta de dos tableros para circulación, cada uno con 4 carriles además de la acera peatonal, separados entre sí por un hueco de 20 metros. Están apoyados sobre ménsulas simétricas de 4 enormes piezas de hormigón. Destacan las enormes farolas blancas centrales.



Vista de los dos tableros de las calzadas superior e inferiormente.

Junto a él está situado el IVAM (Instituto Valenciano de Arte Moderno), de ahí su nombre.

#### 5.- Puente de San José.

Construido frente al convento de San José que todavía se conserva y del antiguo Portal de San José derruido en 1868, de ellos toma su nombre.

En su origen el puente debió ser de madera (finales siglo XIII). El primer indicio de la existencia del puente data de 1486 (siglo XV), mientras que su realización en piedra está fechada entre 1604 y 1608. Los canteros fueron Jerónimo Negret y Sebastián Gurrea y lo finalizaron en 1608, según decía una lápida hoy perdida sobre la imagen de San Luis Beltrán que estuvo en el puente.

Posee trece arcos escarzanos de sillería, de menor anchura que los otros puentes y sobre los dos tajamares existían sendas esculturas de San Luis Bertrán y Santo Tomás de Villanueva, obras del italiano Jacobo Antonio Ponzanelli realizadas en 1693. Estas, fueron retiradas en 1906 al ensancharse el puente 2,60 metros y trasladadas al Puente de La Trinidad, donde se conservan en la actualidad. Las barandas actuales se colocaron en 1949 igual que las farolas de estilo modernista.

Hoy día tiene una escultura de San José desde 1951, obra de Octavio Vicent. La escultura representa a San José como carpintero y a un niño que golpea una gubia.

Para más información ver:

(\*) Ventura Vidal, V. "Puentes y pasarelas sobre el Turia. El de S. José".



Vista superior e inferior del puente.

En este punto, el cauce del río se curvaba, dejando libres unos terrenos que eran utilizados para el almacenaje de madera. Posteriormente se aprovecharon para la construcción de las Alameditas de Serranos, que discurre entre este puente y el de los Serranos. El puente ha sido conocido también como Puente Nuevo, de la Zaidía o de Santa Cruz, aunque de estos nombres todos ellos han pasado ya a la historia.

#### **6.- Puente de los Serranos (Pont dels Serrans)**

Llamado de Serranos por encontrarse en este lugar la puerta por la que entraban los viajeros procedentes del interior de la comarca de Los Serranos. En época musulmana la puerta recibía el nombre de Al-Qántara (el puente) y su función era la de comunicar los arrabales cercanos con la ciudad. Arrabales musulmanes como la Almunia, la Vilanova, la Alcludia o Marxalenes. En época cristiana se llamó de Roterros o Serranos.

Existe constancia de la existencia de un puente en este lugar, el existente fue construido entre 1518 y 1550 por la Fabrica de Murs i Valls, ya que las sucesivas riadas que se producían y sobre todo la riada de 1517 arrasaban todos los puentes de madera que se construían. Su artífice fue Juan Bautista Corbera (pedrapiquer y Mestre de la Ciutat). Es por tanto el segundo en antigüedad después del Puente de La Trinidad.

Fue ampliado en el siglo XIX en el margen derecho del río formándose un amplio espacio ajardinado denominado Alameditas de Serranos que abarca desde el puente de San José hasta el de Trinidad. Este puente une en la margen derecha la calle Conde de Trénor con la plaza de Santa Mónica en el margen izquierdo.

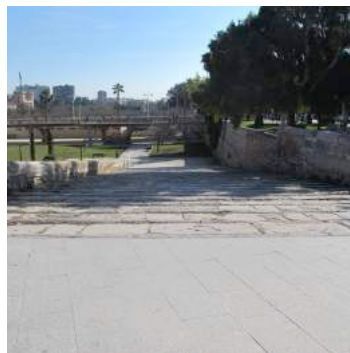
Dispone de nueve arcos de medio punto rebajados sin clave ejecutados con sillares. Tenía dos casilicios, uno de ellos era el llamado de la Santa Cruz y fue colocado en 1538. Fue realizada por Corbera y por el imaginero Juan Gilart. El otro casilicio fue colocado en 1670, corrió a cargo del cantero Pere Leonart Esteve.

Estos fueron destruidos y tirados al río en 1809, ya que ante el avance de las tropas francesas durante la Guerra de la Independencia y ante el temor de que en ellos pudieran instalarse piezas de artillería, optaron por la destrucción de los mismos. En la actualidad el puente no cuenta con ninguna imagen ni adorno.

En el año 2.012 ha sido convertido totalmente en peatonal y se han recuperado los miradores triangulares. Dispone de una amplia rampa escalonada en la orilla derecha para bajar al lecho del río.



Puente de Serranos y reconstrucción de los miradores.



Mirador aguas arriba y rampa del margen derecho aguas abajo.

### **7.- Puente de madera (Pont de Fusta).**

El actual fue construido entre 2010 y 2012 por el arquitecto valenciano José María Tomás Llavador. Se trata de un puente de estilo funcional, es decir con pocos detalles o mejor sin ningún detalle decorativo. Su objetivo es que cumpla la función para la que ha sido construido y sea lo más barato posible (tiempos de crisis). Pintado de color blanco siguiendo la tónica general de los últimos puentes construidos en la ciudad.

Se trata de un puente de dos tableros, el principal permite el paso de vehículos por tres carriles, el secundario se reserva a los peatones. Este cubre su base con una superficie de madera de teca que nos recuerda su nombre histórico: Puente de Madera. También son de madera los laterales y pasamanos del puente. Casi llegando a uno de los extremos del puente una pequeña ampliación de la plataforma peatonal se abre al cauce del río y cumple funciones de mirador sobre el antiguo lecho del río. La iluminación se realiza mediante nueve farolas de moderno diseño de tres brazos cada una.

En este mismo lugar existió hasta la riada de 1957 un puente realizado parcialmente en madera que daba servicio a las personas que llegaban desde la ahora denominada Estación "Pont de Fusta". Al reconstruirse nuevamente después de la riada fue hecho en hierro y hormigón, pero la sabiduría popular lo siguió llamando de madera. No tuvo la categoría de puente, ya que era conocida como una pasarela. Al reordenarse el tráfico al hacer el Puente de Serranos peatonal, se decidió construir un nuevo puente

sobre el mismo lugar que ocupara el anterior, poniendo una superficie de madera en la parte peatonal para recordarnos su origen y justificar el nombre del puente.



Vista superior. El Puente de madera fue inaugurado en el 2.012.



Vista inferior del puente

## 8.- Puente de la Trinidad (Pont de la Trinitat)

Recibe su nombre por su cercanía al Monasterio de La Trinidad. Une la calle del Salvador con la calle Alboraya.

Es el más antiguo de la ciudad y el primero realizado en piedra de sillería sustituyendo a otro anterior de madera. Esta obra de ingeniería fue construida entre el 1401 y el 1407 por Mateu Texidor (piquer de pedra picada) y reedificado en el siglo XVI tras la riada de 1517. Realizado por la Junta de Murs i Valls, también ha recibido el nombre “dels Catalans” porque en su entorno se instalaron los repobladores procedentes de Lérida.

Posee diez grandes arcos apuntados de estilo gótico de 16,30 metros de luz y en la parte que mira al mar, disponía de dos escaleras que servían para bajar al lecho del río. En el año 2.009 se procedió a la restauración total de dichas escaleras que estaban interrumpidas. La longitud del puente es de 158,31 metros.

El puente estuvo adornado desde 1722 con unas esculturas bajo casalicios del mártir mozárabe Bernardo (a la izquierda) y las hermanas mártires María y Gracia (a la derecha), patronas de Alzira. Estos fueron destruidos durante el asedio de los franceses de la Guerra de la Independencia. En 1942 se reemplazaron por las que tiene

en la actualidad, que representan a San Luis Bertrán y a Santo Tomas de Villanueva realizadas en 1694 por el escultor italiano Jacobo Antonio Ponzanelli. Estas esculturas originalmente estuvieron situadas en el Puente de San José, pero en 1906 fueron retiradas y guardadas en el Museo de Bellas Artes de donde salieron para ocupar este puente en 1942.



Vista del puente aguas arriba.



Arco apuntado de una rosca, ligeramente rebajado.

### 9.- Puente del Real. (Pont del Real).

Se tiene constancia de la existencia de diversos puentes o pasarelas de madera en este lugar al menos desde 1332. Este puente canalizaba el tránsito entre el puerto y la ciudad y facilitaba el acceso al cercano Palacio del Real, ya que era la residencia de los reyes y virreyes. Las diversas riadas del Turia los destruían continuamente, hasta que en la riada de 1590 hizo tomar la necesidad de construir un puente totalmente en piedra de sillería que evitase tales contingencias. Así en ese mismo año la “Fabrica Nova del Riu” adoptaba la decisión de construir un nuevo y definitivo puente.

La anécdota relacionada con este puente ocurrió el 3 de mayo de 1528 cuando el puente que salvaba el río por aquella época y que estaba construido con materiales frágiles como la madera y el mampuesto, se llenó de público para ver pasar al emperador Carlos I de España en su visita a Valencia, el frágil puente no resistió el peso y se hundió con cerca de mil personas que cayeron al río ante la mirada del emperador.

El actual Puente del Real comenzó a construirse hacia 1595 y se finalizó tres años después con motivo del enlace en la Catedral de Valencia entre el rey Felipe III y la reina Margarita, el 18 de abril de 1599. El puente cruza el río desde la calle Pintor López hasta la Plaza del Real.

Las obras fueron comenzadas por Guillem Salvador, Hierony Negret y Françesc Anthon pero desistieron de su propósito y así tuvo que ser Joan Pasqual (mestre de fer molins) quien lo llevara a buen término. (habían surgido problemas con la cimentación del puente). El puente tenía una longitud de 167 metros y una anchura de 9,50 metros y estaba compuesto por diez arcos escarzanos muy rebajados sin clave. La luz de los arcos es de aproximadamente 13 metros cada uno, aunque hay pequeñas variaciones entre ellos. Los tajamares de sección triangular rematadas en punta de diamante, huecos en los muros sustentadores y gárgolas para el desagüe de las aguas de lluvia. Es el puente más ornamental, ya que su objetivo era conducir al Palacio del Real.

Se adorna con un pináculo con bancada en ambos lados del puente, con bancos en sus laterales y con dos casalicios, uno a cada lado, dedicados a San Vicente Ferrer y a San Vicente Mártir. Las esculturas fueron obra de Vicent Leonart Esteve, e instaladas en 1603, aunque la terminación de los templetos no se realizarían hasta 1682 y 1683. Dicha construcción se realizaron en estructura triangular y se cubren con tejado a tres aguas y tejas vidriadas.

El aspecto actual del puente se debe a su última reconstrucción y ampliación en 1966 por el ingeniero Alberto Oñate. Se aumentó la anchura del puente con seis vías de tráfico e idéntico aspecto lateral del anterior. La nueva anchura del puente se establece en los actuales 27,30 metros y fue inaugurado el 28 de febrero de 1968.



Alzado aguas abajo.



Entrada con banco y pináculo, banco interior lateral y casalicio del puente.



## 10.- Puente de la Exposición

Situado entre el puente del Real y el de las Flores, da continuidad a la calle del Justicia en la margen derecha lo que se conocía como el llano del Remedio y al otro lado del cauce, con el paseo de la Alameda enfrentando a la calle de Amado Palacio Valdés.

Se inaugura en 1909 con motivo de la celebración de la Exposición Regional Valenciana<sup>40</sup> y toma su nombre por la mencionada Exposición.



Escalinata de acceso a la pasarela de la Exposición<sup>41</sup>.

Se emplazó en el mismo lugar donde se ubicaba cada año una pasarela desmontable de madera con motivo de la celebración de la Feria de Julio<sup>42</sup>. El proyecto diseñado por el arquitecto José Aubán, ganador del concurso de proyectos organizado por el Ayuntamiento, era de una pasarela peatonal de 5 metros de anchura, pero tras las quejas de los ciudadanos<sup>43</sup>, se modificó a una de 8,50 metros. Se trataba de un bello puente de hormigón armado (el primero construido con este material en la ciudad), pero por desgracia fue destruido por las aguas de la riada del 14 de octubre de 1957. Contaba con 8 arcos carpaneles rebajados con una luz aproximada de 19,25 metros. Los arcos se apoyaban sobre siete pilares centrales. Poseía una longitud de 166,30 metros, ubicándose 14 farolas 7 a cada lado del puente y se encontraba decorado con elementos art-decó.

Como se ha indicado, en la riada del año 1957, la pasarela no resistió el empuje de las aguas y se derribaron los arcos centrales. Para reconstruirla se aprueba el Decreto de Adopción de Valencia<sup>44</sup>. El proyecto nuevo no tenía nada que ver con el anterior siendo diseñado por el arquitecto Mauro Serret. Tenía un ancho de 9,50 metros y una longitud incluidas las escaleras de acceso de 160 metros.

<sup>40</sup> López Silgo, L. "El Palacio de la exposición. Valencia 1909-2003". Valencia 2033. Ed. Ayuntamiento de Valencia.

<sup>41</sup> Fotografía de Finezas. Año 1958. Archivo Municipal de Valencia.

<sup>42</sup> Boletín de Información Municipal Puentes sobre el Turia, nº 35. 1962. Año X. 3ª trimestre de 1962. Ayuntamiento de Valencia.

<sup>43</sup> Boletín de Información Municipal Puentes sobre el Turia, nº 35. 1962. Año X. 3ª trimestre de 1962. Ayuntamiento de Valencia

<sup>44</sup> Por decreto del Ministerio de la Vivienda de diciembre de 1957 (BOE del 15-01-1958) se dispuso que se aplicaran los beneficios del Decreto de 23 -09-1939 a los municipios de la capital y provincia de Valencia, afectados por la inundación y que hubieron sufrido los estragos de las mismas, para reconstruir o reparar los edificios oficiales, obras, instalaciones y servicios públicos dañados con dicho motivo, encargándose de llevar a cabo las correspondientes obras. Cita de Vilar Hueso J. et al "Las inundaciones de Valencia en 1957. Historia de la riada y perspectiva de la ciudad". Valencia 1959. Ed. Cámara Oficial de la Propiedad de Valencia. P.183.

Entre 1991 y 1995 la pasarela construida tras la riada fue sustituida por el actual puente, obra de Santiago Calatrava Valls y simultáneamente a su construcción, bajo él se ejecutó la estación de metro denominada la Alameda.

El puente está construido en acero de alta resistencia, pintado en color blanco, tiene un sólo vano de 130,64 metros y una viga ligeramente arqueada que va de parte a parte del cauce que sostiene el peso del puente, su anchura es de 26 metros. Un arco inclinado de 14 metros de altura de sección constante y forma triangular, está inclinado 70 grados sobre el plano horizontal, ayudando a dar estabilidad al puente, este arco es el que se conoce popularmente con el nombre de la Peineta. Bajo dicho arco se encuentra una de las dos anchas vías peatonales con que cuenta el puente con barandillas metálicas.



Vista puente de la Exposición.

### **11.- Puente de las Flores. (Pont de les Flors).**

Este puente tiene su origen en la necesidad de crear un pontón provisional que supliera el tráfico rodado que absorbía al cercano Puente de la Exposición mientras era sustituido por otro de nueva construcción.

Era un pontón provisional que unió las riberas del cauce del río hasta el año 2002. Arrancaba en la ribera derecha en el extremo oeste de la Plaza de América y desembarca en la ribera izquierda en el paseo de la Alameda enfrentando a la calle General Gil Dolz.

Tenía una longitud de 151,33 metros y un ancho entre 15,20 en su parte central y 15,45 metros en los extremos. Se construyó a modo de terraplén con aludes que variaban desde 9,50 hasta 7,00 metros de anchura y uniéndolos en la parte central con un tablero de losa de hormigón armado,.

En junio de 2000 se aprueba adjudicar por concurso la propuesta “Mirador al Puente del Mar” redactado por el proyecto de José M<sup>a</sup> Valverde Bás.

Posee una longitud total de 153,00 metros y el ancho de tablero es de 24,00 metros. Dicho tablero se divide de una calzada central de 12,00 metros y dos aceras peatonales de 2,90 metros a ambos lados, separados por una zona ajardinada longitudinalmente. En este espacio se forman 3 grandes jardineras a cada lado, donde se ubican plantas florales en macetas, por tal motivo recibe el nombre de las Flores, porque siempre tiene flores en su estructura y que se van cambiando según las estaciones del año. Las

aceras sobre tablero de madera, se concibieron como mirador del jardín realizado en el antiguo cauce del río. La iluminación es de 16 farolas de fundición a ambos lados del puente.

Esta información se ha obtenido de la memoria del proyecto realizado por el autor y cedidas por el Colegio Oficial de Ingenieros de Caminos, Canales y Puentes de Valencia.

Fue inaugurado en diciembre de 2.002 y en sus jardineras se instalaron 28.000 flores de Pascua<sup>45</sup>.



Vista frontal y alzado aguas abajo.

## 12.- Puente del Mar. (Pont del Mar)

Este puente conecta la Alameda con la actual Plaza de América o el antiguo Llano del Remedio.

Construido a instancias de la Junta de Murs i Valls entre 1592 y 1596 en piedra de sillería tras ser destruido el anterior puente de madera y mampostería por una riada del río en 1589. Recibe el nombre de Puente del Mar, por ser este el camino natural que se tenía para ir hacia el Grao o el Puerto, de donde procedían las mercancías que llegaban a la ciudad por mar. Es obra del cantero de Xátiva aunque vecino de Valencia Francisco Figuerola (lapicida sive arquitecto).

A la terminación del puente en 1596 se acuerda la instalación de un casilicio que es encargado al mismo Figuerola. En su interior se coloca una Cruz (la Creu del Pont del Mar), hasta que en 1709 un rayo destruye parcialmente el casilicio por lo que es rehabilitado pero cambiando la Cruz por una imagen de la Virgen de los Desamparados, obra de Francisco Vergara el Mayor en 1721. Hacia 1677 se había colocado un segundo casilicio con una imagen de San Pascual Bailón frente al anterior.

La riada del 24 de Octubre de 1776 deterioró ambos casilicios, por lo que la Fabrica Nova del Riu ordenó al escultor Francisco Sanchiz que restaurase la imagen de San Pascual y construyera otra nueva imagen de la Virgen de los Desamparados. Las imágenes fueron repuestas nuevamente en 1782.

<sup>45</sup> Olmedo de Cerdá. MF "Callejeando por Valencia". Ed. Carena Editors. Valencia. 2003



Adornos del puente con bancos interiores y casilicios.

Durante el siglo XVIII se efectúan reformas en el puente, consistentes en poner adornos de esferas líticas sobre base tronco-piramidal en los pretilos y abrir asientos o bancos en sus laterales.

No obstante el puente sufre constantes destrozos por las sucesivas riadas que se producen, por lo que las imágenes de los casilicios son constantemente renovadas y reparadas.

Entre junio de 1933 y enero de 1935 se convierte en puente peatonal tras realizar Javier Goerlich Lleó las dos grandes escalinatas formadas por 17 escalones cada una y los dos pináculos con bancadas que adornan ambos lados del puente. Es uno de los dos puentes totalmente peatonales de todos los que tiene la ciudad junto con el de Serranos peatonalizado en 2012.

El puente es de cantería, con diez arcos ojivales rebajados de 15.50 metros de luz cada uno. Tiene una longitud de 160 metros y 8,35 metros de ancho. Al ajardinar el cauce del Turia, se ha colocado una alberca circular bajo sus arcos.

Llama la atención un detalle constructivo que se repite en todos los puentes antiguos, excepto en el puente de San José. La realización de 5 huecos de sección cuadrada, de unos 45 cm de lado que perforan de parte a parte los muros que sustentan el puente y alineados, por lo que permiten visualizar una orilla del río desde la opuesta orilla a través de dichos huecos. El motivo es para igualar la presión hidrostática a un lado y al otro de cada muro evitando empujes laterales en el caso de fuerte crecida de aguas con régimen turbulento lo cual provocaría presiones distintas en ambos lados del muro.



Alzado aguas abajo



Escalinata de acceso con bancadas y pináculo.

### 13.- Puente de Aragón. (Pont d'Aragó).

El puente situado a escasos metros del Puente del Mar, une la Gran Vía Marqués del Turia con la Plaza de Zaragoza, donde nacen tanto la Avenida de Aragón como la del Puerto. Recibe su nombre por la antigua estación de ferrocarril hoy desaparecida que se encontraba en las cercanías y que cubría la línea hacia Aragón. La construcción del puente se remonta a 1927 aunque se terminó en 1933.

Presenta un estilo racionalista y Art-Decó, con glorietas provistas de cuatro estatuas en sus extremos, fue diseñado por Arturo Monfort, José Burguera y Gabriel Leyda. Dispone de seis arcos parabólicos que recuerda el perfil de algunos puentes parisinos sobre el Sena. Tiene unas medidas de 167 metros de longitud por 30 metros de ancho. Construido en hormigón armado. En el entronque con los pretiles del río hay cuatro esculturas alegóricas labradas en piedra de 1933, obras del escultor valenciano José Terencio Farré, En el lado del puente recayente a Marqués del Túria, representan a La Fama y al Labrador, y en la parte recayente a la plaza de Zaragoza, al Pescador y a Valencia.

Al peatonalizar el puente del Mar, se ha convertido en el nuevo acceso directo al puerto de la ciudad.



Alzado aguas arriba. Escultura de acceso

### 14.- Puente del Ángel Custodio. (Pont de L'Àngel Custodi).

Sirve de unión entre la Avenida de Peris y Valero con la Avenida de Eduardo Boscá. Diseñado por el ingeniero Arturo Piera, se construyó entre 1941 y 1948. Tiene una longitud de 150 metros y una anchura de 31,60 metros después de la última ampliación realizada en 1967. Dispone de cuatro carriles en cada dirección, separados por un seto central y dos aceras.

Construido en hormigón armado, tiene seis apoyos de piedra sobre los que descansan vigas rectangulares de canto sosteniendo el tablero. El entronque con los pretiles del río está resuelto a ambos lados con pequeñas glorietas rectangulares. La iluminación se ha resuelto con farolas de hierro fundido de estilo parisino del siglo XIX.



Alzado del puente aguas abajo y detalle de la barandilla con las farolas.

### 15.- Puente del Reino. (Pont del Regne).

El Puente del Reino (Pont del Regne) también llamado Puente de Francia, enlaza la Avenida del Antic Regne de Valencia con la Avenida de Francia.

Diseñado por el ingeniero Salvador Monleón Cremades, catedrático de la Universidad Politécnica de Valencia e inaugurado a finales de 1.999. Tiene una longitud de 220 metros y es el más largo de la ciudad, cuenta con 4 carriles en cada sentido más las aceras.

Llama la atención de este puente las cuatro esculturas de que dispone, una a cada lado del puente, llamadas “los guardianes alados del puente”. Son cuatro esculturas en bronce de tradición gótica realizadas por el escultor valenciano Juan Martí y representan a un ángel caído con cabeza de felino. La iluminación del puente se realiza mediante farolas de estilo art-decó.



Puente del Reino. Escultura en bronce realizada por el escultor valenciano Juan Martí.

## 16.- Puente de Monteolivete. (Pont de Montolivet).

Enlaza la Plaza Glorieta de Europa con la Avenida del Instituto Obrero de Valencia y la Avenida de la Autopista del Saler-Valencia.



Vista inferior Puente de Monteolivete

Este puente fue diseñado, en el año 1992, por José Antonio Fernández Ordóñez y tiene ocho carriles de circulación. Cuando se construyó la Ciudad de las Artes y las Ciencias, el puente quedó encajado entre "El Palau de les Arts Reina Sofia" y "L'Hemisferic", el tramo que pasaba por el complejo museístico fue rediseñado por Santiago Calatrava. La parte recta del puente es la diseñada por Fernández Ordóñez y la parte curva por Calatrava, ya que se tenía que prolongar el puente para conectar la parte inicial con la autopista del Saler, por lo que se realizó un viaducto curvo de 150 metros del característico color blanco.

Situado por encima de la Ciudad de las Artes y las Ciencias. Tiene una estética muy acorde con su entorno y se observa una preciosa panorámica del complejo. Las láminas de agua que lo circundan y su posición justo en el centro del conjunto acentúan su impactante estética arquitectónica



Vista Puente zona Ciudad Artes y las Ciencias

### 17.- Puente “Assut de l’Or”.

Comunica la Avenida de Francia con la Autovía del Saler, y se sitúa entre el Museo Príncipe Felipe y el Oceanográfico de la Ciudad de las Artes y las Ciencias

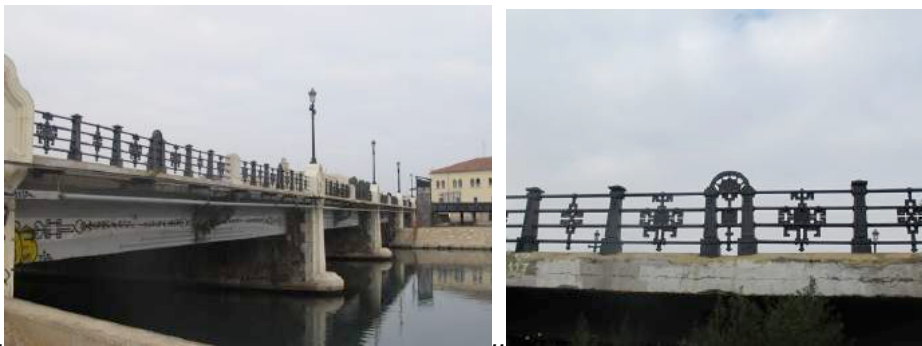
Puente diseñado por el arquitecto Santiago Calatrava e inaugurado en el año 2008. Se trata de un puente atirantado de hormigón blanco y acero. De 180 metros de longitud, 39 metros de ancho y un mástil curvado de 125,62 metros de altura, lo que hace que se convierta en la estructura más alta de la ciudad de Valencia. El mástil por medio de 29 cables en forma de arpa, aguanta un tablero con tres carriles para cada sentido de la circulación, además de los correspondientes pasos para peatones.



Puente “Assut de l’Or”.

El nombre “L’Assut de l’Or” en castellano “Azud de Oro”, es con motivo de que el puente está construido sobre el “Azud del Oro”. Azud es un “escalón” artificial que se disponía sobre el cauce del río con el fin de laminar la corriente de agua permitiendo elevar su nivel con el fin de poder regar las huertas cercanas. Un azud se debe de entender como una pequeña presa que cumple el fin mencionado.

### 18.- Puente de Astilleros.



Puente de Astilleros y detalle de la barandilla.

El puente de Nazaret o de los Astilleros fue construido entre 1928 y 1931 por los ingenieros Federico Membrillera y Luis Dicenta. En origen se construyó para acceder al Puerto de Valencia, partiendo desde Nazaret y llegando al puerto entre los astilleros y la Comandancia de Marina.





---

En su origen tuvo una zona central con adoquines y raíles, que posteriormente fue eliminada y transformada en calzada para el tráfico.

En la actualidad tiene 175 metros de longitud con un total de seis carriles para vehículos y dos aceras, la mitad en cada sentido.

Está construido en hormigón armado y piedra artificial. Los barandillas están realizadas en hierro fundido ornamentado entre pilastras de hormigón para apoyo de las farolas.

.

## 2.4 Riadas del río Turia

Las razones que indujeron a la elección del emplazamiento de la ciudad de Valencia, son similares a las de otras ciudades mediterráneas, como Montpellier, Arlés, Rávena o la misma Roma; cuando se fundan estas ciudades se ubican en un entorno geográfico con cierta similitud, a orillas de un cauce fluvial, relativamente cercana a la costa, con tierras aptas para el cultivo, abastecimiento de agua dulce, zona relativamente elevada, lejos de los inconvenientes de los de los insanos marjales costeros.

El régimen torrencial de los ríos, con frecuentes desbordamientos, la erosión registrada en los sistemas fluviales, serán los agentes principales de una transformación de los parajes iniciales de nuestro litoral mediterráneo. En el caso de la llanura aluvial de Valencia, es un claro exponente de esta transformación histórica de la zona. Entre el año 1321 y 1957 se registran al menos 22 desbordamientos, 11 crecidas y 15 inundaciones del río Turia, sin tener una referencia exacta de la magnitud de las mismas<sup>1</sup>.

El diccionario de Espasa Calpe realiza las siguientes matizaciones respecto a:

Desbordamiento: riada, crecida, inundación, derrame, rebosamiento y anegación de las aguas de un río.

Crecida: inundación, riada, arroyada, avenida, desbordamiento y tromba de agua de un río.

Inundación: crecida, anegación, aluvión, desbordamiento, riada y avenida de las aguas de un río.

Son famosas sus crecidas del río Turia, en especial la del 14 de octubre de 1957, conocida como la Gran riada de Valencia que, con un caudal de 3.700 m<sup>3</sup>/s, inundó gran parte de la ciudad de Valencia produciendo en la población al menos 81 muertos<sup>2</sup>, además de cuantiosos daños materiales.

Este desastre natural es el que hizo crear un proyecto para desviar el cauce y evitar posteriores inundaciones. Asimismo, se procuraría generar nuevas infraestructuras para el crecimiento de la ciudad. Este proyecto se materializó con la construcción de un nuevo cauce desviándolo por el sur de la ciudad, conocido como Plan Sur (o Nuevo Cauce); dicho cauce aparentemente está seco, debido a que sólo discurre caudal por él durante las crecidas, pues los caudales ordinarios se utilizan para el regadío de la huerta de Valencia en las tomas de las acequias desde el Azud del Repartiment, ubicado en término Municipal de Cuart de Poblet, en las proximidades del término de Mislata.

El antiguo cauce, que pasa por el centro de la ciudad, se ha convertido en un parque urbano público de 110 ha, con zonas lúdico-cultural y deportivas llamado el Jardín del Turia, este parque es uno de los más visitados de España y es el mayor jardín netamente urbano de España donde se encuentran grandes espacios ajardinados,

---

<sup>1</sup> Ferragut Aguilar, F. TFG de Ingeniería Civil. *La incidencia de los cauces en los tramos urbanos en el desarrollo y planeamiento de las ciudades: especial referencia del río Guadalmedina a su paso por Málaga y el río Turia a su paso por Valencia*. Universidad Católica de Murcia. Junio 2011.

<sup>2</sup> Carrión, R. y Nicasio, B. (13 de agosto de 2007). «Hasta aquí llegó la riada». ABC



zonas deportivas, salas de exposiciones, auditorios abiertos y la Ciudad de las Artes y de las Ciencias.

*El tu muy noble río Guadalaviar, con todas las otras aguas*

*de que tu muy bien servías,*

*salido es de madre e va donde non debía.*

*Las tus acequias claras, de que mucho te aprovechabas,*

*Se tornaron turbias*

*E con la mengua de alimpiamiento, llenas van de muy gran cieno.*

*Las tus nobles e viciosas huertas que en derredor de ti son,*

*El lodo rabioso les cavó las raíces e non pueden dar flor<sup>3</sup>.*

Las llanuras litorales valencianas, gozan de un bondadoso clima que se caracteriza por veranos secos y calurosos, inviernos suaves, precipitaciones escasas, con un máximo de lluvias en otoño y otro secundario en primavera, y heladas o nevadas poco frecuentes. El lado oculto de este privilegiado clima radica en la irrupción periódica de violentas tempestades conocidas como “gota fría”. Entre septiembre a noviembre, pueden descargar cientos de litros por m<sup>2</sup> en pocas horas y provocar terribles avenidas de aguas pluviales.

Valencia ha visto en multitud de ocasiones las turbulentas avenidas de aguas, que suponían tiempos difíciles y de carestía. De las más antiguas se tienen noticias a través de las disposiciones que se dictaban para realizar las reparaciones de los destrozos que se producían.

Los puntos donde más incidencias producían las inundaciones eran en el margen izquierdo del río, la zona de Campanar, y en el margen derecho, la plaza de Tetuán, por ser las cotas más bajas de la ciudad. Cabe destacar que las murallas de la ciudad fueron una buena defensa de las aguas en diversas ocasiones. Por el contrario, la zona que menos se inundaba era la próxima a la Catedral, lo que demuestra lo acertado del emplazamiento original. Es posible que esta zona, algo más elevada que el resto, sea el motivo por el que el cauce del Turia formó una amplia curva a manera de semicírculo en torno a la ciudad, a la cual rodea hacia el norte, quedando esta zona de la Catedral en el centro. En cambio, la zona de la calle de las Barcas, cuyo nombre obedece a que constituyó un atracadero para las embarcaciones que remontaban el Turia en la antigüedad, es la más baja de la ciudad.

En el subsuelo del casco antiguo de la ciudad, se constatan mediante excavaciones arqueológicas datos indudables de inundaciones por los estratos aparecidos que datan de la época romana y musulmana, y también se sabe, por el mismo procedimiento, que durante la dominación visigoda Valencia no sufrió ninguna inundación grave<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Elegía que Al-Uacaxí declamó desde la más alta torre cuando la urbe se hallaba sitiada por Díaz de Vivar, R. reseñada por R. Menéndez Pidal.

<sup>4</sup> Pilar Carmona. Registro arqueológico urbano, año 1990.



Excavaciones en la Plaza de L'Almoina<sup>5</sup>.

Se tienen datos concretos que durante el siglo I y II a.d.C. y por las excavaciones realizadas, hubo desbordamientos del río llegando a la actual plaza L'Almoina. En los siglos I y IV, ocurrió el mismo percance en la calle del Mar y en la actual plaza de La Reina. Durante la época musulmana, en los siglos IX, X y XI, la ciudad sufre grandes inundaciones (se había cegado el brazo secundario del Turia), apareciendo restos de viviendas destruidas, pozos totalmente cegados por gruesas capas de cantos rodados, gravas y arenas, y se vuelve a descubrir que también se inundaron las calles y plazas anteriormente citadas (Almoina, Mar, etc.), situadas en el casco antiguo de la ciudad.

La primera riada histórica que se tiene constancia escrita es en octubre de 1321, a causa de la misma, ya se aconsejaba realizar defensas contra crecidas extraordinarias. Otra inundación de la que consta y se tiene datos de los daños, según los archivos municipales, data del 17 de agosto de 1358, destruyendo alrededor de 1.000 casas y perdiendo la vida cerca de 400 personas.

Francisco Almela y Vives en el libro *“Las riadas del Turia”*, indica que entre 1321 y 1731, se produjeron 24 riadas, y entre 1731 a 1957, se padecieron 7 riadas más de mucha importancia.

Pero la riada más grande como se ha indicado anteriormente ocurrió el 14 de octubre de 1957. El día 13 se dieron precipitaciones de más de 300 mm en buena parte de la cuenca, que continuaron el 14 con más de 100 mm. Se originaron dos avalanchas de agua y lodo, produciendo cuantiosas pérdidas humanas y materiales, la primera avalancha fue de 2.700 m<sup>3</sup>/s y una velocidad media de 3,25 m/s y se produjo por la noche; la segunda, más violenta, de 3.700 m<sup>3</sup>/s y 4,16 m/s, anegando las tres cuartas partes de la capital valenciana<sup>6</sup>.

El binomio inundación-reacción que se produjo en el 1957 y que se llevó a término, tuvieron lugar también (salvando las distancias tecnológicas y de materiales) en las riadas no menos destructivas acaecidas y registradas el 17 de agosto de 1358 y el 20 de octubre de 1589, a partir de las cuales nacieron respectivamente la Fábrica, después denominada vella de Murs i Valls y la Fábrica nova del Riu.

---

<sup>5</sup> [www.jdiezarnal.com](http://www.jdiezarnal.com). Año 2005./2016

<sup>6</sup> Rivera, A. (20 de enero de 2012). «La riada de Valencia del 14 de octubre de 1957». *Las Provincias.es/2016*



Los precedentes de la “Junta de Murs y Valls”, denominada en 1602 La Fábrica vella de Murs i Valls, se remontan al reinado de Jaime I el Conquistador (1214-1276), monarca que conquistó Valencia y cedió en 1269 –Real Privilegio 57- los fosos y murallas musulmanas a los nuevos pobladores cristianos de la ciudad. Así, todos los habitantes sin excepción alguna debían de contribuir a la limpieza y defensa de la ciudad, ya que estos servicios públicos interesaban a todos por igual sin distinción alguna<sup>7</sup>.

En tiempos del rey Pedro I el Ceremonioso (1336-1387), decidió derribar la antigua muralla islámica del siglo XI, e iniciar la construcción de una nueva, ampliando los terrenos urbanos dentro de los límites de las murallas. Las obras dieron comienzo en 1356.

Pero una vez iniciado el ensanche de la ciudad, se produjo la inundación de 1358<sup>8</sup>, que propició grandes daños en las murallas tanto islámica como en la cristiana, además de muchas viviendas de la ciudad. Por ello, el rey Pedro el Ceremonioso decidió crear un organismo ajeno a los fueros valencianos denominado Ilustre Junta de Muros y Valles, cuya consolidación tuvo lugar en 1406<sup>9</sup>.

Sobre la Fábrica vella de Murs y Valls, recaía la responsabilidad de mantener en buen estado de conservación la infraestructura urbana de la ciudad de Valencia, siéndole asignados los siguientes trabajos:

Fortificaciones defensivas, es decir, mantener y cuidar los fosos, murallas y puertas de acceso.

Saneamiento de aguas residuales, es decir, acequias, cloacas, albañales y fosos, que además de cumplir las funciones defensivas, eran los verdaderos colectores de la ciudad.

Red vial extra-urbana, con caminos y puentes sobre el río Turia.

Servicios de extinción de incendios.

Con el paso de los años, al ser deficitaria económicamente la Fábrica vella de Murs y Valls, en 1580 se funda una institución filial de ésta, de nombre la Fábrica nueva del Río<sup>10</sup>, pero a consecuencia de las crecidas del 21 de julio y del 20 de octubre de 1589, el entonces el rey Felipe II ordena que la Fábrica nueva del Río se ocupase exclusivamente de las obras destinada a corregir y proteger a la ciudad de las avenidas que se pudieran producir limpiando y encauzando el lecho del río y realizando las protecciones laterales como paredones y muros para contener y encauzar las aguas del río Turia a su paso por Valencia, así como reedificar los puentes del Real, del Mar y San José, destruidos en la éstas últimas crecidas del río<sup>11</sup>.

---

<sup>7</sup> Meliό Uribe, V. La Junta de Murs y Valls. *Historias de las obras púlicas en la Valencia del antiguo régimen*.

<sup>8</sup> V. Boix y Ricarte. Vol I. Pag 442.

<sup>9</sup> H. Lapeyre. La Taule de Cambis. *Vida económica de Valencia a mediados de l reinado de Felipe II*. Valencia 1982. Pag 85.

<sup>10</sup> Archivo Municipal de Valencia. Manuals del Consell. A-121. f.367.

<sup>11</sup> AMV. Cartas reales. Pag 188.

La construcción de estos paredones, actualmente con casi 6 km de longitud en cada ribera, supuso la realización de la obra de infraestructura más importante acometida en la ciudad de Valencia hasta aquel entonces. Determinó la trama urbanística de la ciudad y forma parte del desarrollo del núcleo urbano conocido como la “ciudad vella”.

De dicha obra Llop escribió “*La cual obra de mes de servir de defensa en les avengudes del riu adorna la ribera de aquella ab la hermosura dels cinch ponts y paredons fets ab ses baranes y boles de pedra, que dieses admirat a quanta lo vehuen*”<sup>12</sup>.

Los actuales paredones, junto con sus petriles o barandas de protección comenzaron a construirse en 1591, su interés histórico está suficientemente avalado y, desde una óptica más constructiva, resulta de gran interés el estudio de su puesta en obra ya que suponen una imagen permanente en la historia visual de Valencia, y más a partir de la realización del Jardín del Turia.

Existen importantes estudios relacionados con el cauce del río Turia, donde se analizan las avenidas, los puentes, el entorno, así como las instituciones de la Fábrica de Murs y Valls y la Fábrica nova del Riu,. Sin embargo, aunque alguno de ellos hace mención a los petriles y paredones del cauce, únicamente ha profundizado sobre dichos elementos, analizando su construcción y los materiales que la componen, la Tesis Doctoral de Ángeles Rodrigo Molina con el título “Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del río Turia entre los puentes San José y del Mar de Valencia. Siglos XVI-XXI. Historiografía, análisis gráfico y catalogación”. Universidad Politécnica de Valencia. Septiembre 2011.

El río Turia, era un río desmesuradamente ancho, poco profundo, con fuertes crecidas, de ahí que plantease el rey Felipe II la necesidad de encauzar las aguas. Dicho trabajos se realizaron en sucesivas fases entre 1591 y 1789, ejecutando primeramente el margen derecho que protegía a la ciudad desde la Creu de Mislata hasta Montolivet y posteriormente el margen izquierdo, desde el puente de San José y huerta de Campanar hasta el puente del Mar (el resto del encauzamiento es posterior). Con el encauzamiento también se modificó la sección transversal del río incrementando la velocidad del agua lo que posteriormente produjo problemas en los muros de defensa como consecuencia de la alta velocidad que alcanzaba en las avenidas.

A lo largo de toda la historia, ya se había intentado por todos los medios paliar los destrozos que las grandes avenidas ocasionaban.

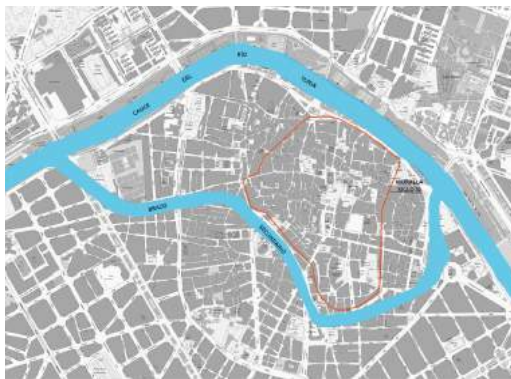
En el siglo XI, siendo rey “Abd al Abd al-Ibn Abj Amir”, se decidió cegar el brazo secundario del río para evitar las continuas inundaciones que se producían en la ciudad. La solución que se adoptó fue cubrir mediante terraplenes todo el apéndice del río, desde su nacimiento, próximo al portal Nou, derivando por la calle Bolsería hasta llegar a la plaza del Ayuntamiento y por la calle de las Barcas descendiendo hasta su embocadura, en las proximidades de la plaza de Tetuán<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> Josep Llop. Abogado de la Fábrica de Murs y valls. Y de la Fábrica nova del Riu.

Josep Llop. De la institució, Govern polítich y luridich. Constums y observancias de la Fábrica vella de Murs y Valls y Nova del Riu. 1676. Vol I. Valencia. Ayuntamiento de Valencia 2001. Cap. VIII. Pag 480.

<sup>13</sup> Sanchis Guarner, M. *La ciudad de Valencia. Síntesis de historia y de geografía urbana*. Vol. 1. Valencia. Ed. Generalitat Valenciana. Consellería de Cultura. Ayto. de Valencia. 1999. Pag 34.



Brazo secundario del Río Turia<sup>14</sup>

A partir de 1328, se construyen diques de contención en diversos tramos del río a su paso por la ciudad<sup>15</sup>. Las obras de estos muros se prolongaron durante todo el siglo XIV y principios del XV<sup>16</sup>, sin alcanzar grandes resultados.

#### **Riada del 12 de octubre de 1957.**

Según archivos, el sábado día 12 de octubre llovió con intensidad sobre Valencia, previamente los días 2, 3 y 4 del mismo mes ya habían caído sobre 100 mm en toda la cuenca del río por lo que se había saturado el suelo, lo que generó una rápida crecida. El día 13 llovió poco, pero en las noticias de prensa (Las Provincias y Levante de la ciudad) ya avisaban de que el caudal del río Turia venía crecido, que en algunos puntos del interior pertenecientes a la cuenca hidrográfica, estaba lloviendo desde hacía más de 30 horas con intensidad, Chelva, Requena, Buñol, Liria, etc con precipitaciones de 500 litros en los últimos días. El mismo día 13 por la noche, Gobierno Civil recibió llamadas de alarmas por las crecidas importantes que se estaban apreciando en los ríos que son afluentes del Turia (Magro, Palancia, Mijares), tomando las aguas una crecida de 9 metros sobre el nivel normal.

En la madrugada del 14, trocos, ramas y acarreos que llevaban las aguas, empezaron a realizar retenciones en los ojos de los puentes produciendo algunos desbordamientos por las zonas más cercanas, según el ingeniero Don Juan B. Marco, se desbordó primeramente el azud de Rovella, lo que produjo una primera avenida, pero posteriormente llegó una segunda avenida más compleja que en ciertos lugares alcanzaron unos niveles muy altos por aportes de los barrancos cercanos Carraixet, Dulce y Almenara, como consecuencia de la recogida de aguas procedentes de la Sierra

<sup>14</sup> Foto extraída de la Tesis Doctoral Rodrigo Molina, A. *Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del río entre el puente de San José y el puente del Mar de Valencia. Siglo XVI-XXI. Historiografía, Análisis Gráfico y Catalogación. Tesis.* Universitat Politècnica de València. Valencia. 2011. Pag 51.

<sup>15</sup> Catalá Morgues, A. *Protagonismo del río Turia en el devenir urbano de la ciudad de Valencia.* Ed. Excmo. Ayuntamiento de Valencia. Revista CIMAL nº 23 p.18.

<sup>16</sup> Cárcel Ortí M y Trenchs Odena J., *El Consell de Valencia: disposiciones urbanísticas (s. XIV).* Universidad de Valencia. Pag 30.

"El Subobrero anota los gastos en jornales por la construcción de un grueso muro frente al puente dels Serrans hacia la Çaidia, para impedir que el río cause daños en las casas situadas cerca.

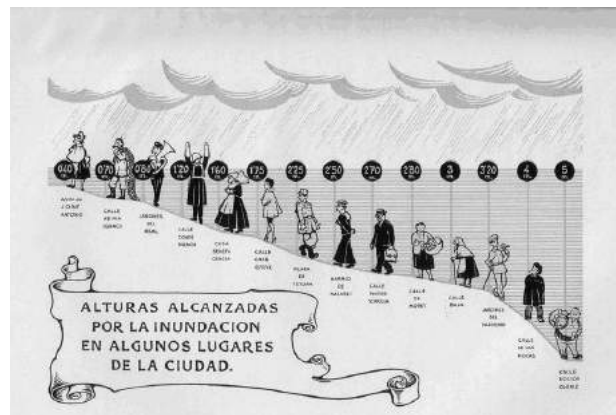
"Archivo Municipal de Valencia. Libro Sutsobrería de Murs i Valls. SMV d-38. F 48v. Cárcel Ortí M. *Vida y Urbanismo en la Valencia del S. XV. Regerta Documental.* Miscel.landia de textos Medievales. Barcelona. 1992. Pag 522.

Calderona y que no encontraron desagüe en el mar por el temporal de Levante que se había producido al mismo tiempo en la desembocadura al mar, elevando el nivel de sus aguas.



Puente de la Exposición demolido en la riada<sup>17</sup>

Las alturas alcanzadas en algunos lugares de la ciudad fueron muy variadas. Desde los 40 centímetros en la Avenida Reino de Valencia, pasando por los 80 centímetros en los Jardines del Real (Viveros), los 2,25 metros en la Plaza de Tetuán, 2,70 metros en la calle Pintor Sorolla, 3,20 metros en los Jardines del Parterre, 4 metros en la calle de Las Rocas, hasta los 5,20 metros en la calle Doctor Oloriz<sup>18</sup>, y la parte de la ciudad que menos se inundó correspondió a la zona correspondiente a la ciudad fundada por los romanos, la Plaza de la Virgen, Plaza de L'Almoína, etc. al estar en el punto más alto de la ciudad.



Altura de las aguas en Valencia<sup>19</sup>

<sup>17</sup> <http://www.jdiezarnal.com/valenciapuentedecalatrava.html/2016>

<sup>18</sup> Rivera, A. La riada de Valencia del 14 de octubre de 1957. Las Provincias.es/2014

<sup>19</sup> Rivera, A. La riada de Valencia del 14 de octubre de 1957. Las Provincias.es/2014



El Hidrograma que se registró describe una velocidad punta muy rápida en la noche del día 14 con un caudal de 2.700 m<sup>3</sup>/seg, después el río se vació, y posteriormente al mediodía llegó una segunda crecida que se midió en 3.700 m<sup>3</sup>/seg. La onda de la avenida duró prácticamente 36 horas, con los máximos citados y un mínimo intermedio de 1.680 m<sup>3</sup>/seg.<sup>20</sup>



Altura alcanzada por las aguas<sup>21</sup>

## Plan Sur

La riada de 1957, con los efectos devastadores sobre Valencia, fue un auténtico punto de inflexión abriendo un debate territorial sin precedentes en la ciudad, que obligó al Estado a tomar una decisión importantísima como es el desviar el río a su paso por dentro de la ciudad. Ello se llevó a cabo mediante la solución sur que posteriormente se transformó en Plan Sur, que cambió no solo el curso del río sino también la fisonomía urbana de la ciudad.

El proyecto se redactó en un tiempo record y se plantearon tres posibles soluciones, para todas el caudal máximo de avenida era de 5000 m<sup>3</sup>/segundo y las soluciones se denominaron en virtud de la trayectoria que seguía el río respecto a la ciudad y son:

Solución Centro: el río mantenía su actual trazado hasta el puente de Hierro, donde se desviaba al sur de la ciudad para desembocar al mar en la `playa de Pinedo.

Solución Norte: solucionaba el problema de forma radical al igual que la solución sur. Consistía en desviar el río en Cuart de Poblet, pero rodeando la ciudad por el norte, hasta encontrar el Barranco de Carraixet, junto con el que se desaguaba al mar.

<sup>20</sup>Ferragut Aguilar, F. TFG de Ingeniería Civil. *La incidencia de los cauces en los tramos urbanos en el desarrollo y planeamiento de las ciudades: especial referencia del río Guadalmedina a su paso por Málaga y el río Turia a su paso por Valencia*. Universidad Católica de Murcia. Junio 2011

<sup>21</sup><https://meloussa.wordpress.com/2012/10/15/55a-aniversario-de-la-riada-de-valencia-14-de-octubre-de-1957/2016>

Solución Sur: Igual que la anterior desviar el río en Cuart de Poblet, pero pasando el río por el sur de la ciudad, para desaguar en la playa de Pinedo igual que la solución centro.

Las soluciones hidráulicas se completaban con otras obras de modificación de viales, riegos, colectores pluviales, ferrocarriles, repoblaciones forestales, trazados ferroviarios, accesos, etc.

Después de muchas deliberaciones, en julio de 1958 el Consejo de Ministros aprobó la Solución Sur. A la solución planteada por la Confederación Hidrográfica del Júcar, se le fueron añadiendo aspectos complementarios que derivaron en el **Plan Sur**, una obra decisiva para la Ciudad de Valencia y sus alrededores.



Estacionamiento de la maquinaria en la ejecución del Plan Sur<sup>22</sup>

Dicha obra consistía en la realización de un nuevo cauce de unos 12 kilómetros de longitud y 175 metros de ancho, capaz de desaguar 5.000 metros cúbicos por segundo en una nueva desembocadura a unos tres kilómetros al sur de la existente. (La riada de 1957 llegó a alcanzar, según los cálculos, un caudal máximo de 3.800 m<sup>3</sup>/s.) Las obras comenzaron en 1964 y el 19 de enero de 1972, ante una gran expectación se inauguró el nuevo cauce<sup>23</sup> –sin completar el programa inicial, que incluía otras infraestructuras de saneamiento hidráulico, ya que los nuevos colectores no fueron terminados hasta años más tarde, pero ya dejan de pasar las aguas por el viejo cauce del Turia y lo hacen por el Nuevo Cauce.

Con el tiempo, se modifican los viales marginales de tal manera que pasan a ser la V-30, quedando el marginal derecho en dirección al mar y el marginal izquierdo en dirección al interior, adaptándose a este sentido único los diversos enlaces existentes.

---

<sup>22</sup><http://valenciaeconomica.com/el-plan-sur-y-el-jardin-del-turia-protagonistas-en-hechos-de-agua-125-anos-de-aguas-de-valencia/2016>

<sup>23</sup> Gabinete Técnico de Estudios de la Corporación, el río Turia. *Problemática del viejo cauce*. Cámara Oficial de la Propiedad Urbana de Valencia. Valencia. 1975. Pag 37-43



Adaptación del Plan Sur<sup>24</sup>

La construcción del nuevo cauce desviando las aguas del río no fue del todo positivo para la comarca, pues la afamada huerta valenciana “L’Horta”, sufrió una clara desaparición, al ser el cauce nuevo un instrumento de llamada para la instalación de fábricas e industrias y su desarrollo hacia el sur del casco urbano como así se ha demostrado, con una pérdida de 400 hectáreas de huerta. Se puede aplicar las palabras de Alfonso Puncel en 1971 *“que dice que hoy día sabemos que cualquier bolsa de huerta que queda estrangulada por una infraestructura, está condenada a muerte”*. Pero si se pone una balanza para sopesar que es mejor, obviamente el lado de la seguridad ganada en la ciudad para que no se vuelva a repetir una inundación con las posibles pérdidas de vidas humanas, hace que la balanza se vuelque a su favor, además, que desde el punto de vista psicológico y emocional, era más aconsejable “sacar” el río fuera de la ciudad.

Los datos técnicos del Plan Sur son:

Longitud del cauce: 11.868 metros.

Capacidad nominal: 5.000 m<sup>3</sup>/segundo.

Está dividido en tres tramos, con perfiles diferentes:

- Primer tramo, desde Cuart de Poblet hasta el azud de Chirivella.

Longitud 3.159 m. Ancho 175 m. Profundidad 7,5 m. Pendiente 0,001. Revestimiento lateral de hormigón con talud 2/1.

- Segundo tramo, desde el azud de Chirivella hasta puente Pista de Silla.

Longitud 5.641 m. Ancho 175 m. Profundidad 6,1 m. Pendiente 0,0034. Revestimiento lateral de hormigón con talud 2/1.

- Tercer tramo, desde puente Pista de Silla hasta el mar.

Longitud 3.068 m. Ancho 200 m. Profundidad Variable. Pendiente 0,001. Revestimiento lateral de escollera con talud 4/1.

*\* Datos obtenidos de la publicación del folleto informativo del Plan Sur editado por la CHJ en 1970, con motivo de la recepción de la obra por el Estado.*

<sup>24</sup> [http://hidravlc.webs.upv.es/w\\_turia.html/2016](http://hidravlc.webs.upv.es/w_turia.html/2016)



Vista aérea del Nuevo cauce del Río<sup>25</sup>

## 2.5 Jardín del Turia

Con la desviación del cauce, Valencia se encuentra con más de 1.800.000 metros cuadrados de suelo público a disposición de la ciudad, lo que origina una controversia para decidir cuál es el destino de dichos terrenos, una franja que recorre de oeste a este el centro de la ciudad.



Foto aérea tomada desde el Paseo de la Pechina<sup>26</sup>

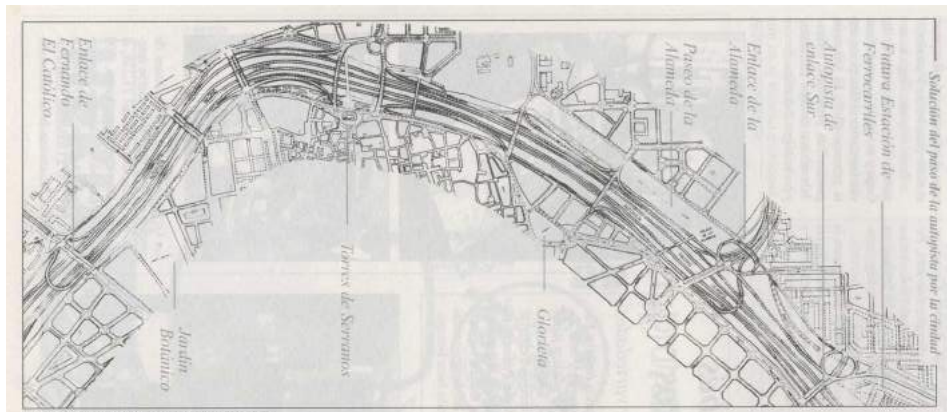
El Plan general de 1966<sup>27</sup>, contemplaba la utilización del lecho del antiguo río Turia para la realización de una gran autopista que recorrería la ciudad por el cauce de oeste a este, entrando por Manises y terminando en el Grao o la playa, además se colocaría una nueva estación de ferrocarril con sus accesos.

---

<sup>25</sup> <http://125aniversario.aguasdevalencia.es/portfolio/aguas/un-rio-que-cambia-de-cauce/>

<sup>26</sup> Foto extraída de la Tesis Doctoral Rodrigo Molina, A. *Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del río entre el puente de San José y el puente del Mar de Valencia. Siglo XVI-XXI. Historiografía, Análisis Gráfico y Catalogación. Tesis.* Universitat Politècnica de València. Valencia. 2011. Pag 64

<sup>27</sup> Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. *El río Turia. Problemática del viejo cauce.* Cámara Oficial de la Propiedad Urbana de Valencia. 1975. Valencia. Septiembre de 1999 Nº 47.



Solución del paso de la autopista por la ciudad<sup>28</sup>

Ante estos planteamientos, la ciudadanía empezó a levantar la voz demandando un giro total, se pidió el cambiar las autopistas por una gran zona verde y con el eslogan de “**el llit del Turia és nostre i el volem verd**”, el proyecto se paralizó. Así, el 6 de julio de 1973, el Ayuntamiento aprueba la transformación en el antiguo cauce del río, a su paso por la ciudad, en zona verde acompañada de los servicios que le fueran necesarios.



Movimiento vecinal reivindicando el Jardín del Turia<sup>29</sup>

El 26 de noviembre de 1976, el Estado cedió gratuitamente los 1.913.217,5 metros cuadrados de terrenos del antiguo cauce al Ayuntamiento de Valencia, haciéndose efectivo el 1 de diciembre de 1976, según Real Decreto<sup>30</sup>, siendo firmado por el Rey Don Juan Carlos I en la ciudad de Valencia. El 2 de noviembre de 1978, se aprueba la modificación del Plan General en relación al cambio de uso de los terrenos del viejo cauce. Los proyectos desarrollados en los años sesenta, fueron totalmente paralizados.

<sup>28</sup> <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=15748377/2016>

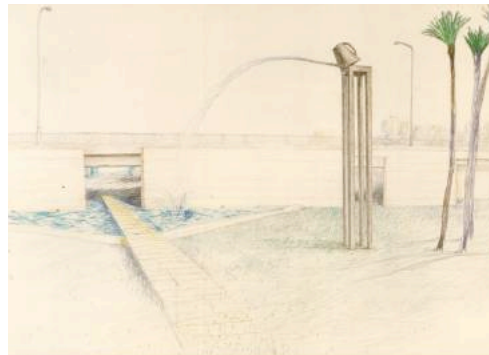
<sup>29</sup> [www.vtim.es](http://www.vtim.es). El jardín del Turia, otros tiempos, otros proyectos, otras imágenes/2015

<sup>30</sup> ABC. El Rey Firmó el Decreto de cesión de los terrenos del antiguo cauce del río Turia. Jueves 2 de diciembre de 1976.



Juegos populares valencianos en el cauce viejo del Turia durante la Pascua de 1977. Fotografía: Penalba. Diario Las Provincias 12-04-1977.

*El Real Decreto de 1 de diciembre de 1976 imponía la transformación de los terrenos en parque público en un periodo máximo de 10 años, de lo contrario su propiedad volvería a ser del estado.*



Dibujo del jardín Vetges-tu<sup>31</sup>

En Comisión Permanente Municipal, en noviembre de 1980, se aprueba el Plan Especial de Ordenación del Viejo cauce del Turia. Ese mismo mes, es presentado el Proyecto del Arquitecto Julio Cano Laso, segundo en el concurso de ideas ( el primero quedó desierto), del cual se tomaron las ideas para el Plan Especial del río Turia y su desarrollo como zona verde.

El 7 de septiembre de 1981, la Comisión de Urbanismo Municipal aprueba la contratación de un equipo dirigido por el Arquitecto Ricardo Bofill, para la redacción del Avance del Plan Especial de Reforma Interior del Río Turia<sup>32</sup>.

En 1984 se aprueba definitivamente el Plan Especial de Reforma Interior del cauce del río, cuyo objetivo es la recuperación del viejo cauce como jardín público donde predominaría la vegetación autóctona: las palmeras, pinos, oliveras, naranjos y encinas, que era lo que los valencianos estaban pidiendo. Este Plan dividió el cauce en 18 tramos, que iban desde Mislata hasta el barrio de Nazaret<sup>33</sup>.

<sup>31</sup> <http://www.vtim.es/ficha-8506TURI-jardin-del-turia-tramo2.html/2015>

<sup>32</sup> Vetges Tú i Mediterrànea. Artículo de Levante. *Con el Plan Sur, el cauce se tenía que haber convertido en una autopista*. Domingo 13 de junio de 1982.

<sup>33</sup> Plan Especial de Reforma Interior del Río Turia. Exco. Ayuntamiento de Valencia. Valencia 1984.

Se redactaron las bases para la convocatoria del concurso de Proyectos de Urbanización del río por tramos. En julio de 1985, se dio a conocer los equipos responsables del diseño de los dos primeros tramos que se iban a ejecutar, con una superficie de 256.000 m<sup>2</sup>, siendo otorgados a “Vetges Tú i Mediterrànea” y al taller de arquitectura de Ricardo Bofill.



Tramos 10 y 11. A bajo plano de la propuesta de Bofill y arriba ortofoto del resultado final<sup>34</sup>

A los primeros se les encargó el tramo II comprendido desde el Azud de Rovella y el puente de Campanar, con una superficie de 120.000 m<sup>2</sup><sup>35</sup>.

*El juego del agua es muy importante en este tramo que crea la Casa del Agua, elemento arquitectónico que servirá para canalizar las combinaciones acuíferas, dando pie a un acueducto que será la pieza más representativa del tramo. En él habrá también una zona deportiva con dos pistas plurifuncionales y un campo de fútbol.*

*La plaza apoticada, antesala de una gran pradera que termina junto al puente de Campanar. En sus bajos, otro estanque será la solución de continuidad con el tramo III, el próximo a construir por el arquitecto Juan Otegui y Telleria, cuyo proyecto recibió el visto bueno para su ejecución en la misma reunión de ayer en la comisión de Urbanismo<sup>36</sup>.*

<sup>34</sup> <http://urban-networks.blogspot.com.es/2016/06/el-rio-que-se-convirtio-en-parque-los.html>.

<sup>35</sup> Muelas, P. Artículo Levante. *A final de años comienzan las obras*. Valencia. 21 de septiembre de 1985.

<sup>36</sup> Blay J.A. Artículo del Levante. *La sexta parte del Jardín del Turia se inicia en noviembre*. 1895. Pag 3



Maqueta tramo 2<sup>37</sup>

Los tramos X y XI, los acometería el taller de Arquitectura de Ricardo Bofill<sup>38</sup>. La superficie de ambos tramos ascendería a 135.000 m<sup>2</sup>.

El tramo X se extendía desde el puente del Mar hasta el puente de Aragón y el XI desde éste último hasta el puente del Ángel Custodio.

*El tramo tiene cinco sectores delimitados, todos ellos con estanque propio que tendrá una personalidad independiente pero integradora a la vez....El espacio frente al Palau, adquiere un protagonismo mayor e identificativo con la imagen del edificio musical...."Pretende que sea un jardín de jardines de forma que resuma en la parte central del gran estanque la idea de mediterraneidad de éste"....En él habrá representatividad de todas las variedades de cítricos que se cultiven en la Comunidad Valenciana. Tanto en un tramo como en el otro los accesos y las pérgolas tienen una concepción similar basada en la piedra vista y elementos decorativos comunes<sup>39</sup>.*



Diseño de Ricardo Bofill para el jardín del Turia frente a la Alameda, año 1981<sup>40</sup>

<sup>37</sup> <http://www.vtim.es/ficha-8506TURI-jardin-del-turia-tramo2.html/2016>

<sup>38</sup> Muelas P. Artículo Levante. *A final de años comienzan las obras*, 21 de septiembre de 1985.

<sup>39</sup> Blay J.A. Artículo del Levante. *La sexta parte del Jardín del Turia se inicia en noviembre*. 17 de julio de 1895. Pag 3.

<sup>40</sup> [http://openbuildings.com/buildings/turias-garden-profile-45118?\\_show\\_description=1#!buildings-media/2016](http://openbuildings.com/buildings/turias-garden-profile-45118?_show_description=1#!buildings-media/2016).



Las obras del nuevo cauce comenzaron el 28 de febrero de 1986. El 4 de junio, Santiago Calatrava presenta el estudio previo del puente Nou d'Octubre<sup>41</sup>, límite con Mislata y limítrofe al tramo I, que uniría la avenida de Manuel de Falla con la de Nou d'Octubre<sup>42</sup>.



Trabajos en el cauce del Río Turia<sup>43</sup>

En 1987, se inician los trámites con el Ayuntamiento de Mislata y la Confederación Hidrográfica del Júcar para la ubicación del zoo en la cabecera del viejo río. Estas diligencias se mantendrían con los años llegando a buen término en el siglo XXI, cuando fue inaugurado el Parque de Cabecera y en él ubicado el zoológico del "BioParc".

El Jardín del Turia se fue urbanizando progresivamente en todos sus tramos, si bien, aunque prácticamente se encuentra finalizado actualmente, aún se continúa renovando en la actualidad algunos tramos.

De aquí, surge la idea de desarrollar esta Tesis Doctoral, al observar que se vienen remodelando algunos tramos y comprobar que los que en su día se ejecutaron, de eso hace alrededor de 30 años, se quedan obsoletos, con falta de mantenimiento y con carencias en materia de accesibilidad.

---

<sup>41</sup> El puente fue financiado por la Empresa Continente.

Santiago Calatrava: El puente trata de integrarse dentro de la filosofía del Jardín del Turia, ya que servirá de apertura del mismo por la parte norte.

<sup>42</sup> El Proyecto definitivo fue aprobado por el Pleno del Ayuntamiento en enero de 1987.

<sup>43</sup> Foto EFE.



# 3

## NORMATIVA DE APLICACIÓN





### 3.1 Antecedentes: Historia de la accesibilidad

El concepto de Accesibilidad propiamente dicho, es un concepto relativamente reciente que apareció a finales del siglo XX, y que surge tras las presiones de diversos movimientos reivindicativos, pero en periodos anteriores estuvo presente a lo largo de la historia bajo diversos nombres.

Desde que se tiene noticias, a lo largo de la historia de la humanidad, las personas con discapacidad han sido objeto de discriminación, segregación, opresión o humillación, siendo considerados desde demonios hasta dioses. Lo cierto es que han aparecido como una amenaza ya que lo diferente incomoda.

La historia de la accesibilidad comienza en la cultura antigua, que aborda la prehistoria y la actitud del Antiguo Egipto, Grecia y Roma. Se estudia el problema en la Edad Media, la Época del Cambio (Modernidad), la Época rehabilitadora y los Movimientos Sociales.

*El retraso mental es en esencia un fenómeno determinado socio-cultural que sin duda empezó a manifestarse desde los albores de la humanidad. Cualquier sociedad comprendidas las tribus más primitivas, ha estado constituida incuestionablemente por los miembros más capaces y por otros menos capaces (...). La importancia de la debilidad individual, sin embargo, ha variado con la necesidad de la sociedad, sus expectativas y conciencia social<sup>1</sup>.*

*A lo largo de la historia como señala Perron (1973:46) y Ammaniti (1983:89) han predominado dos actitudes sociales contrapuestas respecto a las personas diferenciadas de la mayoría, una de rechazo al considerarlas extrañas y amenazadoras y otra de protección. Estas actitudes según el periodo histórico toman formas diferentes<sup>2</sup>:*

*La actitud Pasiva: Que considera la deficiencia fruto de causas ajenas al hombre como el pecado, el castigo de los dioses, del demonio y por tanto es vista como una situación de rechazo, segregación e incluso de muerte.*

*La actitud positiva: En la que se encaja la tradición naturalista, que aborda la deficiencia como un enfermedad, fruto de causas naturales y/o biológicas y/o ambientales, y , por tanto situación modificable, lo cual se traduce en prevención, tratamiento e integración.*

En el cuadro siguiente se indican los periodos históricos en el tratamiento de las deficiencias y las actitudes activas y pasivas:

---

<sup>1</sup> SCHEERENGER, R.C. *Historia del Retraso Mental*, SHS, San Sebastián, 1984. Pag 5.

<sup>2</sup> VILLA FERNANDEZ N, *Inclusión progresiva de las personas con discapacidad intelectual en el mundo laboral*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Madrid, 2006, pag 40.

Actitud pasiva	Actitud activa
<b>Culturas Antiguas</b>	
<p>1.-Deficiencias ligadas a causas extrañas a poderes sobrenaturales, castigo de dioses, pecado de quién la padece, posesión de los espíritus del mal.</p> <p>2.-Postración pasiva de los sujetos afectados.</p> <p>3.-Rechazo social.</p>	<p>1.-Recurso a la magia (brujos y chamanes).</p> <p>2.-Uso de hierbas y masajes.</p> <p>3.-En algunas culturas ayuda compasiva a los disminuidos.</p>
<b>Grecia, Roma y Edad Media</b>	
<p>1.- Infanticidio, filicidio de niños deficientes. Tratos vejatorios: esclavos y mutilaciones de miembros para mendicidad.</p> <p>2.- Compraventa de personas con deficiencia para espectáculos y diversión.</p> <p>3.-Rechazo y aversión social.</p>	<p>1.- Tratamiento de la deficiencia como fenómeno natural (enfermedad).</p> <p>2.-Medicina empírica. Tratamiento de las fracturas.</p> <p>3.- Primeras casas de salud con baños, paseos y procesiones.</p>
<b>Época del cambio. (primera revolución)</b>	
<p>1.- Época del encierro, hacinamiento en los manicomios.</p> <p>2.- Consolidación del concepto de locura.</p> <p>3.- Actitudes negativas (esterilización, eutanasia etc...)</p>	<p>1.- Concepción naturalista, organicista, biológica de trastornos y diferencias.</p> <p>2.- Tratamiento como pacientes.</p> <p>3.-Surgen los primeros manicomios.</p> <p>4.- Avances en el estudio de las discapacidades, avances en la medicina y en la psicología.</p>
<b>La Época Rehabilitadora y de los Movimientos Sociales</b>	
<p>1.- Proliferación cuantitativa de servicios y programas, con poca calidad.</p> <p>2.- Creciente competitividad del mercado de trabajo que excluye a los menos dotados. La crisis del bien estar limita las ayudas.</p>	<p>1.- Inserción en el movimiento de los derechos civiles. Auto-organización de los afectados.</p> <p>2.- Crisis del modelo medico en beneficio del tratamiento personalizado.</p> <p>3.-intervención comunitaria proliferación de centros de salud y movimiento preventivo.</p>

Cuadro elaborado a partir del libro de VILLA FERNANDEZ N, Inclusión progresiva de las personas con discapacidad intelectual en el mundo laboral. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Madrid, 2006, pag 44.



## **Cultura antigua:**

### **Prehistoria:**

Si nos remontamos a la Prehistoria, se puede afirmar que en esta época existe una situación de supervivencia que debieron afrontar las primeras sociedades humanas, ya que probablemente las personas con discapacidad eran abandonadas o muertas por ser consideradas una carga durante los traslados de campamento en busca de presas o mejores tierras, o cuando era necesario huir de los desastres naturales o cambios climáticos. *Sin embargo existen evidencias de que inventaron medidas curativas como trepanaciones para “huyera el mal” o realización de amputaciones sin empleo de anestesia.*<sup>3</sup>

### **El antiguo Egipto:**

Los egipcios, cuyos inicios culturales pueden cifrarse en el 2850 a.C, eran un pueblo eminentemente teocrático. Se podía considerar al pueblo egipcio como el “más religioso del mundo”.

Esta actitud de complacencia con los dioses llevó a una actitud ética que favoreció la comprensión de las minusvalías físicas y psíquicas hasta un cierto grado. Aún cuando existen indicios de que se practicaban sacrificios humanos en la civilización egipcia arcaica, apenas existen pruebas de infanticidios o de cualquier género de malos tratos infligidos a los niños.

### **El mundo Griego:**

Entre los griegos el culto a la belleza y la perfección física estaba relacionado con la estructura económica de la sociedad, basada en la explotación de mano de obra esclava. Los grandes logros alcanzados en la filosofía, las artes, la política y la arquitectura fueron posibles gracias al trabajo esclavo que liberaba a los “ciudadanos libres” para la meditación y la creación intelectual.

En la sociedad Griega existía un sentimiento de frustración por no conseguir el estatus de culto a la belleza y las personas que manifestaban minusvalías físicas o psíquicas eran marginadas.

Las leyes de Licurgo<sup>4</sup> que pretendían una mejora de los ciudadanos y su sumisión total al Estado, obligaba a que todo aquel que presentara una discapacidad física, fuera arrojado desde el Monte Taigeto.

*En Atenas y otras ciudades Griegas también existía la práctica de dar muerte a niños y niñas con discapacidad. En el primer libro de Aristóteles se habla “sobre el abandono y crianza de los hijos, una ley debería prohibir que se críe a ninguno lisiado”<sup>5</sup>.*

---

<sup>3</sup> Valencia. L. *Breve Historia de las Personas con Discapacidad de la Opresión a la Lucha por sus Derechos*. 2014. Pag 3

<sup>4</sup> Licurgo (los historiadores le ubican siglos VIII-VII a.C.). Legislador y Político, rey de Esparta, , hijo de Eunomio. De acuerdo con la tradición, Licurgo fue el creador de la Constitución espartana así como el que impuso un determinado orden político y militar a Esparta.

<sup>5</sup> Valencia. L. *Breve Historia de las Personas con Discapacidad de la Opresión a la Lucha por sus Derechos*. 2014. Pag 6

### **El mundo Romano:**

La sociedad Romana se basaba en la sociedad Griega adquiriendo su legado cultural, los materiales de construcción, sus valores ect.

*En la cultura Romana existían una serie de principios o posturas que se aceptaban socialmente<sup>6</sup>:*

*1.- «pater familia» el derecho sobre la vida de sus hijos e hijas. A los niños considerados “débiles” y “enfermos” se les arrojaba al río Tiber o se los despeñaba de la roca Tarpeia.*

*2.- El estado recogía a niños abandonados en el periodo de lactancia y los mutilaba con fines medicinales.*

*3.- Aquellas personas que no era visible su discapacidad en el momento de nacer por ejemplo los enanos, recibían un trato severo el resto de sus vidas y se les obligaba a luchar como gladiadores.*

### **Edad Media:**

En la edad Media, existe un cambio de ideología siendo un poco mas humanista y moral, sé dejó de lado la eliminación de estas personas y sin embargo fueron sujetos de burla, lastima o repulsión.

Estas personas divertían a la corte real y en el mejor de los casos servían como bufones del Rey.

Posteriormente con la llegada del cristianismo y el concepto de caridad cristiana, influyó en la creación de centros para asistir a ciegos, paralíticos o leprosos y en el siglo XV se creó la primera institución psiquiátrica. El impulsor fue el religioso Juan Gilberto Jofré, que nació en Valencia en 1350 y pertenecía a la Orden de los Hermanos de la Merced.

### **LA Época del Cambio (Modernidad).**

Tras la invasión y conquista del continente americano, y la reforma protestante que puso fin a la relativa unidad religiosa europea, se pierde el sentido mágico, mítico o religioso otorgado a la discapacidad.

La medicina había hecho grandes avances como consecuencia de la gran cantidad de heridos que producían las guerras, inventándose una técnica para ligar las arterias a los muñones en las amputaciones y se comenzaron a utilizarse prótesis y aparatos ortopédicos, resultando de gran ayuda para las personas con ciertas discapacidades originadas en conflictos bélicos.

Estos avances fueron importantes para que en los Estados Europeos comenzara a tomar fuerza la idea de que debía existir una responsabilidad social hacia las personas con discapacidad.

---

Valencia. L. *Breve Historia de las Personas con Discapacidad de la Opresión a la Lucha por sus Derechos*. 2014. Pag 7





En Europa siglo XVI y XVII se inicia la enseñanza de personas sordas en base al lenguaje de señas, consiguiéndose niveles educativos muy considerables a fin de que pudieran realizar tareas, entre ellas la educación de sus semejantes.

En 1620 Juan de Pablo Bonet<sup>7</sup> publicó su “Reducción de las letras y Arte para enseñar a hablar a los Mudos”, considerado como el primer tratado moderno de Fonética y Logopedia, mediante el cual se podía enseñar una lengua de señas unimanual a personas sordas e hipoacúsicas.

Con referencia a las personas con discapacidad visual el primer hito para su alfabetización puede decirse que empezó en 1786 gracias a Valentin Haüy<sup>8</sup>, un filántropo Francés que intento retirar a este colectivo de la mendicidad. Para ello fundó el primer Instituto para ciegos, desarrollando el primer método de impresión de libros para ciegos con letras con relieve, siendo un método lento y no demasiado útil.

Más tarde Louis Braille<sup>9</sup>, basándose en la escritura de puntos del ejercito para comunicarse, encontró un método que facilitaba la lectura y la escritura con más facilidad y rapidez, que fue el propuesto por Valentín Haüy. Su método ha llegado vigente hasta nuestros días.

### **la Época rehabilitadora y los Movimientos Sociales.**

La etapa posterior a la II Guerra Mundial, es conocida como la época rehabilitadora en la que se justifica las causas de manera científica, entrando a considerar a la persona con minusvalías en términos de salud y enfermedad.

Ya no se considera a dichas personas como inútiles respecto de las necesidades de la comunidad, sino que pueden aportar algo en la medida en que sean “rehabilitadas” o “normalizadas”. Es decir, son rentables si se les rehabilita para que sean capaces de “competir” en la sociedad. Este modelo ha estado vigente prácticamente hasta finales del siglo XX con el evidente desarrollo de las ayudas técnicas y las tecnológicas de apoyo.

En los años 70 se llevo acabo una “Reunión de Expertos sobre el Diseño Libre de Barreras” donde participaban arquitectos, ingenieros, urbanistas y paisajistas, establece los primeros antecedentes sobre la necesidad de la eliminación de barreras físicas. Es en esta época cuando empiezan a circular los primeros documentos sobre la formación de los profesionales para la eliminación de barreras físicas.

Hoy en día se tiende a un modelo social de la discapacidad, derivado

---

<sup>7</sup> Juan Pablo Bonet nació en Torres del Castellar Zaragoza (1573-1633). Pedagogo y logopeda español, autor de la obra *Reducción de las letras y Arte de enseñar á hablar los Mudos* considerado como el primer tratado moderno de fonética y logopedia, en el que se proponía un método de enseñanza oral de los sordos mediante el uso de señas manuales en forma de alfabeto manual, para mejorar la comunicación de los sordos y mudos.

<sup>8</sup> Valentín Haüy nacido en Francia (1745-1822) , fundador de *Institution National des Jeunes Aveugles*, sin el carácter de asilo u orfanato

<sup>9</sup> Louis Braille nacido en Francia, (1809-1852) fue un pedagogo francés que inventó un sistema de lectura y escritura para ciegos o personas con discapacidad visual. Su sistema se conoce mundialmente simplemente como braille.

fundamentalmente de aplicar los derechos humanos y del rechazo a los fundamentos de los modelos anteriores. Este modelo emerge en Estados Unidos e Inglaterra a finales de los años 60 y principio de los 70, cuyos principios fundamentales, resuelven que las causas que originan la discapacidad no son ni religiosas ni científicas.

Podemos destacar entre las principales activistas de los derechos de las personas discapacitadas los siguientes:

Alan Reich	Fundadora de la Organización Nacional sobre Discapacidad (NOD) de los Estados Unidos, organización no lucrativa dedicada a incrementar los derechos y participación de las personas con discapacidad existentes en todo el mundo
Kathryn McGee	Reconocida por fundar dos de las primeras organizaciones por los derechos de las personas con Síndrome de Down
John Tyler	Se convirtió en defensor de los derechos de las personas con discapacidad. Entre sus actos, destaca aparcar su silla de ruedas delante de los autobuses en Seattle a finales de 1970 para pedir ascensores para sillas de ruedas en el transporte público.
Ed Roberts	Reconocido como padre de los movimientos de personas con discapacidad. Sus esfuerzos por ingresar en la Universidad permitieron su admisión en Berkeley en 1962. Fue además el fundador del primer Centro de Vida Independiente
Diana Braun y Conour Kathy	Activistas. Han viajado juntos durante décadas fomentando la vida independiente para personas con discapacidad.
Gabriela Brimmer	Fundadora de una organización de derechos de las personas con discapacidad.

Esta filosofía da pie a una nueva forma de plantear el problema. Ya no se trata de derribar barreras sino de diseñar sin ellas, comenzándose a difundir el concepto de Accesibilidad en los ámbitos de la edificación, el urbanismo, el transporte y posteriormente la comunicación, como quedó plasmado en el Programa de Acción Mundial para las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas, en 1982.

Se instala el concepto de “Accesibilidad Física Integral” como condicionante para la integración y normalización de las personas con movilidad y comunicación reducida que sería el germen que ha ido evolucionado hasta el término de Accesibilidad Universal.



---

En 1989 el arquitecto Ronald L. Mace (Ron Mace)<sup>10</sup> hace una valoración crítica de los conceptos de “Accesibilidad Física” y propone como etapa de evolución la del “Diseño Universal”.

En los años 90 fue creciendo el interés por el concepto de Diseño Universal, sobre todo en el área del diseño industrial, por lo que Ron Mace encarga a un grupo de diseñadores y abogados que elaboran una serie de principios que resumiesen esta filosofía del diseño, llegando a unas valoraciones que son las siguientes:

- 1.- Uso Equitativo: el diseño es útil y comerciable para personas con diversas capacidades.
- 2.- Flexibilidad en el uso: El diseño debe incorporar un amplio rango de preferencias individuales y capacidades.
- 3.- Uso simple e intuitivo: Fácil de entender, sin importar la experiencia del usuario, el nivel de conocimientos, las habilidades en el lenguaje o el nivel de concentración en el momento del uso.
- 4.- Información perceptible: El diseño debe comunicar la información necesaria con eficacia al usuario/a, sin importar las condiciones ambiente o las capacidades sensoriales del mismo.
- 5.- Tolerancia al error: El diseño debe minimizar los peligros y consecuencias adversas ante acciones accidentales o inintencionadas.
- 6.- Bajo esfuerzo físico: El diseño debe ser usado eficiente y cómodamente con el mínimo esfuerzo o fatiga.
- 7.- Tamaño y espacio para el acceso y el uso: Deben proporcionarse el tamaño y espacio apropiados para el acceso, el alcance, la manipulación y el uso sin importar el tamaño de cuerpo de la persona, la postura o la movilidad.

En 1994, con ocasión de la Sesión Pública del Seminario Iberoamericano de Accesibilidad al Medio Físico en Río de Janeiro, se planteó la superioridad del Diseño Universal sobre la Accesibilidad Universal llegándose a exigir la eliminación del uso del Símbolo Internacional de Accesibilidad por considerarlo discriminatorio al establecer recorridos, espacios e instalaciones específicos para personas con discapacidad y, por consiguiente, la exclusión de los otros utilizados por la mayoría de las personas.

También por esta época, en 1993 se constituye el European Institute for Design and Disability (EIDD) con el objetivo de “mejorar la calidad de vida mediante el Diseño para Todos”.

---

<sup>10</sup> Ronald L. Mace (1941-1998) arquitecto, diseñador y profesor, fue uno de los pioneros en el diseño accesible, participando en la elaboración de la Ley de Americanos con Discapacidad (ADA). En 1989, consiguió fondos federales para crear el Centro de Vivienda Accesible, que posteriormente se le conocería como Centro de Diseño Universal, ubicado en la Escuela de Diseño de la Universidad de Carolina del Norte en Raleigh, y del que sería su primer director. Actualmente es un centro de referencia y de investigación en materia del Diseño para Todos, organizando en 1998 la 1ª Conferencia Internacional en Diseño para Todos, con el lema “Diseñando para el siglo XXI” en Nueva York

El 9 de mayo del 2004, en la Junta Anual celebrada en Estocolmo, se aprobó la “Declaración de Estocolmo para el Diseño para Todos” donde se afirmó que el “Diseño para Todos es un planteamiento holístico e innovador, que constituye un reto ético y creativo para todos los diseñadores, empresarios, administradores y dirigentes políticos.

### 3.2 Análisis y comparativa de la normativa Estatal y de la Comunidad Valenciana

#### OBJETIVO.

Las normativas que han sido comparadas en este apartado son:

Orden de 9 de junio de 2004, de la Conselleria de Territorio y Vivienda, por la que se desarrolla el decreto 39/2004, de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, en materia de accesibilidad en el medio urbano.  
Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

Este apartado, recoge el estudio comparativo de los criterios técnicos establecidos entre la normativa autonómica y normativa estatal sobre accesibilidad en medio urbano. Este estudio comparativo se realiza con el propósito de establecer el artículo o artículos más restrictivos contemplados en cada una de las normativas. De este modo se garantiza la accesibilidad a todas las personas al parque del Turia y el disfrute de un entorno urbano libre.

Para ello se han realizado unos cuadros detallados de los distintos apartados presentes en las normativas vigentes de: espacios públicos urbanizados, condiciones de los itinerario, áreas de descanso, elementos de urbanización, mobiliario urbano, señalización y comunicación sensorial donde se analizan el paralelo cada uno de estos aspectos para luego ser utilizado a lo largo de todo el estudio del cauce.

Orden VIV/561/2010	Orden 39/2004
<p>Este documento técnico desarrolla las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados tal y como prevé la disposición final cuarta del Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.</p> <p>Dichas condiciones básicas se derivan de la aplicación de los principios de igualdad de oportunidades, autonomía personal, accesibilidad universal y diseño para todos, tomando en consideración las necesidades de las personas con distintos tipos de discapacidad permanente o temporal, así como las vinculadas al uso de ayudas técnicas y productos de apoyo. De acuerdo con ello, garantizarán a todas las personas un uso no discriminatorio, independiente y seguro de los espacios públicos urbanizados, con el fin de hacer efectiva la igualdad de oportunidades y la accesibilidad universal.</p> <p>Los espacios públicos se proyectarán, construirán, restaurarán, mantendrán, utilizarán y reurbanizarán de forma que se cumplan, como mínimo, las condiciones básicas que se establecen en esta Orden, fomentando la aplicación avanzada de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones en los espacios públicos urbanizados, al servicio de todas las personas, incluso para aquéllas con discapacidad permanente o temporal.</p>	<p>Las Normas de Accesibilidad en el Medio Urbano tienen por objeto establecer las condiciones que deben reunir los elementos de urbanización de los espacios públicos, así como los del mobiliario que puedan instalarse en él, para alcanzar los niveles de accesibilidad que les son exigibles en virtud del Decreto 39/2004, de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat Valenciana, que desarrolla la Ley 1/1998 en materia de accesibilidad en el medio urbano, de forma que se garantice a todas las personas, sean cuales sean sus limitaciones y el carácter permanente o transitorio de éstas, la accesibilidad y el uso libre y seguro del entorno urbano.</p> <p>En esta orden se especifican los requisitos exigibles a cada elemento en función del nivel de accesibilidad que deba alcanzar. Las determinaciones en que no se haga referencia a nivel alguno, serán exigibles tanto si se trata de nivel adaptado como si lo es de nivel practicable.</p>

En las zonas urbanas consolidadas, cuando no sea posible el cumplimiento de alguna de dichas condiciones, se plantearán las soluciones alternativas que garanticen la máxima accesibilidad posible.

**NIVELES DE ACCESIBILIDAD.**

Orden VIV/561/2010	Orden 39/2004
<p>Esta Normativa no establece niveles de accesibilidad.</p> <p>En las zonas urbanas consolidadas, cuando no sea posible el cumplimiento de alguna de dichas condiciones, se plantearán las soluciones alternativas que garanticen la máxima accesibilidad.</p>	<p>Niveles de accesibilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel adaptado: Un espacio, instalación, edificación o servicio se considerará adaptado si se ajusta a los requisitos funcionales y dimensionales que garanticen su utilización autónoma y cómoda por las personas con discapacidad.</li> <li>- Nivel practicable: Cuando por sus características, aun sin ajustarse a todos los requisitos que lo hacen adaptado, permite su utilización autónoma por personas con discapacidad.</li> </ul>



## ITINERARIO PEATONAL.

Orden VIV/561/2010 (Art. 5)	Orden 39/2004 (Art. 3 y 16)
<p>Son itinerarios peatonales accesibles aquellos que garantizan el uso no discriminatorio y la circulación de forma autónoma y continua de todas las personas. Siempre que exista más de un itinerario posible entre dos puntos, y en la eventualidad de que todos no puedan ser accesibles, se habilitarán las medidas necesarias para que el recorrido del itinerario peatonal accesible no resulte en ningún caso discriminatorio, ni por su longitud, ni por transcurrir fuera de las áreas de mayor afluencia de personas.</p> <p>Todo itinerario peatonal accesible deberá cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Discurrirá siempre de manera colindante o adyacente a la línea de fachada o elemento horizontal que materialice físicamente el límite edificado a nivel del suelo.</li><li>-Anchura libre de paso <math>\geq 1,80</math> m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección.<ul style="list-style-type: none"><li>- En zonas urbanas consolidadas, y si normativa autonómica: estrechamientos puntuales <math>\geq 1,50</math> m.</li><li>- Altura libre de paso <math>\geq 2,20</math> m.</li><li>- No escalones aislados ni resaltes.</li><li>- Pendiente longitudinal <math>\leq 6\%</math>.</li><li>- Pendiente transversal <math>\leq 2\%</math>.</li></ul></li><li>- Plataforma:<ul style="list-style-type: none"><li>- Cuando el ancho o la morfología de la vía impidan la separación entre los itinerarios vehicular y peatonal a distintos niveles se adoptará una solución de plataforma única de uso mixto.</li><li>- En las plataformas únicas de uso mixto, la acera y la calzada estarán a un mismo nivel, teniendo prioridad el tránsito peatonal.</li><li>- Se garantizará la continuidad de los itinerarios peatonales accesibles en los puntos de cruce con el itinerario vehicular, pasos subterráneos y elevados.</li><li>- En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.</li></ul></li></ul>	<p>Se entiende por itinerario peatonal el ámbito o espacio de paso destinado al tránsito de peatones, o tránsito mixto de peatones y vehículos cuyo recorrido permita acceder a los espacios de uso público y edificaciones del entorno. Banda libre peatonal es la parte del itinerario peatonal libre de obstáculos, de salientes y de mobiliario urbano. Los itinerarios peatonales deben cumplir los requisitos que se establecen a continuación.</p> <p>Para cualquier Nivel de Accesibilidad.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- No deberá haber peldaños aislados, ni cualquier otra interrupción brusca del itinerario. Los desniveles constituidos por un único peldaño deberán ser sustituidos por una rampa que cumpla los requisitos del artículo 9. En todo caso, las pequeñas diferencias serán absorbidas a lo largo del recorrido. Caso de existir escaleras deberán cumplir los requisitos del artículo 8.</li><li>- No se admitirán vuelos o salientes de las fachadas de las edificaciones cuando se proyecten más de 0,10 metros sobre el itinerario y estén situados a menos de 2.20 metros de altura y, en todo caso, si su proyección es menor de 0,10 metros, cuando puedan suponer peligro por su forma o ubicación para los viandantes.</li></ul> <p><b>- Para Nivel Adaptado:</b> Deberá tener:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Banda libre peatonal mínimo ancho <math>\geq 1,50</math> m</li><li>- altura libre de obstáculos <math>\geq 3</math> m</li><li>- cambios de dirección: círculo <math>\varnothing \geq 1,50</math> m</li><li>- pendiente longitudinal <math>\leq 6\%</math>.</li><li>- pendiente transversal <math>\leq 2\%</math>.</li></ul> <p><b>- Nivel Practicable.</b> Deberá tener:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Banda libre peatonal mínimo ancho <math>\geq 1,20</math> m</li><li>- altura libre de obstáculos <math>\geq 2,20</math> m</li><li>- cambios de dirección: círculo <math>\varnothing \geq 1,20</math> m</li><li>- pendiente longitudinal <math>\leq 8\%</math>.</li><li>- pendiente transversal <math>\leq 2\%</math>.</li><li>- El nivel de iluminación general, durante la noche, en un entorno urbano será como mínimo de 10 lux al nivel de suelo.</li><li>- En los pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras, rampas y elementos similares, la iluminación tendrá un nivel mínimo de 15 lux al nivel de suelo.</li></ul>

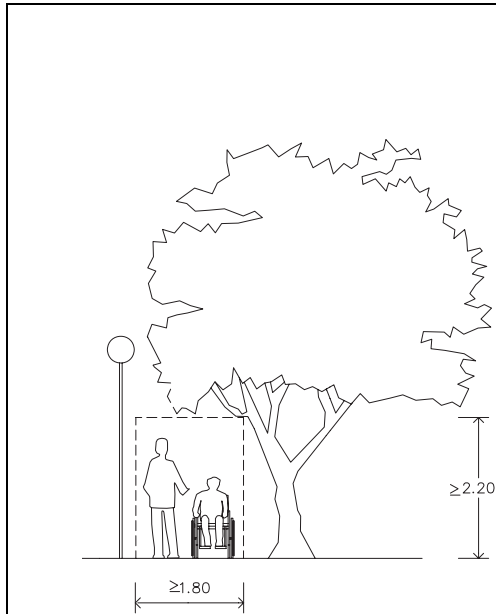


Figura propia: itinerario peatonal

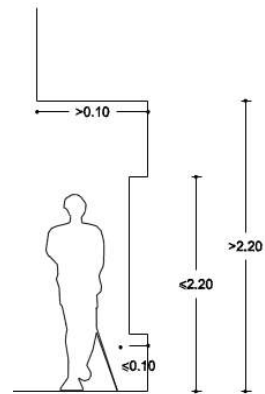


Figura: vuelo saliente de las edificaciones, normativa 39/2004 pag. 17074

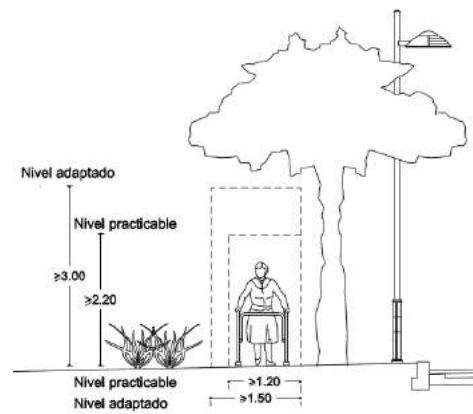


Figura Banda libre peatonal. Itinerario peatonal adaptado y practicable normativa 39/2004 pag. 17075





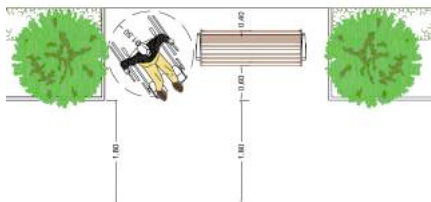
**Tabla comparativa: Itinerario peatonal.**

	<b>Orden VIV/561/2010</b>	<b>Orden 39/2004</b>	
Diseño	Continuos y sin obstáculos en todo su recorrido.	Continuos y sin obstáculos en todo su recorrido.	
Anchura libre de paso	$\geq 1,80$ m	$\geq 1,50$ m	$\geq 1,20$ m
Altura libre de paso	$\geq 2,20$ m	$\geq 3$ m	$\geq 2,20$ m
Escalones	No.	No.	
Vuelos o salientes de fachada	Elementos adosados a fachada $\geq 2,20$ m altura.	$< 0,10$ m a $< 2.20$ m de altura sin peligro por forma o ubicación.	
Pendiente longitudinal	$\leq 6\%$	$\leq 6\%$	$\leq 8\%$
Pendiente transversal	$\leq 2\%$	$\leq 2\%$	$\leq 2\%$
Plataforma	Independiente con diferencia de nivel.	Independiente.	
	Mixta con prioridad peatonal y pavimento diferenciador.	Mixta.	
Estrechamientos puntuales	Zonas consolidadas $\geq 1,50$ m	-----	
Iluminación espacios urbanos	20 luxes	10 luxes	

**Áreas de estancia, jardines y sectores de juegos.**

Orden VIV/561/2010 (Art. 6, 7 y 8)	Orden 39/2004 (Art 14 y 15)
<p><b>Áreas de estancia.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Áreas de uso peatonal, de perímetro abierto o cerrado, donde se desarrollan una o varias actividades (esparcimiento, juegos, actividades comerciales, paseo, deporte, etc.), en las que las personas permanecen durante cierto tiempo.</li> <li>- Acceso a las áreas de estancia desde Itinerario Peatonal Accesible se debe asegurar el cumpliendo ancho y alto de paso y sin resaltes o escalones.</li> <li>- Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles, fijos o eventuales, en áreas de estancias deberán estar conectadas, al menos con un Itinerario Peatonal Accesible y garantizada su uso y disfrute de manera autónoma y segura por todas las personas.</li> <li>- Zonas destinadas a realizar actividades con presencia de espectadores:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Plaza reservada a persona con movilidad reducida cada 40 o fracción señalizada.</li> <li>- Dimensión <math>\geq 1,50</math> m x 1,00 m (longitud x anchura).</li> </ul> </li> <li>- Instalación de sistema de Bucle o sistema alternativo para personas con discapacidad auditiva. Señalizado. 6. Nuevos dispositivos y tecnologías para facilitar el acceso, interacción y utilización por todos.</li> </ul> <p>Si aseos, vestidores o duchas <math>\geq 1</math> cada 10 o fracción.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Usuarías de perros guía o perros de asistencia gozarán de pleno uso de los espacios públicos urbanizados.</li> </ul> <p><b>Parques y jardines.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.</li> <li>- En el Itinerario Peatonal Accesible se permite uso de tierras apisonadas con una compactación superior al 90% del proctor modificado, con tránsito estable y seguro sin hundimientos ni estancamientos de aguas. Prohibida tierras sueltas, grava o arena.</li> <li>- El mobiliario urbano, ya sea fijo o móvil, de carácter permanente o temporal.             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Áreas de descanso cada <math>\leq 50</math> m con mínimo 1 banco accesible.</li> </ul> </li> <li>- Se dispondrá de información para la orientación y localización de los itinerarios peatonales accesibles que conecten accesos, instalaciones, servicios y actividades disponibles.</li> </ul> <p><b>Sectores de juegos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los sectores de juegos estarán conectados entre sí y con los accesos mediante itinerarios peatonales accesibles.</li> </ul>	

- Los elementos de juego, ya sean fijos o móviles, de carácter temporal o permanente, permitirán la participación, interacción y desarrollo de habilidades por parte de todas las personas, considerándose las franjas de edades a que estén destinados.
- Se introducirán contrastes cromáticos y de texturas entre los juegos y el entorno para favorecer la orientación espacial y la percepción de los usuarios.
- Las mesas de juegos accesibles reunirán las siguientes características:
  - Su plano de trabajo tendrá una anchura de 0,80 m, como mínimo.
  - Estarán a una altura de 0,85 m como máximo.
  - Tendrán un espacio libre inferior de 70 x 80 x 50 cm (altura x anchura x fondo), como mínimo.
- Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.



Áreas de descanso.

**Tabla comparativa: Áreas de estancia, jardines y sectores de juegos.**

	<b>Orden VIV/561/2010</b>	<b>Orden 39/2004</b>
Acceso desde El Itinerario Accesible	Con ancho y alto de Itinerario Accesible Sin resaltes ni escalones.	-----
Instalaciones, actividades y servicios disponibles	Conectados con el Itinerario Accesible Uso autónoma y seguro por todos.	-----
Zonas de espectadores	1 cada 40 o fracción junto Itinerario Peatonal Accesible. ≥ 1,50 m x 1,00 m (longitud x ancho) Bucle de inducción.	-----
Aseos, vestidores o duchas	Si existen ≥ 1 cada 10 o fracción.	-----
Usuaris de perros guía	Pleno uso de los espacios públicos urbanizados.	-----
Zonas ajardinadas junto a itinerario peatonal	-----	Bordillo perimetral no sobre itinerario h ≥ 5 cm
Delimitaciones	Estables, rígidas y fuertemente fijadas.	Prohibido cables, cuerdas o similares.
<b>PARQUES Y JARDINES</b>		
Conexión con Itinerario Peatonal Accesible	Todo entre sí y con los accesos.	-----
Uso de tierras	> 90% del proctor modificado tránsito estable y seguro sin hundimientos ni encharcamientos.	> 90% del proctor modificado
	Prohibida tierras sueltas, grava o arena.	
Áreas de descanso	cada 50 m, mínimo de 1 banco.	-----
<b>SECTORES DE JUEGOS</b>		
Conexión con el Itinerario Peatonal Accesible	Todo entre sí y con los accesos.	-----
Elementos de juego	Para todos considerando las edades.	-----
Contrastes cromáticos y de texturas	Entre juegos y entorno.	-----
Mesas de juegos accesibles	Anchura ≥ 0,80 m. Altura ≤ 0,85 m. Espacio libre inferior ≥ 70×80×50 cm	-----
Área de estancia junto a juegos	El círculo ≥ Ø 1,50 m no coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.	-----



## Elementos de Urbanización.

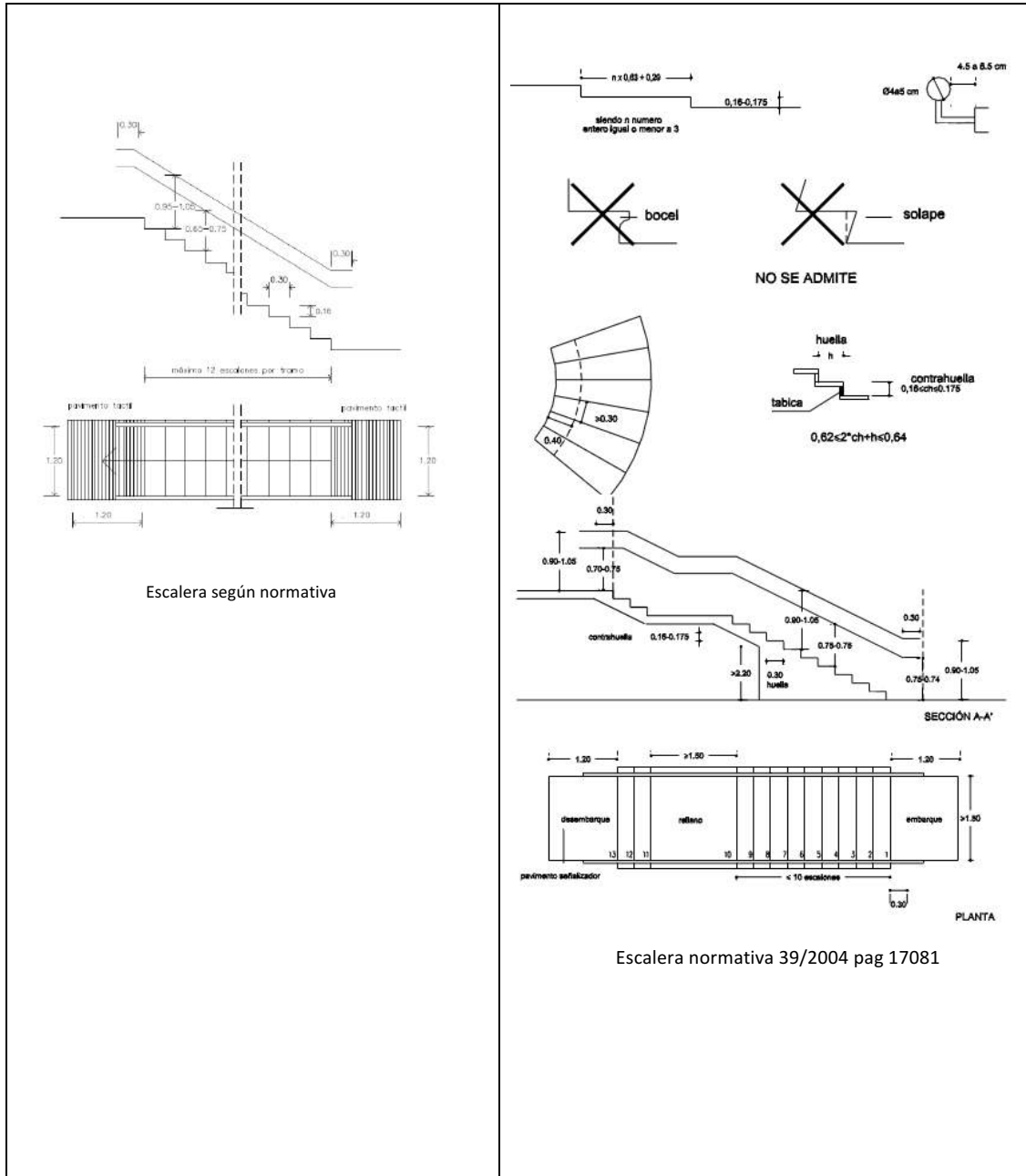
Orden VIV/561/2010 (Art. 10, 11 y 12)	Orden 39/2004 (Art. 5 y 14)
<p>- Se consideran elementos comunes de urbanización las piezas, partes y objetos reconocibles individualmente que componen el espacio público urbanizado de uso peatonal, tales como pavimentación, saneamiento, alcantarillado, distribución de energía eléctrica, gas, redes de telecomunicaciones, abastecimiento y distribución de aguas, alumbrado público, jardinería, y todas aquellas que materialicen las previsiones de los instrumentos de ordenación urbanística.</p> <p>- El diseño, colocación y mantenimiento de los elementos de urbanización que deban ubicarse en áreas de uso peatonal garantizarán la seguridad, la accesibilidad, la autonomía y la no discriminación de todas las personas. No presentarán cejas, ondulaciones, huecos, salientes, ni ángulos vivos que puedan provocar el tropiezo de las personas, ni superficies que puedan producir deslumbramientos.</p> <p>- Los elementos de urbanización nunca invadirán el ámbito libre de paso de un itinerario peatonal accesible.</p> <p><b>Pavimento</b></p> <p>- El pavimento del itinerario peatonal accesible será duro, estable, antideslizante en seco y en mojado, sin piezas ni elementos sueltos, con independencia del sistema constructivo que, en todo caso, impedirá el movimiento de las mismas. Su colocación y mantenimiento asegurará su continuidad y la inexistencia de resaltes.</p> <p>- Se utilizarán franjas de pavimento táctil indicador de dirección y de advertencia.</p> <p><b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación.</b></p> <p>Las rejillas, alcorques y tapas de instalación ubicados en las áreas de uso peatonal se colocarán de manera que no invadan el itinerario peatonal accesible, salvo en aquellos casos en que las tapas de instalación deban colocarse, necesariamente, en plataforma única o próximas a la línea de fachada o parcela.</p> <p>Se colocaran enrasadas con el pavimento circundante, cumpliendo:</p> <p>- Áreas uso peatonal: <math>\emptyset \leq 1</math> cm como máximo.</p> <p>Enrejados con vacíos longitudinales colocados transversalmente a la marcha.</p> <p>- Calzada: <math>\emptyset \leq 2,5</math> cm como máximo.</p> <p>- Los alcorques: estarán cubiertos con rejillas o rellenos con material compactado y enrasado con el pavimento.</p> <p>-Estarán prohibidas las rejillas en la cota inferior de un vado a <math>&lt; 0,50</math> m de los laterales externos del paso peatonal.</p>	<p>- Son elementos de urbanización todos aquellos que componen las obras de urbanización, entendiéndose por éstas las referentes a viario, pavimentación, saneamiento, alcantarillado, distribución de energía eléctrica, alumbrado público, abastecimiento y distribución de agua, jardinería, y todas aquellas que, en general, materialicen las indicaciones del planeamiento urbanístico.</p> <p><b>Bordillos</b></p> <p>En itinerarios adaptados, la altura de los bordillos de las aceras se recomienda mayor o igual a 0,18 metros, salvo en las plataformas de acceso a transporte público que se ajustará a los requisitos de los medios de transporte.</p> <p><b>Pavimento</b></p> <p>El pavimento debe ser duro, con un grado de deslizamiento mínimo, aún en el supuesto de estar mojado, y estar ejecutado de tal forma que no presente cejas, retallos ni rebordes.</p> <p><b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b></p> <p>- Los alcorques irán cubiertos con rejillas y otros elementos enrasados con el pavimento circundante cuando la distancia del borde del elemento a la fachada sea inferior a 3 metros.</p> <p>En el caso en que fuera superior a 3 metros, el alcorque puede quedar descubierto.</p> <p>- Las rejillas y registros se colocarán enrasados con el pavimento circundante. La anchura de las rejillas y huecos no debe superar los 2 centímetros en su dimensión mayor y deben orientarse en el sentido perpendicular a la marcha.</p>

**Tabla comparativa: Elementos de Urbanización.**

	<b>Orden VIV/561/2010</b>	<b>Orden 39/2004</b>
Elementos de urbanización.	Las piezas, partes y objetos reconocibles individualmente que componen el espacio público urbanizado de uso peatonal, tales como pavimentación, saneamiento, alcantarillado, distribución de energía eléctrica, gas, redes de telecomunicaciones, abastecimiento y distribución de aguas, alumbrado público, jardinería, y todas aquellas que materialicen las previsiones de los instrumentos de ordenación urbanística.	Todos los que componen las obras de urbanización, entendiéndose por éstas las referentes a viario, pavimentación, saneamiento, alcantarillado, distribución de energía eléctrica, alumbrado público, abastecimiento y distribución de agua, jardinería, y todas aquellas que, en general, materialicen las indicaciones del planeamiento urbanístico.
Diseño, colocación y mantenimiento	No presentarán cejas, ondulaciones, huecos, salientes, ni ángulos vivos que puedan provocar el tropiezo de las personas, ni superficies que puedan producir deslumbramientos.	-----
<b>REJILLAS, ALCORQUES Y TAPAS DE INSTALACIÓN</b>		
Ubicación.	No invadan el Itinerario Peatonal Accesible, excepto necesarias en plataforma única o próximas a la línea de fachada o parcela.	-----
Colocación	Enrasadas con pavimento circundante.	Enrasadas con pavimento circundante.
Dimensiones de huecos de rejillas	Áreas peatonales: $\varnothing \leq 1$ cm Vacíos longitudinales colocados transversalmente a la marcha	$\leq 2$ cm como máximo, perpendicular a la marcha.
	Calzada: $\varnothing \leq 2,5$ cm	
Alcorques	Cubiertos con rejillas o rellenos con material compactado y enrasado con el pavimento.	Distancia a fachada $< 3$ m como máximo, cubiertos con rejillas y otros elementos enrasados con pavimento circundante.
		Distancia a fachada $> 3$ m como máximo puede quedar descubierto.

## Escalera.

Orden VIV/561/2010 (Art. 15)	Orden 39/2004 (Art. 8)
<p>Que sirvan de alternativa de paso a una rampa situada en el itinerario peatonal accesible deberá ubicarse colindante o próxima a ésta.</p> <p>Los tramos de las escaleras cumplirán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anchura libre <math>\geq 1,20</math> m.</li> <li>- Directriz preferiblemente recta.</li> <li>- <b>Escalones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>3 \leq n^{\circ} \text{escalones} \leq 12</math>.</li> <li>- Huella <math>\geq 30</math> cm.</li> <li>- Contrahuella <math>\leq 16</math> cm.</li> <li>- Cumplirán <math>54 \text{ cm} = 2C + H = 70 \text{ cm}</math>.</li> <li>- Huellas y contrahuellas constantes en la escalera.</li> <li>- <math>75^{\circ} \leq \text{ángulo entre huella y contrahuella} \leq 90^{\circ}</math>.</li> <li>- Prohibido sin contrahuella o con discontinuidades en la huella. Prohibido bocel.</li> </ul> </li> <li>- <b>Rellanos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El Ancho = al ancho escalera</li> <li>- Profundidad <math>\geq 1,20</math> m.</li> </ul> </li> </ul> <p>...- Se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la escalera, y en sentido transversal al tránsito peatonal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pavimento. Ver artículo 15. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Señalización en cada escalón en toda su longitud, con una banda de 5 cm de anchura y a 3 del borde, enrasada en la huella y con textura y color diferente del pavimento del escalón.</li> <li>- Señalización de los extremos con franja de pavimento táctil direccional colocada transversalmente a la marcha.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Pasamanos.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasamanos: definidos en el artículo 30. <ul style="list-style-type: none"> <li>- A ambos lados de cada tramo de escalera.</li> <li>- Continuos en todo su recorrido.</li> <li>- Prolongados 30 cm más allá del final de cada tramo.</li> <li>- Si desniveles laterales: barandillas de protección.</li> </ul> </li> </ul>	<p>El diseño y trazado de las escaleras en el exterior deberá cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acompañadas de rampas o sistema alternativo.</li> <li>- Anchura libre <math>\geq 1,50</math> m.</li> <li>- Directriz preferiblemente recta.</li> <li>- <b>Escalones:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Numero de peldaños <math>\leq 10</math></li> <li>- Directriz curva: huella <math>\geq 0,30</math> m, contado a 0,40 m de la cara interior.</li> <li>- Escalinatas: huella <math>= n * 0,63 + 0,29</math> m (<math>n \leq 3</math>).</li> <li>- <math>0,16 \text{ m} \leq \text{Contrahuella} \leq 0,175 \text{ cm}</math>.</li> <li>- Cumplirán: <math>0,62 \text{ m} \leq (2 * ch + h) \leq 0,64 \text{ m}</math>.</li> <li>- Sin bocel ni solapes. Prohibido sin tabicas.</li> </ul> </li> <li>- <b>Rellano:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Círculo inscrito <math>\emptyset \geq 1,50</math> m.</li> <li>- Prohibido rellanos partidos y escaleras compensadas.</li> </ul> </li> <li>- Pavimento. Señalización en embarque y desembarque con una franja de 1,20 m de pavimento señalizador. Artículo 15.</li> <li>- Protección de espacio bajo escalera si gáilbo <math>&lt; 2,20</math>m.</li> <li>- <b>Pasamanos.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A ambos lados</li> <li>- Continuos sin interrumpirse en rellanos.</li> <li>- Prolongados 0,30 m en horizontal sin invadir espacio circulación.</li> <li>- Escaleras ancho <math>&gt; 5</math> m: pasamanos central.</li> </ul> </li> </ul> <p>Se señalara en inicio y fin con pavimento de textura y color diferente.</p>





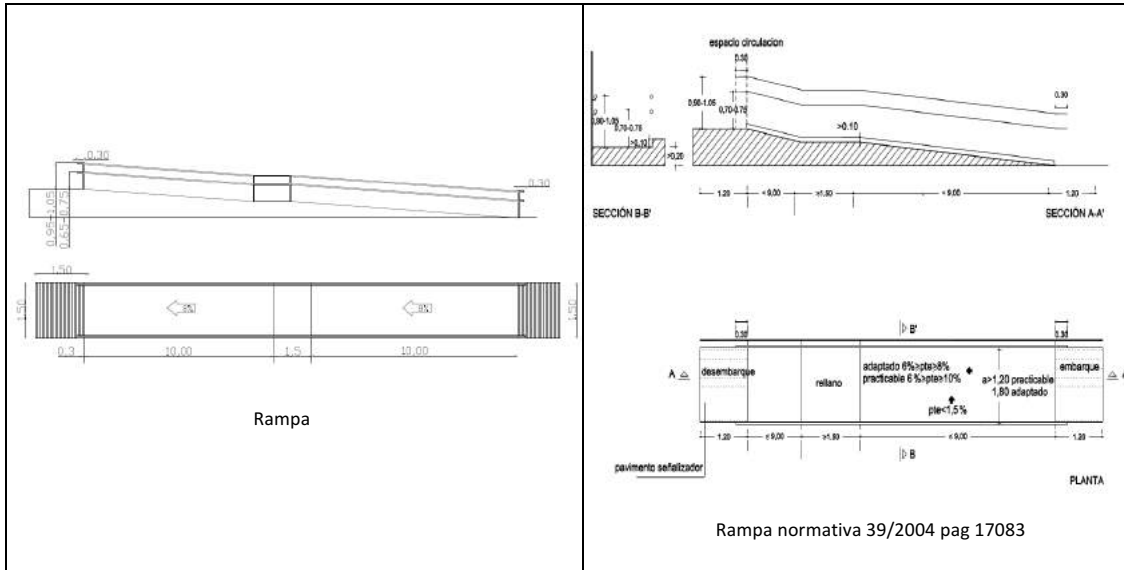


**Tabla comparativa: Escalera.**

	Si es alternativa de paso a rampa: colindante o próxima a ésta.	Se dispondrán medios alternativos para facilitar el acceso.
Anchura libre	$\geq 1,20$ m	$\geq 1,50$ m
Directriz	Preferiblemente recta.	Preferiblemente recta
Escalones.	$3 \leq \text{n}^\circ \text{escalones} \leq 12$	$\text{N}^\circ \text{peldaños} \leq 10$
Huella	$\geq 30$ cm	Directriz curva: $H \geq 0,30$ m, contado a 0,40 m de la cara interior.
		Escalinatas: $H = n * 0,63 + 0,29$ m ( $n \leq 3$ ).
Contrahuella	$\leq 16$ cm	$0,16 \text{ m} \leq \text{Contrahuella} \leq 0,175 \text{ m}$
Condición de pendiente	$54 \text{ cm} = 2C + H = 70 \text{ cm}$	$0,62 \text{ m} \leq (2 * ch + h) \leq 0,64 \text{ m}$
	$75^\circ \leq \text{ángulo entre huella y contrahuella} \leq 90^\circ$ .	
Diseño	Prohibido bocel. Prohibido sin contrahuella o con discontinuidades en la huella.	Sin bocel ni solapes. Prohibido sin tabicas.
Pavimento	En cada escalón en toda su longitud, banda de 5 cm de anchura y a 3 del borde, enrasada en la huella y con textura y color diferente del pavimento	Extremos franja señalizador 1,20 m
	Extremos con franja táctil direccional colocada transversalmente a la marcha.	
Protección		Bajo escalera si gálibo < 2,20m.
<b>RELLANOS</b>		
Ancho	= ancho escalera.	Círculo inscrito $\varnothing \geq 1,50$ m
Profundidad	$\geq 1,20$ m	
Diseño		Prohibido rellanos partidos y escaleras compensadas.
<b>PASAMANOS</b>		
Colocación	A ambos lados.	A ambos lados.
Diseño	Continuos en todo su recorrido.	Continuos sin interrumpirse en rellanos.
Prolongación	30 cm más allá del final de cada tramo.	0,30m en horizontal sin invadir espacio circulación.
Desnivel lateral	Barandillas de protección.	-----
Pasamanos central	-----	Escaleras ancho > 5 m

**Rampa:**

Orden VIV/561/2010 (Art. 14)	Orden 39/2004 (Art. 9)
<p>- En un itinerario peatonal accesible se consideran rampas los planos inclinados destinados a salvar inclinaciones superiores al 6% o desniveles superiores a 20 cm y que cumplan con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Anchura libre mínima <math>\geq 1,80</math> m</li> <li>- Longitud máxima <math>\leq 10</math> m.</li> <li>- Pendiente longitudinal máxima:</li> <li>- Tramos <math>\leq 3</math> m: 10%</li> <li>- Tramos <math>\leq 10</math> m: 8%</li> <li>- Pendiente transversal <math>\leq 2\%</math>.</li> </ul> <p><b>- Rellanos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.</li> </ul> <p><b>Pavimento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El pavimento cumplirá con las características de diseño e instalación establecidas en el artículo 11.</li> <li>- Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.</li> <li>- Se señalizarán los extremos de la rampa mediante el uso de una franja de pavimento táctil indicador direccional, colocada en sentido transversal a la marcha, siguiendo los parámetros establecidos en el artículo 46.</li> </ul> <p><b>Pasamanos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se colocarán pasamanos a ambos lados de cada tramo de rampa. Serán continuos en todo su recorrido y se prolongarán 30 cm más allá del final de cada tramo. En caso de existir desniveles laterales a uno o ambos lados de la rampa, se colocarán barandillas de protección o zócalos. Los pasamanos, barandillas y zócalos cumplirán con los parámetros de diseño y colocación establecidos en el artículo 30.</li> </ul>	<p>El diseño y trazado de las rampas en el exterior deberán cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anchura libre mínima:</li> <li>- Nivel adaptado <math>\geq 1,80</math> m.</li> <li>- Nivel practicable <math>\geq 1,20</math> m.</li> <li>- Preferiblemente acompañadas de escalera alternativa.</li> <li>- Longitud de cada tramo máximo 9 m.</li> <li>- Pendientes longitudinales:</li> <li>- No se considerarán rampas, a las superficies con una pendiente inferior al 6%. En itinerarios adaptados. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel adaptado <math>\leq 8\%</math></li> <li>- Nivel practicable <math>\leq 10\%</math></li> </ul> </li> <li>- Pendiente transversal <math>\leq 1,5\%</math>.</li> </ul> <p>En el embarque y desembarque de la rampa se dispondrá de una franja de pavimento señalizador de 1,20 metros de ancho.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.</li> </ul> <p><b>Rellanos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Profundidad <math>\geq 1,50</math> m.</li> <li>- En cambios de dirección o unión de tramos de diferente pendiente.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Pavimento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pavimento. Señalización en embarque y desembarque con una franja de 1,20 m de pavimento señalizador. El pavimento cumplirá los requisitos del artículo 15.</li> <li>- Los pasamanos se deben situar a una altura comprendida entre 0,90 metros y 1,05 metros medidos en los rellanos, siendo aconsejable colocar un segundo pasamanos a una altura entre 0,70 metros y 0,75 metros. Estos serán continuos, sin interrupción en las mesetas intermedias.</li> </ul> <p><b>Pasamanos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Los pasamanos tendrán un diseño anatómico que se adapte a la mano. Su sección será igual o funcionalmente equivalente a la de un tubo de sección circular de 4 a 5 centímetros de diámetro, sin elementos que interrumpan el deslizamiento continuo de la mano y separados de 4,5 a 6 centímetros de los paramentos verticales.</li> <li>- Los pasamanos se prolongarán 0,30 metros al principio y al final de la rampa, sin invadir un espacio de circulación peatonal.</li> <li>- En rampas de longitud menor de 3 metros no es obligatoria la colocación de pasamanos.</li> </ul>



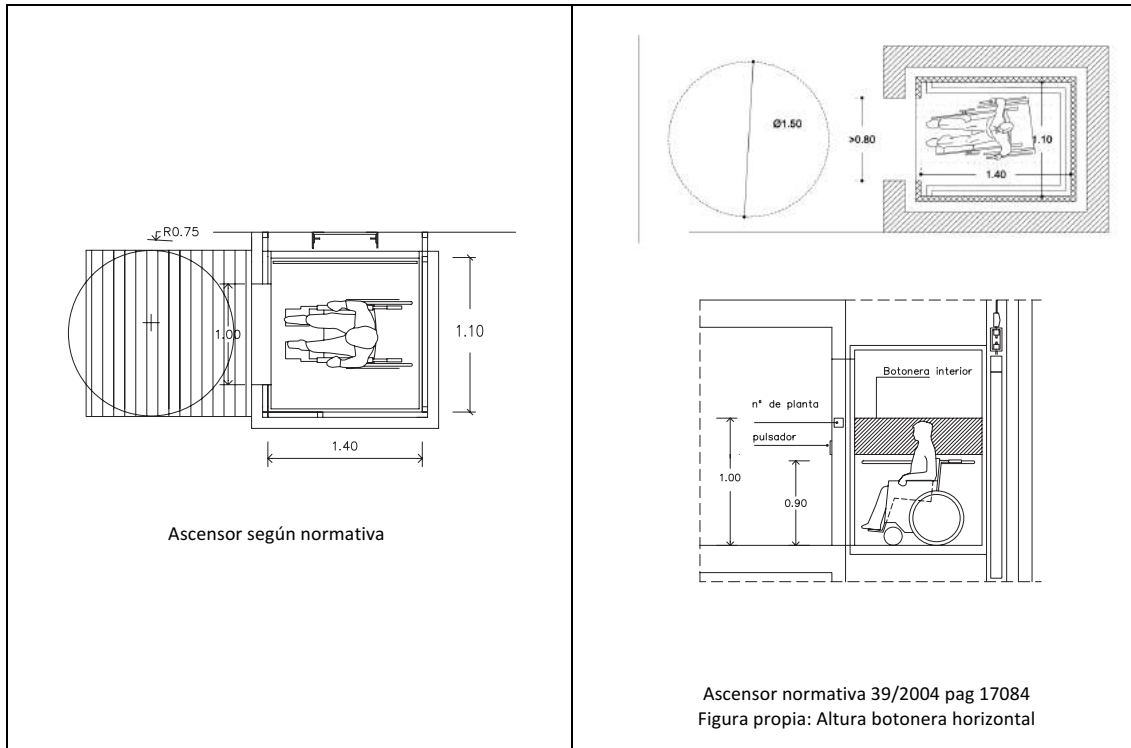
**Tabla comparativa: Rampa.**

Se considera Rampa	Planos inclinados con pendiente > 6% o desniveles > 20 cm	Planos inclinados con pendiente ≥ 6%	
Anchura libre	≥ 1,80 m	<i>Nivel Adaptado.</i> ≥ 1,80 m	<i>Nivel Practicable.</i> ≥ 1,20 m
Longitud	≤ 10 m	≤ 9 m	
Pendiente longitudinal	Tramos hasta 3 m ≤ 10%	<i>Nivel Adaptado.</i> ≤ 8%	<i>Nivel Practicable .</i> ≤ 10%
	Tramos hasta 10 m ≤ 8%		
Pendiente transversal	≤ 2%	≤ 1,5%.	
Otros		Preferiblemente acompañadas de escalera alternativa.	
Espacio libre al inicio y final	Círculo ≥ Ø 1,50 m	-----	
Pavimento	Extremos con franja táctil direccional colocada transversalmente a la marcha.	Extremos franja señalizadora 1,20 m	
<b>RELLANOS INTERMEDIO</b>			
Ancho	Igual a la anchura rampa.	Igual a la anchura rampa.	
Profundidad	≥ 1,80 m con cambio de dirección.	≥ 1,50 m	
	≥ 1,50 m con directriz recta.		
<b>PASAMANOS DE RAMPAS</b>			
Colocación	A ambos lados.	A ambos lados.	
	Continuos en todo su recorrido.	Continuos sin interrumpirse en rellanos.	
Prolongación	0,30 m más allá del final de cada tramo.	0,30m en horizontal sin invadir itinerario	
Desnivel lateral	Barandillas de protección o zócalos.	Desnivel ≥ 0,20 m: Zócalo de altura ≥ 0,10 m	



## ASCENSORES

Orden VIV/561/2010 (Art. 16)	Orden 39/2004 (Art. 10 y 11)
<p>Los ascensores vinculados a un itinerario peatonal accesible deberán garantizar su utilización no discriminatoria por parte de todas las personas. Debe de cumplir las siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Sin resalte entre pavimento del itinerario peatonal accesible.</li><li>- El acceso al ascensor. Entre cabina y pavimento exterior espacio no superior a 35 mm de anchura.</li><li>- Dimensiones en el interior de la cabina:<ul style="list-style-type: none"><li>- 1 puerta <math>\geq 1,10 \times 1,40</math> m.</li><li>...- 2 enfrentadas <math>\geq 1,10 \times 1,40</math> m.</li><li>...- 2 puertas en ángulo <math>\geq 1,40 \times 1,40</math> m.</li></ul></li><li>- <b>Puertas.</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Apertura automática y parcialmente transparentes.</li><li>- Ancho de paso libre: <math>\geq 1,00</math> m</li><li>- Sensor de cierre en toda la altura del lateral.</li></ul></li><li>- <b>Pasamanos.</b><ul style="list-style-type: none"><li>- En paredes donde no existan puertas.</li><li>- 30 mm <math>\leq</math> sección transversal <math>\leq 45</math> mm</li><li>- Sin cantos vivos</li><li>- Espacio con la pared <math>\geq 35</math> mm</li><li>- Altura del borde superior: <math>900 \pm 25</math> mm.</li></ul></li><li>- <b>Botoneras.</b><ul style="list-style-type: none"><li>- <math>0,70 \leq</math> altura en exterior e interior <math>\leq 1,20</math> m</li><li>- En braille y con caracteres arábigos en relieve y con contraste cromático respecto al fondo.<ul style="list-style-type: none"><li>- Exterior: en jambas con el número de planta.</li><li>- Botón nº 5 con señalización táctil diferenciada.</li></ul></li><li>- Indicador sonoro y visual de parada y de información de número de planta. Con bucle de inducción magnética.</li><li>- Espacio de giro frente ascensor: círculo <math>\geq \emptyset 1,50</math> m.</li><li>- Pavimento: en el exterior franja de pavimento táctil direccional colocada transversalmente a la marcha, frente a las puertas en todos los niveles. Ver artículo 46.</li><li>- Diseño y fabricación de ascensores y componentes de seguridad según Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores.</li></ul></li></ul>	<p>Los ascensores en exteriores deberán cumplir los siguientes requisitos:</p> <p>Espacio de giro conectado a itinerario al menos practicable: círculo <math>&gt; \emptyset 1,50</math> m</p> <p>Los ascensores en exteriores deberán cumplir los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Dimensiones en el interior de la cabina:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- 1 puerta <math>\geq 1,10 \times 1,40</math> m.</li><li>- 2 enfrentadas <math>\geq 1,10 \times 1,40</math> m.</li><li>...- Salida lateral: interior <math>\emptyset \geq 1,50</math></li></ul></li><li>- <b>Puertas:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Apertura automática.</li><li>- Ancho <math>\geq 0,80</math> m</li><li>- Superficie transparente a 0,40 m del suelo <math>\geq 0,10 \times 1,40</math> m o superficie <math>\geq 0,14</math> m<sup>2</sup>.<ul style="list-style-type: none"><li>- Cierres de puertas con células fotoeléctricas. Sistema visual y auditivo que incluya maniobra y posición del ascensor, así como voz en off para ciegos.</li></ul></li></ul></li><li>- <b>Pasamanos:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- <math>0,90</math> m <math>\leq</math> altura pasamanos <math>\leq 0,95</math> m</li><li>- Sección circular <math>4 \leq \emptyset \leq 5</math> cm.</li><li>- <math>4,5 \leq</math> Separados del paramento vertical <math>\leq 6,5</math> cm.</li></ul></li><li>- <b>Botonera interior de cabina:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Horizontal en un lateral de la puerta de embarque</li><li>- <math>0,90</math> m <math>\leq</math> altura <math>\leq 1,00</math> m</li><li>- Distancia con esquina <math>\geq 0,40</math> m</li><li>- Botón <math>\emptyset \geq 2</math> cm con iluminación interior, contraste visual, numeración en Braille o en relieve.</li></ul></li><li>- <b>Botonera exterior de cabina:</b><ul style="list-style-type: none"><li>- Mismas características que interior.</li><li>- Indicadores de parada y alarma diferenciados.</li><li>- Encendidos hasta la llegada del ascensor.</li><li>- Flechas indicativas del sentido de subida o bajada.</li><li>- Nº planta en altorrelieve a 1,40 m de <math>\geq 0,10 \times 0,10</math> m</li><li>- Espacio de giro frente ascensor: círculo <math>\geq \emptyset 1,50</math> m.</li><li>- Comunicación bidireccional según Real Decreto 1314/1997, por el que se dictan las disposiciones de aplicación a la directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE sobre ascensores, accesible para personas con discapacidades visuales o auditivas.</li></ul></li></ul>





**Tabla comparativa: Ascensor.**

Conexión	Sin resalte entre Itinerario peatonal accesible. y ascensor. Cabina - pavimento exterior $\leq 35$ mm	-----
Dimensiones de la cabina. Según puertas	1 o 2 enfrentadas $\geq 1,10 \times 1,40$ m	1 o 2 enfrentadas $\geq 1,10 \times 1,40$ m
	2 en ángulo $\geq 1,40 \times 1,40$ m	2 en ángulo: interior $\varnothing \geq 1,50$
Puertas	Apertura automática	Apertura automática
	Parcialmente transparentes	Transparente a 0,40 m del suelo $\geq 0,10 \times 1,40$ m o superficie $\geq 0,14$ m <sup>2</sup>
	Ancho $\geq 1,00$ m	Ancho $\geq 0,80$ m
	Sensor de cierre en toda la altura del lateral.	Cierres con células fotoeléctricas.
Pasamanos	En paredes donde no existan puertas.	-----
	Altura borde superior: $900 \pm 25$ mm	$0,90 \text{ m} \leq h \leq 0,95 \text{ m}$
Botonera	$0,70 \leq \text{altura} \leq 1,20$ m	$0,90 \text{ m} \leq \text{altura} \leq 1,00$ m
	En braille. Caracteres arábigos en relieve. Contraste cromático. Botón nº 5 táctil diferenciada.	Botón $\varnothing \geq 2$ cm con iluminación interior. Numeración en Braille o en relieve. Contraste visual.
	-----	Distancia con esquina $\geq 0,40$ m
	Exterior: en jambas con número de planta.	Interior: Horizontal en un lateral de la puerta de embarque.  Exterior: Nº de planta en altorrelieve a 1,40 m del suelo y $\geq 0,10 \times 0,10$ m Indicadores de parada y alarma diferenciados. Encendidos hasta la llegada del ascensor. Flechas indicativas del sentido de subida o bajada
Espacio de giro frente ascensor	círculo $\geq \varnothing 1,50$ m	círculo $\geq \varnothing 1,50$ m
Pavimento	Extremos con franja táctil direccional transversalmente a la marcha.	-----

**MOBILIARIO URBANO.**

**BANCOS. FUENTES. PAPELERAS Y CONTENEDORES. BOLARDOS. OTROS ELEMENTOS. ELEMENTOS VINCULADOS**

Orden VIV/561/2010 (Art. 25, 26, 27, 28, 29, 32, 47)	Orden 39/2004 (Art. 17, 18,20, 21, 22 y 23)
<p>Se entiende por mobiliario urbano el conjunto de elementos existentes en los espacios públicos urbanizados y áreas de uso peatonal, cuya modificación o traslado no genera alteraciones sustanciales. Los elementos de mobiliario urbano de uso público se diseñarán y ubicarán para que puedan ser utilizados de forma autónoma y segura por todas las personas. Su ubicación y diseño responderá a las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No invadirá el itinerario peatonal, ni el suelo ni en altura. En general, se colocarán en la banda exterior de la acera .</li> <li>- El diseño de los elementos de mobiliario urbano deberá asegurar su detección a una altura mínima de 0,15 m medidos desde el nivel del suelo. Los elementos no presentarán salientes de más de 10 cm y se asegurará la inexistencia de cantos vivos en cualquiera de las piezas que los conforman.</li> <li>- Los elementos salientes adosados a la fachada deberán ubicarse a una altura mínima de 2,20 m.</li> <li>.- Todo elemento vertical transparente será señalizado según los criterios establecidos en el artículo 41.- Elementos adosados a fachada ≥ 2,20 m altura.</li> </ul> <p><b>Bancos.</b> Áreas libres de obstáculos que no invada itinerario peatonal accesible. A efectos de facilitar la utilización de bancos a todas las personas y evitar la discriminación, se dispondrá de un número mínimo de unidades diseñadas y ubicadas de acuerdo con los siguientes criterios de accesibilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño ergonómico con asiento:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,40 ≤ profundidad ≤ 0,45 m</li> <li>- 0,40 ≤ altura ≤ 0,45 m</li> </ul> </li> <li>- Respaldo: altura ≥ 0,40 m</li> <li>- Reposabrazos en ambos extremos.             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Franja en el frente de 0,60 m de ancho</li> <li>- Al menos uno de los laterales: círculo ≥ Ø 1,50 m</li> </ul> </li> <li>- 1 unidad en cada agrupación y 1 unidad cada 5 o fracción.</li> </ul> <p><b>Fuentes de agua potable.</b> El diseño y ubicación de las fuentes de agua potable responderán a los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,80 m ≤ altura de al menos 1 grifo ≤ 0,90 m.</li> <li>- Mecanismo de accionamiento de fácil manejo.</li> <li>- Área de utilización: círculo ≥ Ø 1,50 m.</li> <li>- Impedir acumulación de agua. Ver artículo 12</li> </ul>	<p>Mobiliario urbano es el conjunto de objetos existentes en las vías y espacios libres públicos, superpuestos o adosados a los elementos de urbanización o edificación, como pueden ser los semáforos, señales, paneles informativos, carteles, cabinas telefónicas, fuentes, papeleras, marquesinas, asientos, quioscos y cualquier otro elemento de naturaleza análoga, tanto los que se sitúen de forma eventual como permanente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El mobiliario urbano deberá cumplir los siguientes requisitos:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los elementos urbanos de uso público, se diseñarán y ubicarán de forma que puedan ser usados por todos los ciudadanos, siendo fácilmente detectables por contraste de color con su entorno y contarán con un diseño que contemple su proyección horizontal hasta el suelo y no presente aristas.</li> <li>- Los elementos de mobiliario urbano estarán ubicados de forma que no invadan la banda libre peatonal.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Locutorios y cabinas telefónicas</b> Cumplirán con las disposiciones generales y las siguientes especificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,70 m ≤ altura elementos manipulables ≤ 1,00 m</li> <li>- Diales de teclado: manejables por personas con problemas de manipulación y numeración visible por tamaño y contraste.</li> <li>- Piso a nivel del suelo colindante.</li> <li>- Frente libre de obstáculos:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel adaptado: círculo ≥ Ø 1,50 m.</li> <li>- Nivel practicable: círculo ≥ Ø 1,20 m.</li> </ul> </li> <li>- Cabinas telefónicas de tipo cerrado:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dimensiones ≥ 0,90 m x 1,20 m</li> <li>- Puerta ancho libre ≥ 0,80 m y no invadir interior.</li> </ul> </li> <li>- Acceso de teléfono público a personas sordas y con deficiencias auditivas, en función de la técnica.</li> </ul> <p><b>Quioscos, mostradores y ventanillas.</b> Cumplirán con las disposiciones generales y las siguientes especificaciones:</p> <p>Mobiliario de atención al público (quioscos comerciales, mostradores, ventanillas, etc.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frente libre para atención al público sin invadir la banda libre peatonal:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel adaptado: círculo ≥ Ø 1,50 m.</li> <li>- Nivel practicable: círculo ≥ Ø 1,20 m.</li> </ul> </li> <li>- Altura total o parcial ≤ 0,85 m</li> <li>- Si aproximación frontal, parte inferior libre para aproximación de usuarios de sillas de ruedas:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho ≥ 0,90 m</li> <li>- Altura ≥ 0,70 m.</li> </ul> </li> </ul>





### **Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos.**

Las papeleras y contenedores para depósito y recogida de residuos deberán ser accesibles en cuanto a su diseño y ubicación de acuerdo con las siguientes características:

- Enterrados:
  - La altura de la boca estará entre 0,70 m y 0,90 m.
  - Sin cambio de nivel con pavimentos circundante.
- No enterrados:
  - Altura de boca máximo de 1,40 m.
  - Altura elementos manipulables altura inferior 0,90 m.
- Espacio fijo de ubicación y área de manipulación no invadirá el itinerario peatonal accesible.

### **Bolardos.**

Los bolardos instalados en las áreas de uso peatonal tendrán las siguientes características:

- 0,75 m  $\leq$  altura  $\leq$  0,90 m
- Ancho o diámetro  $\geq$  10 cm
- Diseño redondeado y sin aristas
- Color que contraste con el pavimento.
- Alineados y sin invadir el itinerario peatonal accesible.

### **Otros elementos.**

Máquinas expendedoras, cajeros automáticos, teléfonos públicos y cualquier elemento que requiera manipulación instalados en las áreas de uso peatonal, deberán ser accesibles para todos:

- Permitirán la aproximación de usuarios de silla de ruedas: 0,70m  $\leq$  altura  $\leq$  1,20 m.
- Acceso desde el itinerario peatonal accesible.
- Área de uso frontal sin invadir itinerario peatonal accesible.: con un círculo libre de espacio  $\geq$   $\varnothing$  1,50 m.
- Pantallas, botoneras y sistemas de comunicación interactiva según art. 47.
- Teléfonos públicos: señalización táctil de la tecla 5. Pulsación de tecla con sistema audible y subtulado de confirmación.

### **Comunicación Interactiva.**

Elementos que para su funcionamiento, requieren de la interacción de las personas (cajeros automáticos, sistemas de llamada o apertura, máquinas expendedoras, elementos de comunicación informatizados, etc.):

- En espacios fácilmente localizables y accesibles según artículo 32.
- Información principal en los elementos manipulables: accesible con incorporación de macrocaracteres, altorrelieve y braille, con dispositivos sonoros.
- Las pantallas serán:
  - 15°  $\leq$  inclinación  $\leq$  30°
  - 1,00 m  $\leq$  altura  $\leq$  1,40 m
- Medios informáticos accesibles con uso del braille, voz y ampliación de caracteres.

- No sean obstáculo o saliente sin base en zona de paso.
- Sin esquinas ni aristas.

### **Máquinas interactivas: Expendedoras, cajeros automáticos, puntos de información, etc.**

Cumplirán con las disposiciones generales y las siguientes especificaciones:

- Información visual y al menos oído/tacto.
- 0,80 m  $\leq$  altura teclado ligeramente inclinado  $\leq$  1,00 m
- Pantalla:
  - 15°  $\leq$  inclinación  $\leq$  30°
  - 1,00 m  $\leq$  altura  $\leq$  1,40 m
- 0,90 m  $\leq$  altura elementos manipulables  $\leq$  1,00 m
- 0,70 m  $\leq$  altura recogida productos expendidos  $\leq$  1,00 m
- Frente libre de obstáculos:
  - Nivel adaptado: círculo  $\geq$   $\varnothing$  1,50 m.
  - Nivel practicable: círculo  $\geq$   $\varnothing$  1,20 m.
- Altura paneles de información: lectura por todos los usuarios ( tamaño de letra y contraste cromático).

### **Bancos**

De entre los bancos situados en un mismo entorno urbano, una proporción adecuada de ellos deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Asiento:
  - 0,40 m  $\leq$  profundidad  $\leq$  0,45 m
  - 0,43 m  $\leq$  altura  $\leq$  0,47 m
- Altura de respaldo  $\geq$  0,40 m.
- Reposabrazos en los extremos.

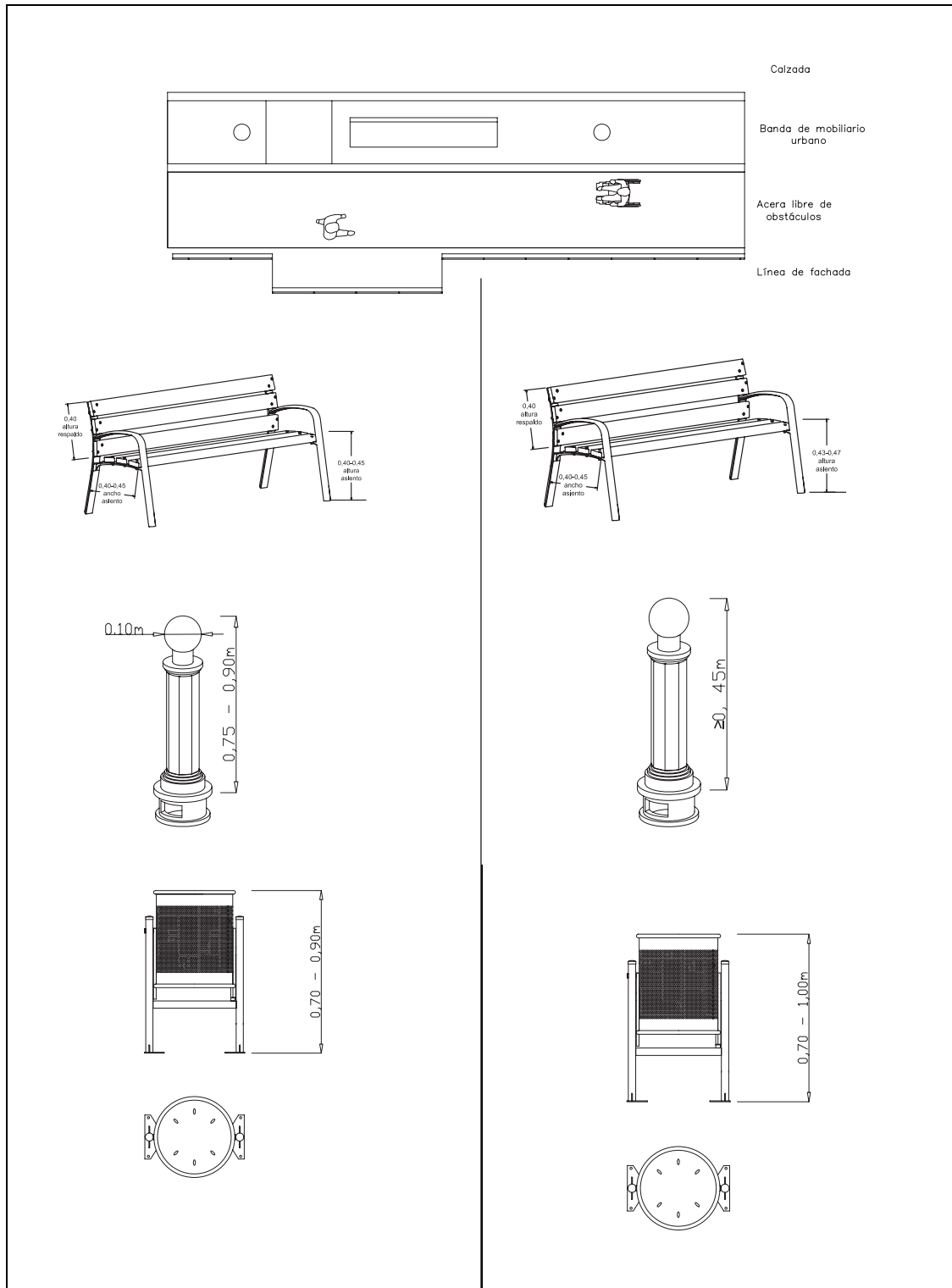
### **Otros:**

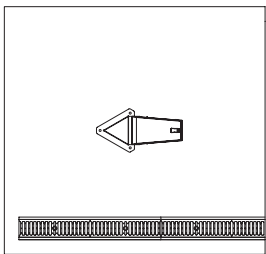
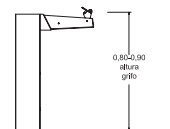
#### **Contenedores de basura**

- Contenedores de basura en calzada con fácil manipulación desde un itinerario peatonal. Prohibido contenedores de basuras en las aceras.
- 0,70 m  $\leq$  altura de bocas de contenedores, buzones, papeleras y otros elementos  $\leq$  1,00 m.

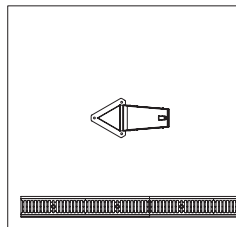
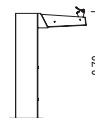
### **Fuentes:**

- Caños o grifos de las fuentes de agua potable:
  - altura = 0,70 m
  - Sin obstáculos o bordes para acceso.
  - Fácilmente accionables.
- Elementos provisionales (terrazas de bares o cafeterías, puestos de venta o exposición, etc.): alineados próximo al bordillo sin invadir banda libre peatonal.
- **Bolardos en itinerarios peatonales:**  
Los bolardos situados en itinerarios peatonales deben tener:
  - Altura  $\geq$  0,40 m.
  - 1,20 m  $\leq$  separación entre bolardos  $\leq$  1,50 m
  - Color: contraste visual con entorno.





Mobiliario urbano orden 561/2010



Mobiliario urbano orden 39/2004

**Tabla comparativa: mobiliario urbano.**

ASPECTOS GENERALES		
Definición	Conjunto de elementos existentes en los espacios públicos urbanizados y áreas de uso peatonal, cuya modificación o traslado no genera alteraciones sustanciales.	Conjunto de objetos existentes en las vías y espacios públicos, superpuestos o adosados a los elementos de urbanización o edificación, como pueden ser los semáforos, señales, paneles informativos, carteles, cabinas telefónicas, fuentes, papeleras, marquesinas, asientos, kioscos y cualquier otro elemento de naturaleza análoga, tanto los que se sitúen de forma eventual como permanente.
Ubicación	No invadirá el itinerario peatonal accesible.	No invadirá la banda libre peatonal
	Preferentemente alineados al exterior de la acera $\geq 0,40$ del límite entre bordillo y calzada.	Elementos provisionales (terrazas de bares o cafeterías, puestos de venta o exposición, etc.): alineados próximo al bordillo sin invadir banda libre peatonal.
	Ubicación y aproximación para todos de forma autónoma.	Ubicación y aproximación para todos.
	Elementos adosados a fachada $\geq 2,20$ m altura.	$< 0,10$ m a $< 2,20$ m de altura sin peligro por forma o ubicación.
Diseño	Diseño y uso para todos de forma autónoma.	Diseño y uso para todos.
	-----	Fácilmente detectables por contraste de color.
	Detección $\geq 0,15$ m desde el suelo.	Proyección horizontal hasta el suelo.
	Sin cantos vivos ni salientes $> 0,10$ m	Sin aristas.
	Elemento vertical transparente señalizado.	-----
Conexiones y puntos de cruce	Sin vegetación, mobiliario urbano o elemento que obstaculice el cruce o la detección visual de la calzada y de elementos de seguridad.	Enlace itinerario peatonal con aparcamiento o elementos de mobiliario urbano: ancho $\geq 1,50$ m
		Paso de peatones: sin obstáculos verticales, excepto para impedir paso de vehículos, ubicados y señalizados para que no constituyan un obstáculo a las personas con discapacidad.
Marquesinas de espera y refugio	Preferentemente en plataformas adicionales o ensanches.	-----
BANCOS		
Asiento	$0,40 \leq \text{profundidad} \leq 0,45$ m	$0,40 \text{ m} \leq \text{profundidad} \leq 0,45$ m
	$0,40 \leq \text{altura} \leq 0,45$ m	$0,43 \text{ m} \leq \text{altura} \leq 0,47$ m



Respaldo	Altura $\geq 0,40$ m	Altura $\geq 0,40$ m
Reposabrazos	En ambos extremos.	En los extremos.
Espacio libre lateral	Círculo $\geq \varnothing 1,50$ m	
<b>FUENTES DE AGUA POTABLE</b>		
Grifos o caños	Al menos 1 grifo	
	$0,80 \text{ m} \leq \text{altura} \leq 0,90 \text{ m}$	altura = 0,70 m
	Mecanismo de accionamiento de fácil manejo	Fácilmente accionables
Área de utilización	Círculo $\geq \varnothing 1,50$ m	Sin obstáculos o bordes para acceso
Diseño	Impedir acumulación de agua	
<b>PAPELERAS Y CONTENEDORES PARA DEPÓSITO Y RECOGIDA DE RESIDUOS</b>		
Altura de boca	$0,70 \text{ m} \leq \text{enterrados} \leq 0,90 \text{ m}$	$0,70 \text{ m} \leq \text{contenedores, buzones, papeleras y otros elementos} \leq 1,00 \text{ m}$
	No enterrados $\leq 1,40$ m	
Ubicación	Espacio fijo de ubicación	En calzada. Prohibido contenedores en las aceras.
Área de manipulación	No invadirá el itinerario peatonal accesible	Fácil desde un itinerario peatonal.
<b>BOLARDOS</b>		
Ubicación	Alineados y sin invadir el itinerario peatonal accesible.	$1,20 \text{ m} \leq \text{separación entre bolardos} \leq 1,50 \text{ m}$
Altura	$0,75 \text{ m} \leq \text{altura} \leq 0,90 \text{ m}$	Altura $\geq 0,40$ m
Ancho	Ancho o diámetro $\geq 10$ cm	
Diseño	Redondeado y sin aristas	
	Color que contraste con el pavimento	Color: contraste visual con entorno
<b>VINCULADOS A ACTIVIDADES COMERCIALES</b>		
Diseño	Accesibles para todos	
Ubicación	No invadirán o alterarán el itinerario peatonal accesible.	
Terrazas de bares e instalaciones similares	Fácilmente detectables por discapacitados visuales	Alineados próximo al bordillo sin invadir Banda libre peatonal.
Toldos, sombrillas y elementos voladizos similares	altura $\geq 2,20$ m	
Paramentos verticales transparentes	señalizados	
Frente libre	No invadirá itinerario peatonal accesible.	Frente libre para atención al público sin invadir banda libre peatonal.
		Nivel adaptado $\geq \varnothing 1,50$ m
Mostradores de atención al público	Ancho $\geq 0,80$ m	Nivel adaptado $\geq \varnothing 1,20$ m
	$0,70 \text{ m} \leq \text{altura} \leq 0,75 \text{ m}$	Altura total o parcial $\leq 0,85$ m

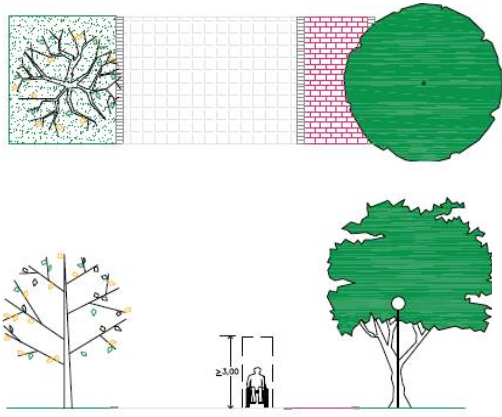
	Espacio libre inferior para aproximación de personas en silla de ruedas.	Si aproximación frontal, parte inferior libre para aproximación de usuarios de sillas de ruedas: Ancho $\geq 0,90$ m Altura $\geq 0,70$ m.	
	-----	No sean obstáculo o saliente sin base en zona de paso.	
		Sin esquinas ni aristas	
<b>TELEFONOS PUBLICOS</b>			
Elementos manipulables		0,70 m $\leq$ altura $\leq$ 1,00 m	
Diales de teclado	Señalización táctil de la tecla 5. Pulsación de tecla con sistema audible y subtítulo de confirmación.	Manejables por personas con problemas de manipulación. Numeración visible por tamaño y contraste	
Rasante de pavimento	-----	A nivel del suelo colindante	
Área de uso frontal libre de obstáculos	Sin invadir itinerario peatonal accesible círculo $\geq \varnothing 1,50$ m.	Nivel adaptado $\geq 1,50$ m	Nivel practicable $\geq 1,20$ m
Cabinas telefónicas de tipo cerrado	-----	Dimensiones $\geq 0,90$ m x 1,20 m	
		Puerta ancho libre $\geq 0,80$ m. No invada interior.	
Instalaciones	-----	Acceso a personas sordas y con deficiencias auditivas, en función de la técnica	
<b>OTROS ELEMENTOS</b>			
Definición	Máquinas expendedoras, cajeros automáticos, teléfonos públicos y cualquier elemento que requiera manipulación.	Máquinas interactivas: Expendedoras, cajeros automáticos, puntos de información, etc.	
Ubicación	Acceso desde itinerario peatonal accesible	-----	
	Aproximación de usuarios de silla de ruedas: 0,70 m $\leq$ altura $\leq$ 1,20 m		
Área de uso frontal	Sin invadir itinerario peatonal accesible. círculo $\geq \varnothing 1,50$ m..	Nivel adaptado $\geq 1,50$ m	Nivel practicable $\geq 1,20$ m
Información principal en los elementos manipulables	Accesible con incorporación de macrocaracteres, altorrelieve y braille, con dispositivos sonoros.	Información visual y al menos oído/tacto.	
Teclado	-----	Ligeramente inclinado. 0,80 m $\leq$ altura $\leq$ 1,00 m	
Pantalla	15° $\leq$ inclinación $\leq$ 30°	15° $\leq$ inclinación $\leq$ 30°	
	1,00 m $\leq$ altura $\leq$ 1,40 m	1,00 m $\leq$ altura $\leq$ 1,40 m	
Elementos manipulables	-----	0,90 m $\leq$ altura $\leq$ 1,00 m	
Recogida productos expendidos	-----	0,70 m $\leq$ altura $\leq$ 1,00 m	
Paneles de información	-----	Altura: lectura por todos los usuarios	



---

		(tamaño de letra y contraste cromático).
Medios informáticos	Accesibles con uso del braille, voz y ampliación de caracteres.	-----

**ELEMENTOS RELACIONADOS CON EL TRANSPORTE**

Orden VIV/561/2010 (Art. 38)	Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la GV (Art. 10)
<p><b>Carriles reservados al tránsito de bicicletas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trazado propio señalado y diferenciado del itinerario peatonal, incluso en cruces con itinerario vehicular.</li> <li>- No invadirán el itinerario peatonal accesible ni su conexión con el mobiliario urbano o instalaciones.</li> <li>- Se dispondrá lo más próximos posible al límite exterior de la acera, evitando su cruce y manteniendo siempre la prioridad del paso peatonal.</li> </ul> 	<p><b>Elementos de urbanización:</b></p> <p>En aquellos itinerarios peatonales donde exista carril bici se instalarán mecanismos adecuados para advertir a las personas ciegas de su existencia.</p>

**Tabla comparativa: Elementos relacionados con el transporte**

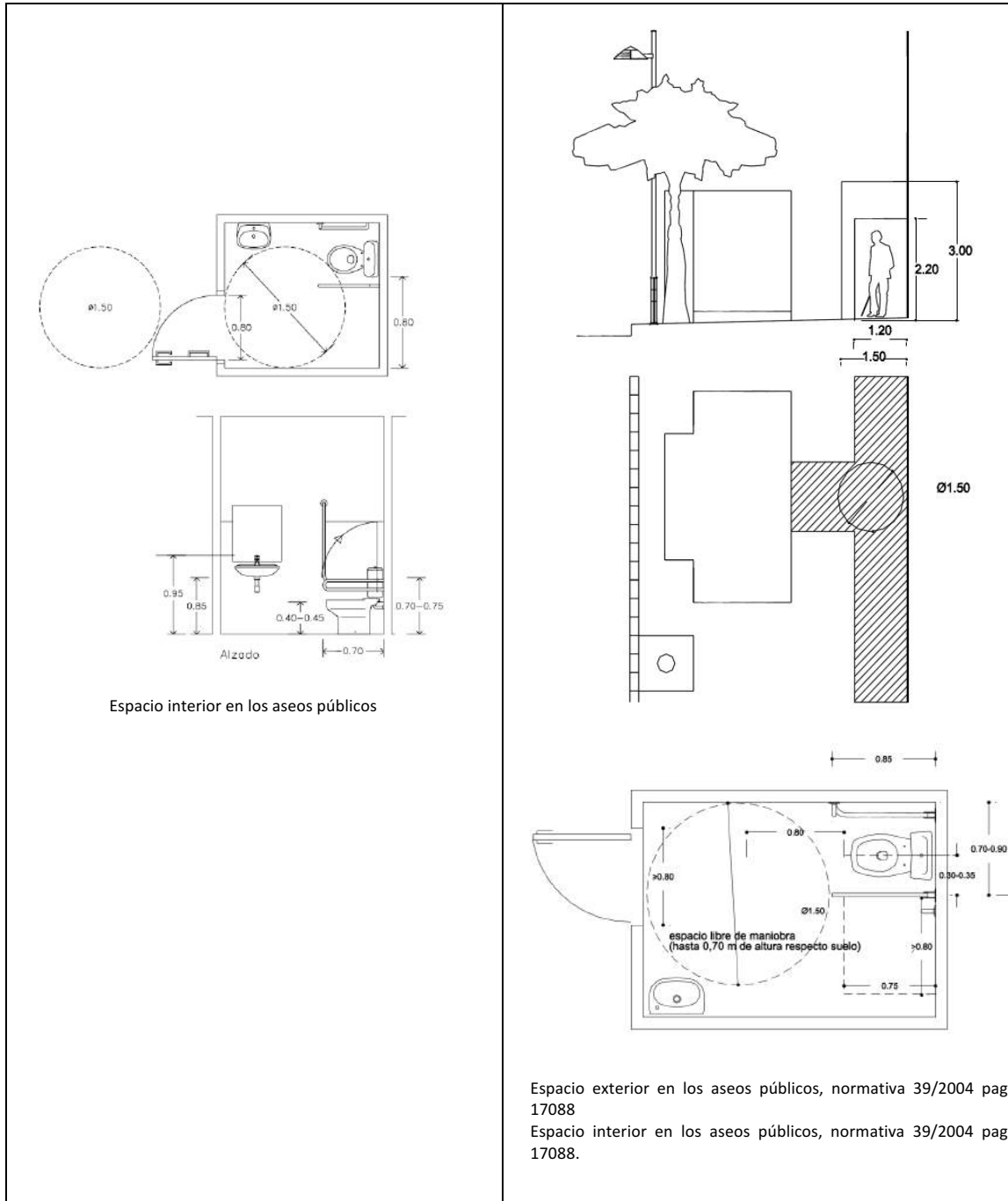
Carril bici	Trazado propio señalado y diferenciado del itinerario peatonal, incluso en cruces con itinerario vehicular.	Con mecanismos para advertir a las personas ciegas de su existencia.
	No invadirán el itinerario peatonal accesible, ni su conexión con mobiliario urbano o instalaciones.	
	Lo más próximos posible al límite exterior de la acera, evitando su cruce y manteniendo siempre la prioridad del paso peatonal.	





## ASEOS PUBLICOS.

Orden VIV/561/2010 (Art. 34)	Orden 39/2004 (Art 13)
<p>Condiciones generales de las áreas de estancia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Áreas de uso peatonal <math>\geq 1</math> de cada 10 o fracción deberá ser accesible.</li></ul> <p><b>Cabina:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Comunicadas con el itinerario peatonal accesible.</li><li>- Espacio libre de obstáculos en exterior delante de la puerta de entrada:<ul style="list-style-type: none"><li>- círculo <math>\geq \varnothing 1,50</math> m</li><li>- No coincidirá con el itinerario peatonal accesible, ni el área barrida por la apertura de la puerta de la cabina.</li></ul></li><li>- Acceso nivelado con el itinerario peatonal accesible, sin resaltes ni escalones.</li></ul> <p><b>- Puerta de acceso:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Abatible hacia el exterior o corredera.</li><li>- Anchura libre de paso <math>\geq 0,80</math> m.</li></ul> <p>- Mecanismo de cierre de la puerta:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Fácil manejo.</li><li>- Con apertura desde el exterior para emergencia.</li></ul> <p>- Interior:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Espacio libre de obstáculos: círculo <math>\geq \varnothing 1,50</math> m</li><li>- Altura <math>\geq 2,20</math> m.</li></ul> <p><b>- Lavabo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Espacio libre inferior para aproximación de persona en silla de ruedas</li><li>- Altura de cara superior <math>\leq 0,85</math> m.</li></ul> <p><b>- Ducha:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nivelada con el pavimento circundante.</li><li>- Asiento:<ul style="list-style-type: none"><li>- Dimensiones <math>\geq 0,40</math> m x <math>0,40</math> m .</li><li>- <math>0,45</math> m <math>\leq</math> altura de asiento <math>\leq 0,50</math> m.</li><li>- Espacio lateral para transferencia desde silla de ruedas <math>\geq 0,80</math> m de ancho</li></ul></li><li>- Mecanismos de lavabos y duchas: pulsadores o palancas de fácil manejo a una altura <math>\leq 0,95</math> m.</li></ul> <p><b>- Inodoro:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <math>0,45</math> m <math>\leq</math> Altura de asiento <math>\leq 0,50</math> m.</li><li>- Espacio lateral para transferencia desde silla de ruedas <math>\geq 0,80</math> m de ancho.</li></ul> <p><b>- Barra de apoyo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- fija en la lateral del inodoro junto a la pared</li><li>- abatible junto al espacio lateral de transferencia</li><li>- <math>0,70</math> m <math>\leq</math> altura <math>\leq 0,75</math> m</li><li>- Longitud <math>\geq 0,70</math> m.</li></ul>	<p>En los servicios higiénicos que se dispongan en anejos a las vías públicas o en parques y jardines, al menos una de las cabinas para cada sexo deberá cumplir los siguientes requisitos:</p> <p><b>Cabina:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Puertas hacia el exterior y ancho <math>\geq 0,80</math> m.</li><li>- Puertas de las cabinas: banda libre en zócalo y otra superior, posibilitando comunicación visual en caso de emergencia.</li><li>- Espacio libre de maniobra para usuarios silla de rueda: círculo <math>\geq \varnothing 1,5</math> m y <math>h = 0,70</math> m desde el suelo.</li></ul> <p><b>Urinarios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Urinarios: al menos 1 a <math>0,45</math> m del suelo, sin pedestal ni resaltes.</li></ul> <p><b>Inodoro:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <math>0,40 \leq</math> altura <math>\leq 0,50</math> m.</li><li>- Acercamiento lateral <math>\geq 0,80</math> x <math>0,75</math> m.</li><li>- Espacio frontal: círculo <math>\geq \varnothing 0,80</math> m</li></ul> <p><b>Barra de apoyo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 2 barras de apoyo abatibles las del lado o lados para transferencia.</li><li>- <math>0,70 \leq</math> altura <math>\leq 0,80</math> m.</li><li>- Longitud = <math>0,85</math> m</li><li>- Soportarán peso de personas en la transferencia.</li><li>- <math>0,30 \leq</math> Distancia barra a inodoro <math>\leq 0,35</math> m</li><li>- <math>0,70 \leq</math> Distancia barra a pared <math>\leq 0,90</math> m</li><li>- Sección preferiblemente circular <math>3 \leq \varnothing \leq 4</math> cm</li><li>- <math>4,5</math> cm <math>\leq</math> separación con pared <math>\leq 5,5</math> cm</li></ul> <p><b>Lavabo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Lavabo sin pedestal ni mobiliario inferior. <math>0,65 \leq h</math> libre <math>\leq 0,75</math> m.</li></ul> <p><b>Accesorios:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Portarrollos de papel higiénico: fácilmente alcanzable aconsejable en una de las barras <math>0,60 \leq</math> altura <math>\leq 0,70</math> m.</li><li>- Espejo: canto inferior <math>h \leq 0,90</math> m.</li><li>- Mecanismos de accionamiento de accesorios: <math>0,90 \leq h \leq 1,00</math> m.</li><li>- Grifos y tiradores mediante mecanismos de palanca, u otro fácilmente accionable que no requiera giro de muñeca.</li><li>- Tiradores de las cabinas con señalización libre-ocupado.</li><li>- Aconsejable señalización táctil sobre el tirador: "H" (Hombres) o "M" (Mujeres) en alto relieve.</li><li>- Señalización luminosa de emergencia percibible desde cualquier punto de los aseos, incluido el interior de las cabinas.</li><li>- El pavimento será de las características señaladas en el artículo 15.</li></ul>





**Tabla comparativa: aseos públicos.**

ASPECTOS GENERALES		
Si se disponen aseos	≥ 1 cada 10 o fracción.	≥ 1 para cada sexo.
Conexión exterior	Comunicados con itinerario peatonal accesible. Acceso nivelado con el itinerario peatonal accesible., sin resaltes ni escalones	-----
	Espacio libre de obstáculos: Círculo ≥ Ø 1,50 m no coincidirá con itinerario peatonal accesible. ni el área barrida por la apertura de la puerta de la cabina.	
Puerta de acceso	Abatible hacia el exterior o corredera	Hacia el exterior.
	Anchura libre de paso ≥ 0,80 m	Ancho ≥ 0,80 m
	-----	Banda libre en zócalo y otra superior para comunicación visual si emergencia.
Mecanismo de cierre de la puerta	Fácil manejo.	-----
	Con apertura desde el exterior para emergencia.	
	-----	Tiradores de las cabinas con señalización libre-ocupado. Aconsejable señalización táctil sobre el tirador: "H" (Hombres) o "M" (Mujeres) en alto relieve.
Interior	Espacio libre de obstáculos: círculo ≥ Ø 1,50 m	Espacio libre de maniobra: círculo > Ø 1,5 m altura desde el suelo = 0,70 m
	Altura ≥ 2,20 m	-----
Urinario	-----	Al menos 1 a 0,45 m del suelo. Sin pedestal ni resaltes.
Inodoro	0,45 m ≤ Altura de asiento ≤ 0,50 m	0,40 ≤ altura ≤ 0,50 m.
	Espacio lateral para transferencia desde silla de ruedas ≥ 0,80 m de ancho.	Acercamiento lateral ≥ 0,80 x 0,75 m Espacio frontal: círculo ≥ Ø 0,80 m

Barras de apoyo	Fija: lateral del inodoro junto a pared.	2 barras de apoyo: abatibles las del lado o lados para transferencia.
	Abatible: junto espacio lateral de transferencia.	
	$0,70 \text{ m} \leq \text{altura} \leq 0,75 \text{ m}$	$0,70 \leq \text{altura} \leq 0,80 \text{ m}$
	Longitud $\geq 0,70 \text{ m}$	Longitud = 0,85 m
	-----	$0,30 \leq \text{Distancia barra inodoro} \leq 0,35 \text{ m}$
		$0,70 \leq \text{Distancia barra pared} \leq 0,90 \text{ m}$
		Sección preferiblemente circular $3 \leq \varnothing \leq 4 \text{ cm}$
$4,5 \text{ cm} \leq \text{separación con pared} \leq 5,5 \text{ cm}$		
Recorrido continuo. Superficie no resbaladiza.		
Soportarán peso de personas en la transferencia.		
Portarrollos de papel higiénico	-----	Fácilmente alcanzable: aconsejable en una de las barras $0,60 \leq h \leq 0,70 \text{ m}$
Espejos	-----	Canto inferior altura $\leq 0,90 \text{ m}$
Lavabo	Espacio libre inferior para aproximación de persona en silla de ruedas.	Sin pedestal ni mobiliario inferior $0,65 \leq \text{Altura libre} \leq 0,75 \text{ m}$
	Altura de cara superior $\leq 0,85 \text{ m}$	-----
Ducha	Nivelada con el pavimento circundante.	-----
	Asiento: Dimensiones $\geq 0,40 \text{ m} \times 0,40 \text{ m}$ $0,45 \text{ m} \leq \text{altura} \leq 0,50 \text{ m}$	
	Espacio lateral para transferencia desde silla de ruedas $\geq 0,80 \text{ m}$ de ancho.	
Mecanismos de accionamiento	Pulsadores o palancas de fácil manejo.	Mecanismos de palanca, u otro fácilmente accionable que no requiera giro de muñeca.
	altura $\leq 0,95 \text{ m}$	$0,90 \leq \text{altura} \leq 1,00 \text{ m}$
Señalización luminosa de emergencia	-----	Percibible desde cualquier punto de los aseos, incluido el interior de las cabinas.



## PAVIMENTOS

<b>Orden VIV/561/2010 (Art. 7, 10, 11, 14, 15, 16, 45 y 46)</b>	<b>Orden 39/2004 (Art 8,9,10 y 15)</b>
<p>- No presentarán cejas, ondulaciones, huecos, salientes, ni ángulos vivos que puedan provocar el tropiezo de las personas, ni superficies que puedan producir deslumbramientos.</p> <p>- El pavimento del itinerario peatonal accesible será duro, estable, antideslizante en seco y en mojado, sin piezas ni elementos sueltos, con independencia del sistema constructivo que, en todo caso, impedirá el movimiento de las mismas.</p> <p>- Diferencia de textura y color y reconocible, evitando su uso en otros.</p> <p>- Diferenciación límites con desnivel, zonas de peligro y el arranque de rampas o escaleras.</p> <p>- Combinación de colores y texturas para comprensión de los recorridos.</p> <p><b>Uso de tierras en el itinerario peatonal accesible:</b></p> <p>- Tierras apisonadas: compactación <math>\geq 90\%</math> del Próctor Modificado con tránsito estable y seguro sin hundimientos ni estancamientos de aguas.</p> <p>- Prohibida tierras sueltas, grava o arena.</p> <p><b>Rampas.</b></p> <p>Señalización de los extremos con franja táctil direccional colocada transversalmente a la marcha.</p> <p>- Franja direccional en ambos extremos y sentido transversal al tránsito peatonal. Ancho igual al de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.</p> <p><b>Escaleras.</b></p> <p>- Señalización en cada escalón en toda su longitud: banda de 5 cm de ancho y a 3 del borde, enrasada en la huella y con textura y color diferente.</p> <p>- Franja direccional en ambos extremos y sentido transversal al tránsito peatonal. Ancho igual al de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.</p> <p>- Señalización de los extremos con franja táctil direccional colocada transversalmente a la marcha.</p> <p><b>Ascensores</b></p> <p>- Sin resalte entre pavimento del I.P.A. y ascensor.</p> <p>- Entre cabina y pavimento exterior <math>\leq 35</math> mm</p> <p>- Franja direccional frente a puertas en cada nivel en sentido transversal al tránsito peatonal. Ancho igual al de la puerta y fondo de 1,20m</p> <p><b>Tipos de pavimento táctil indicador en itinerarios peatonales accesibles.</b></p> <p>- Itinerario peatonal accesible, con pavimentos táctiles indicadores para orientar, dirigir y advertir a las personas en distintos puntos del recorrido, sin que constituyan peligro ni molestia para el tránsito peatonal en su conjunto.</p>	<p>- los pavimentos deberán cumplir los siguientes requisitos:</p> <p>- El pavimento debe ser duro, con un grado de deslizamiento mínimo, aún en el supuesto de estar mojado, y estar ejecutado de tal forma que no presente cejas, retallos ni rebordes</p> <p>- Grado de deslizamiento mínimo: coeficiente de resistencia al deslizamiento <math>\geq 50</math>, según <i>UNE 41500</i>; equivalente a un coeficiente dinámico de fricción <math>\mu</math> de 0.40.</p> <p>- Pavimento señalizador: distinta textura y color que el resto y según las especificaciones del <i>Proyecto de Norma Española N-127029</i>.</p> <p><b>Uso de tierras en el itinerario peatonal accesible:</b></p> <p>- Pavimentos blandos (parques y jardines): grado de compactación <math>\geq 90\%</math> del Próctor Modificado.</p> <p><b>Alcorques:</b></p> <p>- distancia a fachada <math>&lt; 3</math> m: cubiertos con rejillas y otros elementos enrasados con el pavimento circundante .</p> <p>- distancia a fachada <math>&gt; 3</math> m: puede quedar descubierto.</p> <p><b>Rampas.</b></p> <p>Señalización en embarque y desembarque con una franja de 1,20 m de pavimento señalizador.</p> <p><b>Escaleras.</b></p> <p>En el embarque y desembarque se deberá situar una franja de 1,20 metros de ancho con un pavimento señalizador</p> <p><b>Aparatos elevadores especiales</b></p> <p>La plataforma con una dimensión en planta no menor de 1,20 metros x 0,80 metros, estará dotada de pavimento antideslizante.</p>

- De material antideslizante y fácil detección y recepción de información mediante pie o bastón blanco de las personas con discapacidad visual.

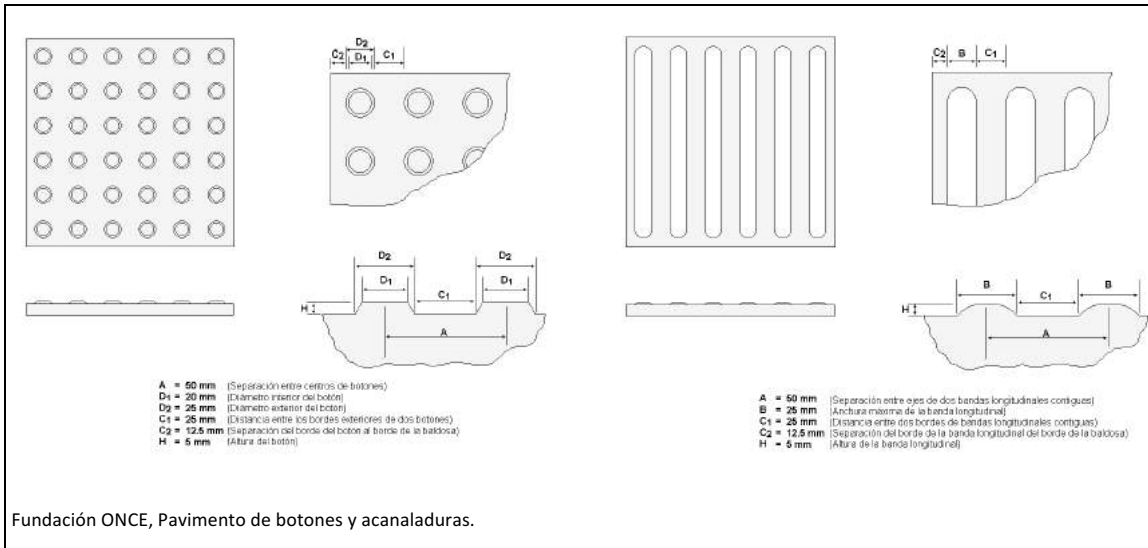
- Franjas de orientación y ancho variable con contraste cromático con el suelo circundante. Dos tipos:

-Direccional: encaminamiento o guía en itinerario peatonal accesible. y proximidad de cambio de nivel. Acanaladuras rectas y paralelas con profundidad  $\leq 5$  mm.

-Advertencia o proximidad a puntos de peligro: Botones troncocónicos con altura  $\leq 4$  mm, según UNE 127029. En retícula ortogonal en el sentido de la marcha permitiendo el paso de elementos con ruedas.

**Aplicaciones del pavimento táctil indicador.**

- Si no hay línea de fachada o su materialización: franja direccional de anchura de 0,40 m, colocada longitudinalmente a la dirección del tránsito peatonal, para guía o enlace entre dos líneas edificadas.





**Tabla comparativa: Pavimento**

ASPECTOS GENERALES		
Diseño	Superficie continua, dura y estable.	Duro.
	Sin elementos sueltos, disgregados o con movimiento.	-----
	Sin resaltes	Sin rugosidades
Colores y texturas	Diferencia de textura y color y reconocible.	Diferencia de textura contrastada, táctil y visual.
	Diferenciación límites con desnivel, zonas de peligro y el arranque de rampas o escaleras.	-----
	Combinación de colores y texturas para comprensión de los recorridos.	
Ejecución y mantenimiento	Colocación y mantenimiento: continuidad y sin resaltes.	Ejecutado sin cejas, retallos ni rebordes.
Resistencia al deslizamiento	Antideslizante en seco y en mojado.	Grado de deslizamiento mínimo aún en mojado. Coeficiente de resistencia al deslizamiento $\geq 50$ , según <i>UNE 41500</i> ; equivalente a un coeficiente dinámico de fricción $\mu$ de 0.40
Tierras en parques y jardines	Compactación $\geq 90\%$ del Próctor Modificado.	Compactación $\geq 90\%$ del Próctor Modificado.
	Sin hundimientos. Ni estancamientos de aguas.	-----
	Prohibida tierras sueltas, grava o arena.	
PAVIMENTO TÁCTIL O SEÑALIZADOR		
Uso	Itinerario peatonal accesible con pavimentos táctiles indicadores para orientar, dirigir y advertir a las personas en distintos puntos del recorrido, sin que constituyan peligro ni molestia para el tránsito peatonal en su conjunto.	-----
Requisitos	Fácil detección y recepción de información mediante pie o bastón.	-----
Tipos	Direccional: Encaminamiento o guía en itinerario peatonal accesible y proximidad de cambio de nivel. Acanaladuras rectas y paralelas con profundidad $\leq 5$ mm	Distinta textura y color que el resto y según las especificaciones del <i>Proyecto de Norma Española N-127029</i>
	Advertencia a puntos de peligro: Botones troncocónicos con $h \leq 4$ mm, según <i>UNE 127029</i> . Réticula ortogonal en el sentido de la marcha permitiendo el paso de elementos con ruedas.	

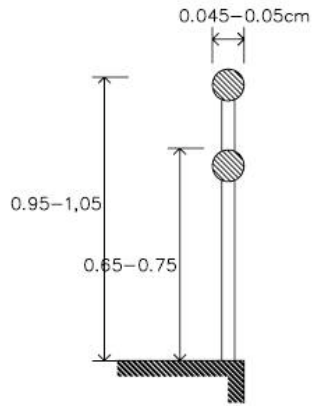
ELEMENTOS URBANOS		
Sin línea de fachada o su materialización	Franja direccional de ancho 0,40 m, colocada longitudinalmente a la dirección del tránsito peatonal, para guía o enlace entre dos líneas edificadas.	
Proximidad a cambio de nivel	Rampas y escaleras: Franja direccional en ambos extremos y sentido transversal al tránsito peatonal. Ancho igual al de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m	Pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras y rampas: Franja con pavimento señalizador. Ancho de 1,20 metros
	Ascensores: Franja direccional frente a puertas en cada nivel en sentido transversal al tránsito peatonal. Ancho igual al de la puerta y fondo de 1,20 m	
Cruce entre itinerario peatonal y vehicular a distinto nivel.	Franja direccional: Entre línea de fachada y vado peatonal. Transversal al tráfico peatonal por la acera y alineada con la franja señalizadora ubicada en el lado opuesto de la calzada. Ancho 0,80 m.	Franja de pavimento señalizador desde la fachada hasta la calzada en el centro del vado. Ancho de 1,20 m.
	Advertencia de proximidad calzada: En vado, franja de pavimento botones a lo largo de la línea de encuentro entre el vado y la calzada. Fondo de 0,60 m	Vado peatonal: textura contrastada, táctil y visual, con la del resto de la acera
Cruce entre itinerario peatonal y vehicular al mismo nivel	Franja direccional: Entre la línea de fachada y el pavimento táctil indicador de botones. Ancho 0,80 m	
	Advertencia de proximidad calzada: Franja de pavimento de botones en todo el ancho de la zona reservada al itinerario peatonal. Fondo de 0,60 m	
Señalización de obras y actuaciones que invadan Itinerario peatonal accesible	Franja direccional provisional como guía a lo largo del recorrido alternativo. Fondo de 0,40 m	
Cruces o puntos de decisión en Itinerario peatonal accesible	Intersección del cruce de dos o más franjas de encaminamiento: Pavimento liso.	
	Cambios de dirección a 90°: En inglete.	



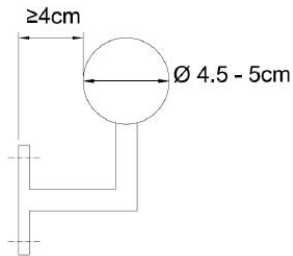
## ELEMENTOS DE PROTECCIÓN.

Orden VIV/561/2010 (Art. 14, 15, 16, 30)	Orden 39/2004 (Art 8, 9, 10,14 y 24)
<p>Se consideran elementos de protección al peatón las barandillas, los pasamanos, las vallas y los zócalos elementos de protección al peatón.</p> <p><b>Barandillas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Barandillas para evitar el riesgo de caídas en desniveles con diferencia de cota &gt; 0,55 m: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferencia de cota &lt; 6 m : altura <math>\geq 0,90</math> m</li> <li>- Diferencia de cota <math>\geq 6</math> m: altura <math>\geq 1,10</math> m</li> <li>- Medida desde el nivel del suelo</li> <li>- Altura verticalmente desde el suelo. Escaleras: medida desde la línea inclinada definida por los vértices de los peldaños. <ul style="list-style-type: none"> <li>- No escalables. Sin puntos de apoyo entre 0,20 m y 0,70 m de altura.</li> <li>- Aberturas y espacios libres entre elementos verticales <math>\leq 10</math> cm.</li> <li>- Estables, rígidas y fuertemente fijadas.</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> <p><b>Pasamanos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño ergonómico con ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro, sin cantos vivos.</li> <li>- Separación con paramento vertical <math>\geq 4</math> cm</li> <li>- Sistema de sujeción firme y sin interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.</li> </ul> <p><b>Pasamanos dobles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,95 m <math>\leq</math> altura del superior <math>\leq 1,05</math> m</li> <li>- 0,65 m <math>\leq</math> altura del inferior <math>\leq 0,75</math> m.</li> <li>- Rampa: medido desde cualquier punto inclinado</li> <li>- Escaleras: medido desde la línea inclinada definida por los vértices de los peldaños</li> <li>- Rampa o escalera con ancho &gt; 4,00 m: pasamanos doble central.</li> </ul> <p><b>Vallas de obra, señalización y protección:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estables y ocuparán todo el espacio a proteger de forma continua. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altura <math>\geq 0,90</math> m</li> <li>- Bases de apoyo no invadirán el itinerario peatonal accesible.</li> <li>- Color contrastará con el entorno y facilitará su identificación, con baliza luminosa para las horas nocturnas.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Rampas y Escaleras.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasamanos. <ul style="list-style-type: none"> <li>- A ambos lados de cada tramo.</li> <li>- Continuos en todo su recorrido.</li> <li>- Prolongados 30 cm más allá del final de cada tramo.</li> <li>- Si desniveles laterales: barandillas de protección y/o zócalos.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Ascensores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pasamanos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- En paredes donde no existan puertas.</li> <li>- 30 mm <math>\leq</math> sección transversal <math>\leq 45</math> mm</li> <li>- Espacio con la pared <math>\geq 35</math> mm</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Rampas y Escaleras.</b></p> <p>Protección de espacio bajo escalera si gálibo &lt; 2,20m.</p> <p><b>Pasamanos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A ambos lados</li> <li>- Continuos sin interrumpirse en rellanos.</li> <li>- Prolongados 0,30 m en horizontal sin invadir espacio circulación. <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,90 m <math>\leq</math> altura superior <math>\leq 1,05</math> m medidos en rellanos y arista de peldaños.</li> <li>- Aconsejable otro a 0,70 m <math>\leq</math> altura inferior <math>\leq 0,75</math> m.</li> <li>- Diseño anatómico.</li> <li>- Sección circular 4 <math>\leq \emptyset \leq 5</math> cm</li> <li>- 4,5 <math>\leq</math> Separados de la pared <math>\leq 6,5</math> cm.</li> <li>- Sin elementos que interrumpan el deslizamiento continuo de la mano.</li> <li>- Contraste visual.</li> <li>- Escaleras ancho &gt; 5 m: pasamanos central.</li> <li>- Rampas de &lt; 3 m de largo, no requieren pasamanos.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Ascensores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,90 m <math>\leq</math> altura pasamanos <math>\leq 0,95</math> m</li> <li>- Sección circular 4 <math>\leq \emptyset \leq 5</math> cm.</li> <li>- 4,5 <math>\leq</math> Separados del paramento vertical <math>\leq 6,5</math> cm.</li> </ul> <p><b>Parques, Jardines y Espacios Naturales</b></p> <p>Prohibido delimitaciones con cables, cuerdas o similares.</p> <p><b>Protección y señalización de las obras en la vía pública.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Andamiajes, zanjas o cualquier otro tipo: señalizados y protegidos con barreras estables y continuas iluminadas por la noche. En todo el perímetro de los acopios materiales, zanjas, calicatas u obras análogas, y separadas <math>\geq 0,5</math> metros.</li> <li>- No cuerdas, cables, mallas o similares, como elementos de protección.</li> <li>- Luces rojas en las protecciones toda la noche.</li> <li>- Valla de protección: elementos longitudinales escalonados: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Altura mínima <math>\leq 0,15</math> m.</li> <li>- Altura máxima <math>\leq 0,90</math> m.</li> </ul> </li> <li>- Sin aristas vivas o salientes sin protección con altura &lt; 2,20 m. Si no es posible: itinerario alternativo practicable y se señalizará su situación desde todos los accesos a la zona de obras.</li> </ul>

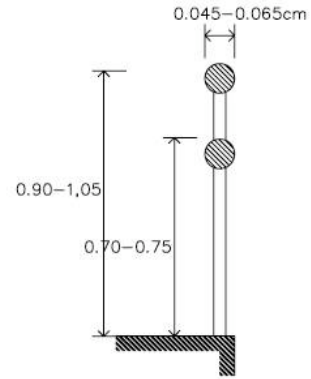
- Altura del borde superior:  $900 \pm 25$  mm.



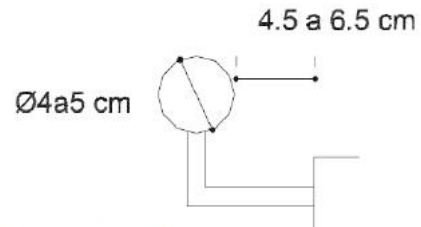
Pasamanos a doble altura



Diámetro pasamanos.



Pasamanos doble



Diámetro pasamanos.



**Tabla comparativa: Elementos de protección**

PASAMANOS		
Colocación	A ambos lados de cada tramo.	A ambos lados de cada tramo.
Continuidad	Continuos en todo su recorrido.	Continuos sin interrumpirse en rellanos.
prolongación	30 cm más allá del final de cada tramo.	0,30 m en horizontal sin invadir espacio circulación.
Desniveles laterales	Barandillas de protección y/o zócalos.	
Diseño	Ergonómico.	Anatómico.
Sección	$4,5 \text{ cm} \leq \varnothing \leq 5 \text{ cm}$	Circular: $4 \leq \varnothing \leq 5 \text{ cm}$
	Sin cantos vivos.	
Separación con paramento vertical	$\geq 4 \text{ cm}$	$4,5 \leq \text{ distancia de pared} \leq 6,5 \text{ cm}$ .
Sistema de sujeción	Firme y sin interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo	Sin elementos que interrumpan el deslizamiento continuo de la mano
	-----	Contraste visual
Pasamanos dobles	$0,95 \text{ m} \leq \text{ altura superior} \leq 1,05 \text{ m}$	$0,90 \text{ m} \leq \text{ altura superior} \leq 1,05 \text{ m}$
	$0,65 \text{ m} \leq \text{ altura del inferior} \leq 0,75 \text{ m}$	Aconsejable otro $0,70 \text{ m} \leq \text{ altura del inferior} \leq 0,75 \text{ m}$
Pasamanos doble central	Rampa o escalera con ancho $> 4,00 \text{ m}$	Escaleras ancho $> 5 \text{ m}$
Pasamanos de ascensor	Altura borde superior: $900 \pm 25 \text{ mm}$	$0,90 \text{ m} \leq \text{ altura superior} \leq 0,95 \text{ m}$
Referencia	Rampa: medido desde cualquier punto inclinado	-----
	Escaleras: medido desde la línea inclinada definida por los vértices de los peldaños.	Escalera: medidos en rellanos y arista de peldaños.
Ascensores	En paredes donde no existan puertas.	Ver puntos anteriores.
	$30 \text{ mm} \leq \text{ sección transversal} \leq 45 \text{ mm}$	
	Espacio con la pared $\geq 35 \text{ mm}$	

<b>BARANDILLAS</b>		
Definición	Desniveles con diferencia de cota > 0,55 m	
Altura de barandilla	Diferencia de cota < 6 m : altura ≥ 0,90 m	
	Diferencia de cota ≥ 6 m: altura ≥ 1,10 m	
Referencia	Altura verticalmente desde el suelo.	
	Escaleras: medida desde la línea inclinada definida por los vértices de los peldaños.	
Diseño	No escalables	
	Sin puntos de apoyo entre 0,20 m y 0,70 m de altura.	
	Aberturas y espacios libres entre elementos verticales ≤ 10 cm	
Colocación	Estables, rígidas y fuertemente fijadas.	
<b>VALLAS DE OBRA, SEÑALIZACIÓN Y PROTECCIÓN</b>		
Colocación	Estables y ocuparán todo el espacio a proteger de forma continua.	Señalizados y protegidos con barreras estables y continuas iluminadas por la noche.
		Andamiajes, zanjas o cualquier otro tipo. En todo el perímetro de los acopios materiales, zanjas, calicatas u obras análogas separadas ≥ 0,5 m.
Elementos		No cuerdas, cables, mallas o similares, como elementos de protección.
Atura	≥ 0,90 m	Elementos longitudinales escalonados: Altura mínima ≤ 0,15 m Altura máxima ≤ 0,90 m
Bases de apoyo	No invadirán el Itinerario peatonal accesible	
Identificación	Contraste de color con el entorno. Con baliza luminosa para las horas nocturnas.	Luces rojas en las protecciones toda la noche.
Detección	Por personas con discapacidad visual y pasamanos continuo a 0,90 m de altura.	
Salientes	Protegidos con materiales seguros y de color contrastado, desde el suelo hasta una altura de 2,20 m	Sin aristas vivas o salientes sin protección con altura < 2,20 m

## ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN E LUMINACIÓN

Orden VIV/561/2010 (Art. 40, 41, 44)	Orden 39/2004 (Art 13 y 24)																					
<p>- Todo sistema de señalización y comunicación que contenga elementos visuales, sonoros o táctiles, a disposición de las personas en los espacios públicos urbanizados, deberá incorporar los criterios de diseño para todos a fin de garantizar el acceso a la información y comunicación básica y esencial a todas las personas.</p> <p>- En todo itinerario peatonal accesible las personas deberán tener acceso a la información necesaria para orientarse de manera eficaz durante todo el recorrido y poder localizar los distintos espacios y equipamientos de interés. La información deberá ser comunicada de manera analógica a través de un sistema de señales, rótulos e indicadores, distribuidos de manera sistematizada en el área de uso peatonal, instalados y diseñados para garantizar una fácil lectura en todo momento.</p> <p><b>Características de la señalización visual y acústica.</b> Rótulos, carteles y plafones informativos diseñados según normas técnicas correspondientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Información concisa, básica y con símbolos sencillos.</li> <li>- Situados en lugares bien iluminados evitando sombras y reflejos.</li> <li>- Sin obstáculos, cristales u otros elementos que dificulten la aproximación o su fácil lectura.</li> <li>- Sobre planos horizontales: inclinación entre 30º y 45º.</li> <li>- Fuentes tipo Sans Serif.</li> <li>- Tamaño de las fuentes en función de la distancia del observador. Ver tabla.</li> </ul> <table border="1" data-bbox="268 1071 754 1249"> <thead> <tr> <th>Distancia (cm)</th> <th>Tamaño Mínimo (cm)</th> <th>Tamaño Recomendable (cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>≥5,00</td> <td>0,7</td> <td>14,0</td> </tr> <tr> <td>4,00</td> <td>5,6</td> <td>11,0</td> </tr> <tr> <td>3,00</td> <td>4,2</td> <td>8,4</td> </tr> <tr> <td>2,00</td> <td>2,8</td> <td>5,6</td> </tr> <tr> <td>1,00</td> <td>1,4</td> <td>2,8</td> </tr> <tr> <td>0,50</td> <td>0,7</td> <td>1,4</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El rotulo con contraste cromático entre: rótulo y paramento; pictogramas y fondo.</li> <li>- Color de fondo liso y sin reflejos.</li> <li>- Iluminación uniforme y en línea en espacio peatonal, especialmente en esquinas e intersecciones, y una guía de dirección. Se resaltarán puntos de interés con luces directas sin producir reflejos ni deslumbramientos, para su localización y visualización.</li> <li>- Superficies vidriadas con elementos para su detección: dos bandas horizontales opacas, de color vivo y contrastado con fondo del espacio y abarcando toda el ancho. Según <i>UNE 41500 IN</i>: 5 cm &lt; anchura &lt; 10 cm 0,85 m &lt; altura de la primera &lt; 1,10 m 1,50 m &lt; altura de la segunda &lt; 1,70 m</li> </ul>	Distancia (cm)	Tamaño Mínimo (cm)	Tamaño Recomendable (cm)	≥5,00	0,7	14,0	4,00	5,6	11,0	3,00	4,2	8,4	2,00	2,8	5,6	1,00	1,4	2,8	0,50	0,7	1,4	<p><b>Aseos públicos:</b> En las vías públicas o en parques y jardines deberán contar, al menos, con un aseo adaptado para señoras y otro para caballeros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiradores de las cabinas con señalización libre-ocupado.</li> <li>- Aconsejable señalización táctil sobre el tirador: "H" (Hombres) o "M" (Mujeres) en alto relieve.</li> <li>- Señalización luminosa de emergencia percible desde cualquier punto de los aseos, incluido el interior de las cabinas.</li> </ul> <p><b>Señalización de accesibilidad</b> Señalización permanente con el símbolo internacional de accesibilidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Itinerario peatonal accesible cuando haya otros alternativos no accesibles.</li> <li>- Plazas de estacionamiento accesibles.</li> <li>- Servicios higiénicos accesibles.</li> <li>- Mobiliario urbano accesibles que por su uso o destino precisen señalización.</li> </ul> <p><b>Iluminación:</b> Nivel de iluminación en entorno urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- General ≥ 10 lux al nivel de suelo.</li> <li>- Pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras, rampas y elementos similares ≥15 lux al nivel de suelo.</li> </ul>
Distancia (cm)	Tamaño Mínimo (cm)	Tamaño Recomendable (cm)																				
≥5,00	0,7	14,0																				
4,00	5,6	11,0																				
3,00	4,2	8,4																				
2,00	2,8	5,6																				
1,00	1,4	2,8																				
0,50	0,7	1,4																				

Estas regulaciones de señalización se podrán obviar cuando la superficie vidriada contenga otros elementos informativos para su detección o mobiliario.

**Características de la señalización táctil.**

En todo itinerario peatonal accesible se deberán considerar y atender las necesidades de información y orientación de las personas con discapacidad visual.

Rótulo, plafón o cartel en zona ergonómica de interacción del brazo:

- en paramento vertical: 1,25 m < altura < 1,75 m
- en plano horizontal: 0,90 m < altura < 1,25 m

Uso de braille y alto relieve:

- Braille, entre 1 y 3 cm del margen izquierdo e inferior del rótulo.

- símbolos y pictogramas de fácil comprensión, según *UNE 1-142-90 «Elaboración y principios para la aplicación de los pictogramas destinados a la información del público»*.

- Pictogramas de accesibilidad según *ISO 7000:2004*.

Altura de los símbolos ≥ 3 cm.

- Relieve letras: entre 1 mm y 5 mm
- Relieve símbolos: 2 mm

Mapas, planos o maquetas táctiles para orientación de discapacitados visuales:

- Con los espacios accesibles e itinerarios más utilizados o de mayor interés.
- Sin obstáculos ni cristales que dificulten localización e interacción.
- Áreas de estancia: en acceso principal con altura entre 0,90 y 1,20 m.
- Representación gráfica de planos con relieve y contraste de texturas.

**Iluminación:**

En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

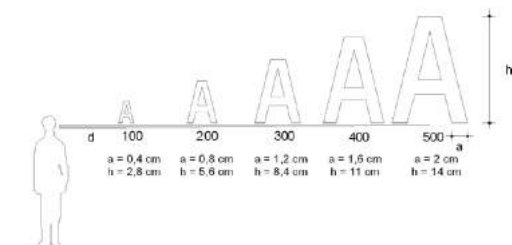
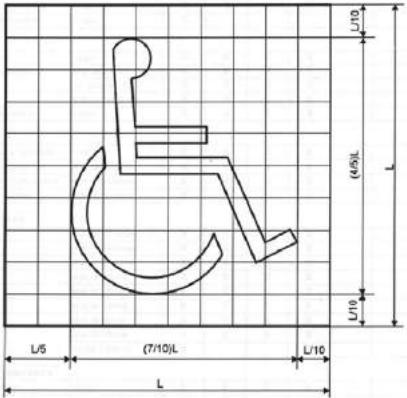


Figura: Tamaño de las letras en la señalización de acuerdo con la distancia de lectura, normativa 561/2010, pag 24584.

 <p>Color</p> <p>Fondo: azul Pantone Reflex Blue</p> <p>Simbolo: blanco</p> <p><i>Símbolo internacional de Accesibilidad, SIA, normativa 561/2010, pag 24586.</i></p>	
--	--

**Tabla comparativa: Elementos de señalización e iluminación**

Generalidades		
Iluminación	Itinerario peatonal accesible $\geq 20$ luxes Homogénea y sin deslumbramiento. Uniforme y en línea en espacio peatonal, especialmente en esquinas e intersecciones, y una guía de dirección. Se resaltarán puntos de interés con luces directas sin producir reflejos ni deslumbramientos, para su localización y visualización.	General $\geq 10$ lux al nivel de suelo
Soportes Iluminación	Itinerario peatonal accesible $\geq 20$ luxes Homogénea y sin deslumbramiento. Uniforme y en línea en espacio peatonal, especialmente en esquinas e intersecciones, y una guía de dirección. Se resaltarán puntos de interés con luces directas sin producir reflejos ni deslumbramientos, para su localización y visualización. Agrupar en el menor número de soportes junto a la banda exterior de la acera. Si ancho de paso libre no lo permite: adosados en fachada con borde inferior $\geq 2,20$ m altura	Pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras, rampas y elementos similares $\geq 15$ lux al nivel de suelo
		Ancho restante $> 1,50$ m: en el tercio exterior. Ancho restante $< 1,50$ m: adosados a fachada con altura $> 2,50$ m.
Soportes Parques y jardines	-----	Sección de cantos redondeados. Sin señal o elemento adosado a los soportes a altura $< 2,20$ m.
	Orientación y localización: mínimo ubicación y distancias	-----
Vados	Pasos de peatones: suelo con pintura antideslizante y vertical para vehículos.	Isleta con elementos de señalización y protección. Vado para vehículos: indicador visual y sonoro para alertar a la salida de vehículos en edificios.
Aseo accesible	-----	Señalización luminosa de emergencia perceptible desde cualquier punto de los aseos, incluido el interior de las cabinas.
Obras	Luminosa de advertencia de destellos anaranjados o rojizos al inicio y final del vallado y cada 50 m o fracción. Iluminación en todo el itinerario peatonal.	-----
Itinerario peatonal accesible	Información para orientación eficaz y localización de los espacios y equipamientos de interés.	-----





CARACTERÍSTICAS DE LA SEÑALIZACIÓN		
Condición general	Diseño para todos.	-----
Información.	Concisa, básica y con símbolos sencillos. Sonora con gran concurrencia de público. También escrita en paneles u otros sistemas visuales.	-----
Situación	Lugares bien iluminados evitando sombras y reflejos. Sin obstáculos ni cristales que dificulten aproximación o lectura.	-----
Tipografía	Tipo Sans Serif en función de la distancia del observador. Ver tabla.	-----
Color	Contraste cromático entre: rótulo y paramento; pictogramas y fondo. Color de fondo liso y sin reflejos.	-----
Superficies vidriadas	2 bandas horizontales opacas para su detección 5 cm < anchura < 10 cm 0,85 m < altura 1ª < 1,10 m 1,50 m < altura 2ª < 1,70 m	-----
APLICACIONES		
Símbolo internacional de accesibilidad.	Cabinas de aseo público accesibles.	Servicios higiénicos accesibles.
	-----	Mobiliario urbano accesibles que por su uso o destino precisen señalización.
SEÑALIZACIÓN TÁCTIL		
Situación	En zona ergonómica de interacción del brazo: Vertical: 1,25 < altura < 1,75 m Horizontal: 0,90 < altura < 1,25 m	Aconsejable señalización táctil sobre el tirador de aseo: "H" (Hombres) o "M" (Mujeres) en alto relieve.
Braille, altorrelieve y pictogramas de accesibilidad	Braille: entre 1 y 3 cm del margen izquierdo e inferior del rótulo.	-----
Braille, altorrelieve y pictogramas de accesibilidad Mapas, planos o maquetas	Altura de los símbolos $\geq 3$ cm	-----
	Relieve letras: entre 1 mm y 5 mm	
	Relieve símbolos: 2 mm	
	Espacios accesibles e itinerarios más utilizados o de mayor interés.	
Mapas, planos o maquetas	Sin obstáculos ni cristales que dificulten localización e interacción.	-----
	En acceso principal de áreas de estancia con altura 0,90-1,20 m.	
	Relieve y contraste de texturas.	

Con el análisis de la normativa sobre accesibilidad en medio urbano, lo que se ha conseguido es una herramienta útil de trabajo de búsqueda del artículo más restrictivo para luego aplicarlo a pie de campo para analizar cada uno de los elementos que forman el cauce del Río Turia.

No existe una normativa más restrictiva que la otra, ya que son muchos los parámetros analizados y en cada uno de ellos el grado de restricciones es diferentes en una y otra normativa. Se ha buscado establecer una única normativa en materia de accesibilidad utilizando los artículos más restrictivos entre las dos para facilitar su posterior aplicación.

# 4

## **DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN EL ESTUDIO**



# 4.1 Tramo 1-2







# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 1-2



El tramo en el que se comienza el análisis, y del que repetiremos su mecánica en los siguientes tramos del Cauce del Río Turia a la hora de acotar el espacio de trabajo, queda delimitado por la infraestructura de circulación superior que, a su vez, sirve para referenciar tanto itinerarios longitudinales como transversales.



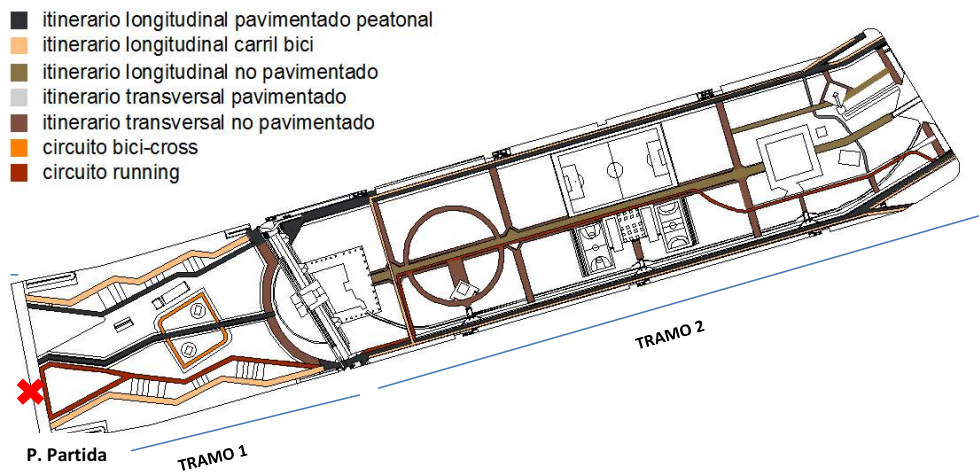
Tramo 1-2 acotado por los puentes de 9 de Octubre y de Campanar Captura Bing Maps

Los viales a los que hacemos referencia son:

- Al Norte la Avenida Manuel de Falla.
- Al Sur el Paseo de la Pechina.
- Al Oeste, el itinerario queda delimitado por el conjunto de dos Puentes conocidos como **9.de.Octubre**.
- Al Este, el final de este primer tramo viene delimitado por el Puente de **Campanar**.

Una característica que condiciona el estudio entre los límites descritos anteriormente es la presencia del Azud de Rovella de ahí, que en este punto hablaremos de dos tramos, el primero, aguas arriba de la infraestructura histórica conservada y el segundo aguas abajo.





El punto de partida del recorrido del Jardín se encuentra aguas abajo del primero de los dos puentes de 9 de Octubre.



Punto de partida conexión de Itinerario peatonal IL02 con IT01

Bajo el primer puente, existe un itinerario transversal (IT01) que comunica lo que serán los 3 itinerarios peatonales IL02, IL03 y IL05, uno en cada margen del antiguo cauce y otro que continúa su trazado por la zona central.



Itinerario transversal 01 (IT01)

En el segundo puente que constituye parte del Puente 9 de Octubre, y con sentido de circulación Carrer 9 de Octubre Av. Pio Baroja, se encuentran los accesos al carril bici que permite recorrer el jardín de forma horaria como antihoraria ya que alberga un doble sentido de circulación señalizado en el pavimento.



Itinerario IT02 (carril bici de doble sentido)

Pasado este puente, la diferenciación de itinerarios es más sencilla, tanto aguas arriba del Azud (TRAMO 1) como aguas abajo (TRAMO 2).

Todos ellos, se distribuyen en longitudinales y transversales. En el tramo 1 encontramos cinco itinerarios longitudinales y tres transversales. Esta zona poblada de moreras blancas, falsas acacias, quinsonias y ombús fue objeto de una actuación en la que se desdoblaron itinerarios para crear zonas de tránsito independiente entre peatones y ciclistas. De ahí que encontremos dos itinerarios paralelos en cada margen del antiguo cauce.

Actualmente, el itinerario destinado a peatones en el margen del Paseo de la Pechina, es objeto de un cambio de uso como parte del proyecto de creación del nuevo carril específico para corredores.

Para resaltar los carriles, se ha instalado una señalización horizontal sobre el pavimento y diferenciado mediante el uso de baldosas de distinto color.



Diferenciación pavimentos carril bici



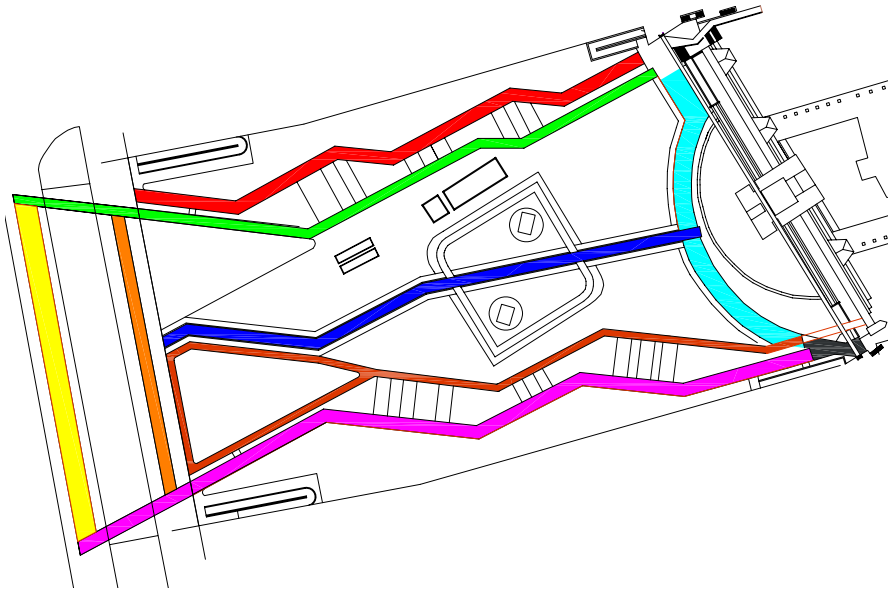
---

El tramo 2 se comunica con el tramo 1 por medio de rampas y escaleras en el margen izquierdo y una transición con una ligera pendiente en el margen derecho.

Tanto rampas como escaleras han sido analizadas de manera pormenorizada en su apartado correspondiente.

Este tramo cuenta con tres itinerarios longitudinales y nueve transversales donde la presencia de árboles tipo Piñoneros proporciona sombra continuada a los usuarios.

**ANALISIS ACCESIBILIDAD DE ITINERARIOS  
TRAMO 1 JARDIN DE TURIA**



## TRAMO 1 – IL01

Ubicado en el margen izquierdo del antiguo cauce, encontramos este itinerario IL01 al que se accede desde el vial superior a través de las rampas A y B ubicadas al comienzo y final del tramo.



Tramo 1 itinerario 01 Captura Bing Maps

Observamos en el las siguientes características:

- Dimensiones: 4,80 metros de ancho y 202 metros de largo presentan pequeños cambios de dirección sin llegar a modificar el sentido de la marcha. La pendiente, tanto transversal como longitudinal, se mantienen constantes a lo largo de su recorrido y no encontramos obstáculos salvo al final de este donde se produce un estrechamiento por la presencia de un árbol que impide el paso libre mínimo de 1,80 metros. La acción de las raíces del árbol existente, está levantando el pavimento en este punto, siendo un problema ya que presenta cejas, ondulaciones y puede provocar tropiezos o caídas.
- El material empleado para ejecutar el firme de la unidad que describimos son baldosas hidráulicas coloreadas con una cota de acabado igual a la del terreno existente.
- El uso es exclusivo de bicicletas, estando su señalización insertada en el pavimento. A su vez, los sentidos de la marcha, de 2,40 metros de ancho cada uno, se presuponen por el dibujo de flechas generadas aprovechando los distintos colores del material.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 15 metros, instaladas unilateralmente en el lado mas próximo al muro de contención izquierdo de la Av. Manuel de Falla.



Señalización insertada en el pavimento



Presencia de registro de instalaciones



Doble sentido de circulación aguas arriba



Doble sentido de circulación aguas abajo



Árbol en medio del itinerario



Alcorque levantado por la acción de las raíces

## TRAMO 1 – IL02

El segundo itinerario peatonal IL02 se encuentra en la margen izquierda del viejo cauce, con el inicio y final en paralelo al IL01 con el que comparte los mismos accesos.



Captura Bing Maps

Observamos en el las siguientes características:

- Dimensiones: cuenta con una banda libre de 3,35 metros de ancho y una longitud de 205 metros donde, como en el caso anterior, presenta cambios de dirección en su trazado sin modificar el sentido de la marcha, tanto las pendientes longitudinal y transversal se mantienen constantes sin existir resaltes ni cambios de nivel.
- El material empleado para ejecutar el firme de la unidad que describimos es baldosa hidráulica coloreada que esta delimitada a cada lado con una rigola de hormigón de color gris para la evacuación de aguas a los imbornales existentes. No existe pavimento señalizador de dirección o advertencia del tipo “abotonado” para advertir del carril bici (IL01) y carece de señalización vertical de cruce de itinerarios peatonales con carriles bicis.
- El uso es exclusivamente peatonal y para acceder, encontramos zonas que presentan defectos de diseño y cohesión para la accesibilidad autónoma de las actuaciones realizadas en diferentes momentos. Claro ejemplo de ello es el tramo que va desde el desembarco de la rampa R1 hasta la entrada del itinerario, que presenta un bordillo que puede provocar tropiezos o caídas
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 12 metros, instaladas unilateralmente.



Falta de mantenimiento en el pavimento



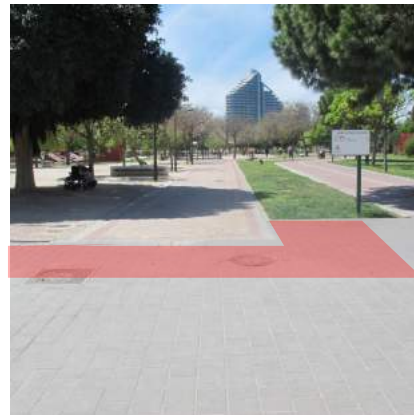
rejilla de acceso al cauce



Bordillo de acceso al itinerario peatonal



Detalle bordillo de acceso al itinerario peatonal

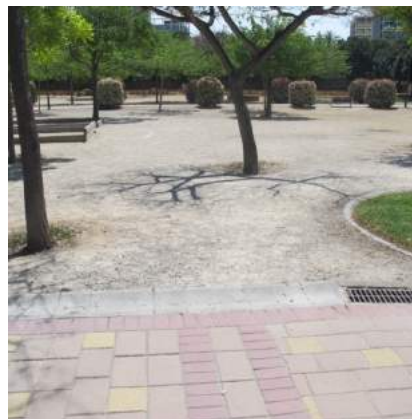


Falta de pavimento de señalización de advertencia al cruzar carril bici





Acceso a el área de descanso



Acceso a la zona de juego de petanca



Falta de mantenimiento del pavimento



Trapas de instalaciones en el itinerario peatonal

### TRAMO 1 – IL03

El tercer itinerario peatonal IL03 que encontramos atraviesa el Jardín por la zona central, dando la posibilidad de acceso a distintas zonas de ocio.



Captura Bing Maps

Observamos en el las siguientes características:

- Dimensiones: cuenta con una banda libre de 3,38 metros de ancho y una longitud de 205 metros, su trazado presenta cambios de dirección sin modificar el sentido de la marcha. Las pendientes longitudinal y transversal se mantienen constantes sin existir resaltes por cambios de nivel. Encontramos en distintos puntos asentamientos del pavimento, por el paso de vehículos pesados para la realización del carril específicos para corredores IL04.
- El material empleado para ejecutar el firme de la unidad que describimos es como en las anteriores, baldosa hidráulica coloreada que esta delimitada por una rigola de hormigón de color gris para la evacuación de aguas a los imbornales existentes.
- El uso es exclusivamente peatonal teniendo su comienzo antes del primero de los Puentes del 9 de Octubre y permitiendo acceder a zonas de juegos infantiles, áreas de tonificación y otras actividades recreativas, mobiliario urbano y zonas habilitadas para mascotas.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 16 metros, se ubican a tresbolillo a lo largo de todo el recorrido.



Itinerario peatonal IL03



Itinerario peatonal IL03



Hundimiento de trapa de instalaciones



Hundimiento de baldosa hidráulica

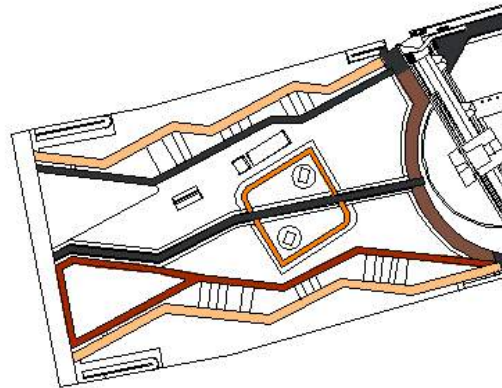
**TRAMO 1 – IL04**

Este tramo, que fue ideado inicialmente para el tránsito peatonal en el margen derecho del antiguo cauce, ha sido modificado su uso para crear un carril específico de corredores con un ancho 2,60 metros. No puede ser objeto de estudio, ya que en estos momentos el proyecto de cambio de uso se encuentra en fase de ejecución.



Cartel de obras del carril running

■ circuito running



recorrido carril running



rampa de unión en obras del tramo 1-2

## TRAMO 1 – IL05

Se trata de un itinerario ejecutado en la margen derecha del antiguo cauce con acceso a través de las rampas C y D.



Captura Bing Maps

Presenta las siguientes características:

- Dimensiones: 4,80 metros de ancho y 242 metros de largo presentan pequeños cambios de dirección sin llegar a modificar el sentido de la marcha. La pendiente, tanto transversal como longitudinal, se mantienen constantes a lo largo de su recorrido y no encontramos obstáculos salvo al final del itinerario que para enlazar con el tramo 2 aparece una suave pendiente con la que se absorbe el cambio de cota existente.
- El material empleado para ejecutar el firme de la unidad que describimos está construido, al igual que el itinerario peatonal IL01, por baldosas hidráulicas coloreadas con una cota de acabado igual a la del terreno existente a ambos lados.
- El uso es exclusivo de bicicletas, ahora bien, actualmente su uso es compartido con peatones debido a que aquel que estaba destinado a estos últimos (IL04) se está adaptando como carril para la práctica deportiva. Con estos condicionantes, y bajo la necesidad de vertebrar este tramo en su margen derecha para la circulación peatonal, sería recomendable crear una banda adicional adosada a la existente para evitar posibles colisiones entre bicicletas y personas.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 15 metros, instaladas unilateralmente en el lado más próximo al muro de contención del vial del Paseo de la Pechina.



Falta de pavimento de advertencia al cruzar el carril bici



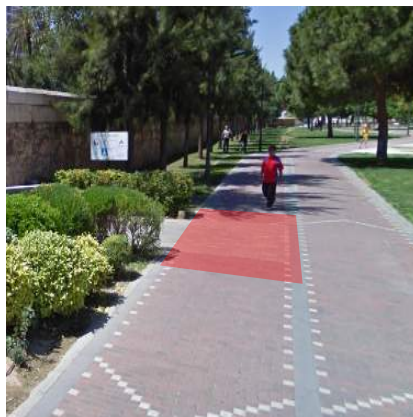
Doble sentido de circulación del Itinerario peatonal



Bordillo de acceso al IL05



Falta de señalización para advertir el uso compartido entre ciclos y peatones



## TRAMO 1 – IT01

Se trata del primero de los tres itinerarios transversales existentes en este tramo que lo vertebran y permiten el tránsito de un margen al otro.



Captura Bing Maps

Este en concreto presenta las siguientes características:

- Dimensiones: trazado recto de 3,8 metros de ancho y 115 metros de largo, la pendiente, tanto transversal como longitudinal, se mantienen constantes a lo largo del recorrido y no encontramos obstáculos salvo en la intersección con el IL03.
- El material empleado para ejecutar el firme de la unidad que describimos es de baldosa hidráulica coloreada con una cota de acabado igual a la del firme existente a ambos lados. No presenta encintado de rigola ni bordillos de borde por lo que se encuentra enrasado con el resto del pavimento de grava compactada con la que se entremezcla en ciertos lugares.
- El uso es exclusivo de peatones y une los itinerarios longitudinales 02-03 y antiguamente el 04.
- La iluminación es del tipo indirecta, se encuentra oculta en el tablero del puente. La instalación no funciona por falta de mantenimiento o por robo de los componentes de las luminarias.



Perspectiva Itinerario peatonal 1



Perspectiva Itinerario peatonal 2



Intersección entre itinerarios



Rigola de recogida de agua en la intersección del itinerario peatonal



Iluminación del itinerario peatonal



## TRAMO 1 – IT02

Este itinerario, ubicado bajo el segundo Puente del 9 de Octubre, enlaza los dos carriles para ciclos existentes (IL01-IL05).

Permite al que recorre la margen izquierda del río volver tras sus pedaladas por la margen derecha y viceversa.



Captura Bing Maps

Las características principales de este itinerario son:

- Dimensiones: es un trazado recto de 4,8 m de ancho y 202 m de largo, la pendiente, tanto transversal como longitudinal, se mantienen constantes a lo largo del recorrido.
- El material empleado para ejecutar el firme de la unidad que describimos son baldosas hidráulicas coloreadas con una cota de acabado igual a la del terreno existente.
- El uso es exclusivo de bicicletas, estando su señalización insertada en el pavimento. A su vez, y como en los casos ya comentados, los sentidos de la marcha de 2,40 metros de ancho cada uno, se presuponen por el dibujo de flechas generadas aprovechando los distintos colores del material.
- La iluminación es del tipo indirecta, se encuentra oculta en el tablero del puente. La instalación no funciona por falta de mantenimiento o por robo de los componentes de las luminarias.



Señalización horizontal



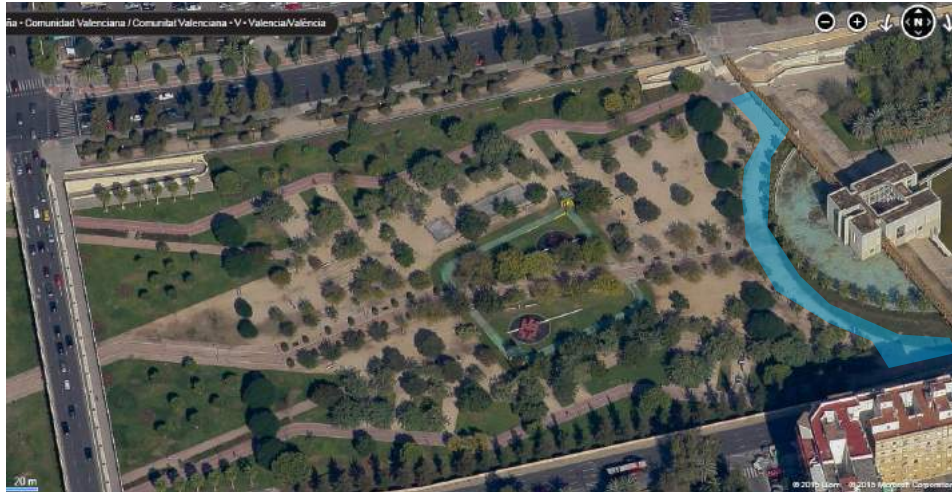
Doble sentido de circulación del carril bici



Falta de pavimento de advertencia en el cruce con el itinerario peatonal.

### TRAMO 1 – IT03

Este último itinerario peatonal al igual que sus predecesores itinerarios, enlaza los dos márgenes del cauce y la zona central a la altura aguas arriba del Azud de Rovella.



Captura Bing Maps

Este en concreto presenta las siguientes características:

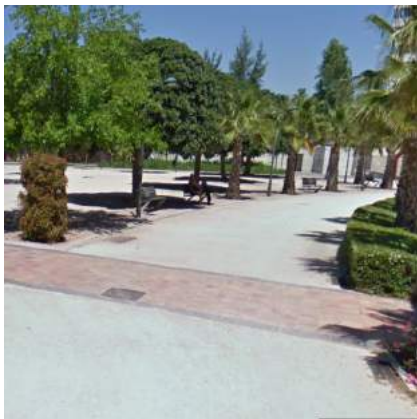
- Es un trazado en forma de media luna que bordea el estanque que envuelve el edificio conocido como “Casa del Agua”, de dimensiones de 6,60 metros de ancho y 120 metros de largo. La pendiente, tanto transversal como longitudinal, se mantiene constante a lo largo del recorrido.
- El material empleado para ejecutar el firme de la unidad que describimos es arena y grava compactada encintada en el lado del estanque con aquel recto para jardines y parques y en el opuesto con una rigola de hormigón que queda enrasada con el terreno.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 13 metros, se ubican unilateralmente en el lado opuesto de la fuente ornamental.



Vista itinerario peatonal

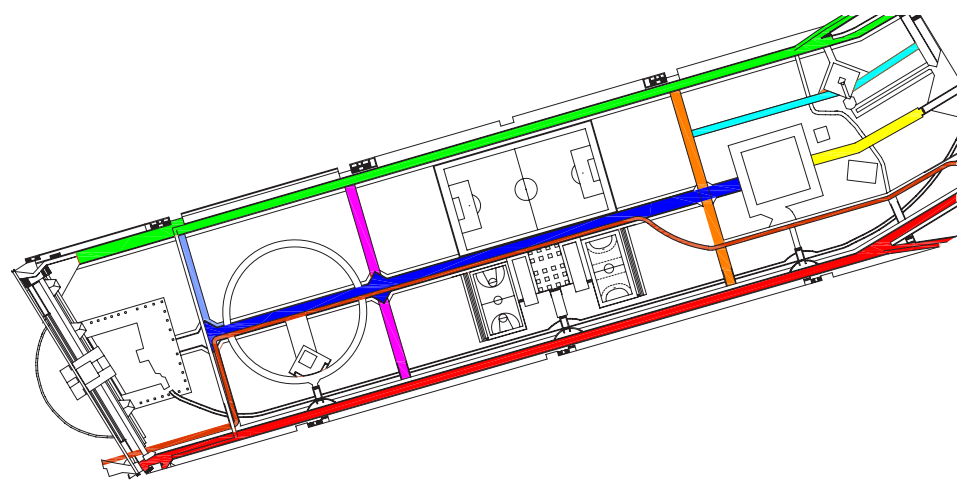


Presencia de grava suelta en el itinerario peatonal



Vista itinerario peatonal 2

**ANALISIS ACCESIBILIDAD DE ITINERARIOS  
TRAMO 2 JARDIN DE TURIA**



## TRAMO 2 – IL01

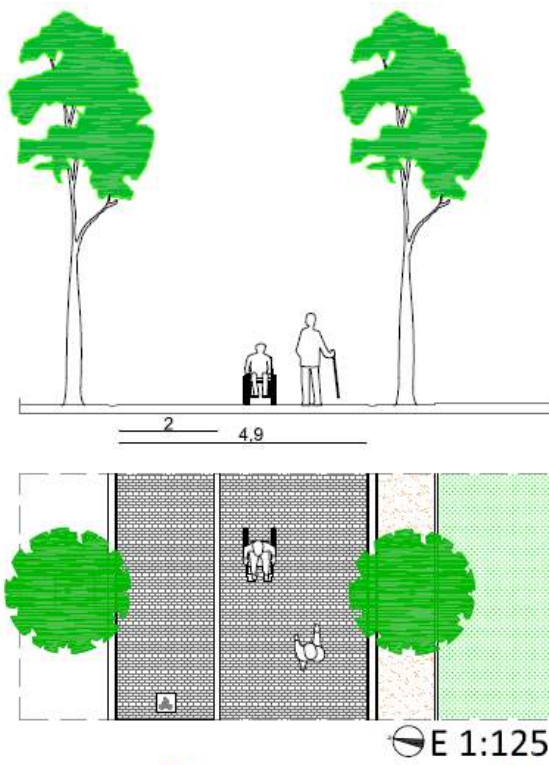
El itinerario peatonal IL01, situado aguas abajo del Azud, recorre toda la margen izquierda del Jardín del Turia hasta el Puente de Campanar. Enlaza con los itinerarios IL01 y IL02 del tramo 1 por medio de la rampa R5 y la escalera E. Los accesos a este desde el vial superior se distribuyen a lo largo del trazado para permitir la entrada o salida. Todos ellos se analizarán más adelante de manera pormenorizada.



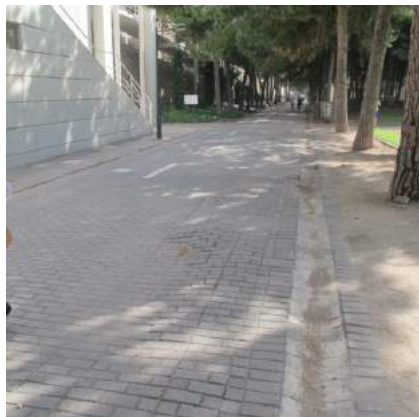
Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado recto de 4,90 metros de ancho y unos 530 metros de largo.  
La pendiente longitudinal, negativa, va suavemente buscando el nivel del mar; en el caso de la transversal, el pavimento tiene una ligera pendiente del centro del itinerario a cada uno de los lados exteriores para conducir las aguas pluviales al sistema de evacuación existente. En ningún caso, se superan los límites mínimos establecidos.
- El material empleado para ejecutar el firme son adoquines de hormigón encintados a ambos lados con rigolas de hormigón.
- El uso del itinerario es compartido por ciclos y peatones, de ahí que parte de la banda total de circulación, 2,00 metros de ancho, están destinados a un carril bici que se delimita del resto mediante señalización horizontal del tipo marcas de vial y líneas continuas y discontinuas.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 15 metros, se ubican a tresbolillo a lo largo de todo el itinerario.



detalle de itinerario peatonal IL01



Itinerario peatonal delimitado por la rigola lado derecho



Itinerario peatonal IL01 delimitado por la rigola lado izq.



Itinerario peatonal de tránsito mixto IL01



Rejilla de recogida de agua de  $\varnothing$  superior a 1cm



Señalización del carril bici



Falta de señalización para acceder al itinerario peatonal



falta de mantenimiento del pavimento



## TRAMO 2 – IL02

Situado entre el Edificio Natura y en paralelo al IL01, discurre este itinerario longitudinal no pavimentado por el que se accede desde itinerarios transversales aunque en la actualidad se encuentra cerrado por las obras comentadas en anteriores apartados.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensionalmente, cuenta con una banda libre de circulación de 4,00 metros de ancho y una longitud de 85 metros.  
Hemos constatado que la estructura metálica que soporta el acueducto y conecta la Casa del Agua en el Azud de Rovella con el edificio Natura, incumple la altura mínima reglamentaria de 3,00 metros libre de obstáculos.
- El firme es de arena morterenga encintada a ambos lados con bordillo de hormigón que limita con zonas ajardinadas.
- El uso del itinerario es exclusivo de peatones, de ahí que parte de la banda total de circulación, 2,00 metros de ancho, están destinados a un carril bici que se delimita del resto mediante señalización horizontal del tipo marcas de vial y líneas continuas y discontinuas.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 20 metros, se ubican únicamente en uno de los lados del itinerario.



No cumple con la altura libre de 3,00 metros



Itinerario peatonal en obras por el carril running

## TRAMO 2 – IL03

Este itinerario recorre el Jardín en su zona central paralelo a los tramos IL01 e IL05. Parte desde la fuente ornamental decorativa de la “Casa del Agua” hasta el edificio “Natura”.



Captura Bing Maps

Una vez pasado el edificio NATURIA, tiene continuidad hasta el paso intermedio realizado mediante una pasarela de tramex que cruza el Puente de Campanar por debajo.

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Banda libre de circulación de 7,20 metros de ancho y una longitud de 340 metros en su primera zona en obras por el carril running y la segunda zona de 71,00 metros.
- Dispone de un firme de arena y grava consolidada encintada a ambos lados con bordillo de hormigón que limita con zonas ajardinadas.
- El uso del itinerario es exclusivo de peatones, ahora bien, en la zona 1 parte del itinerario será compartido con el carril específico de corredores lo que reducirá en 2,60 metros su ancho. Referente a la zona 2 es una zona de descanso con bancos a los dos lados y es donde se encuentran la zona de juegos infantiles.
- La iluminación, en la zona 1 formada por farolas del tipo poste separadas cada 18 metros, se ubican a tresbolillo a lo largo del recorrido y no existe iluminación en la zona 2



Itinerario peatonal en obras por el carril running



Itinerario peatonal en obras por el carril running 2



Acceso al edificio Naturia



Itinerario Peatonal zona 2

## TRAMO 2 – IL04

En la margen derecha del río, existe el itinerario IL04 de iguales características al IL01 ya analizado. Cuenta con una rampa 2C y cuatro escaleras 2E, 2I, 2J y 2K de puntos de acceso a lo largo del recorrido.

Enlaza con su predecesor en el tramo 1 por medio de una suave pendiente. Debido a que la diferencia de cota entre ambos no es lo suficientemente grande como para ejecutar rampas o escaleras, se ha resuelto esta compensándola sobre el propio itinerario incrementando la pendiente.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado recto de 4,90 metros de ancho y unos 530 metros de largo.  
La pendiente longitudinal, negativa, va suavemente buscando el nivel del mar; en el caso de la transversal, el pavimento tiene un peralte central con pendiente a cada uno de los lados exteriores para conducir las aguas pluviales al sistema de evacuación existente. En ningún caso, se superan los límites mínimos establecidos.
- El material empleado para ejecutar el firme está construido por adoquines de hormigón encintados a ambos lados con rigolas de hormigón que conducen el agua a imbornales ubicados a lo largo del recorrido. En algunos puntos encontramos zonas que precisan de mantenimiento por movimiento del pavimento por la acción de las raíces de los árboles.
- El uso del itinerario es compartido por ciclos y peatones, de ahí que parte de la banda total de circulación, 2,00 metros de ancho, están destinados a un carril bici que se delimita del resto mediante señalización horizontal del tipo marcas de vial y líneas continuas y discontinuas.

- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 16 metros, se ubican a tresbolillo a lo largo de todo el itinerario.
- Parte del mobiliario existente, como la fuente y el banco de la foto tomada, se encuentran en el lado del carril bici con el riesgo que ello entraña por falta de señalización.



Falta de señalización vertical y horizontal por cruce de carril bici en el acceso al cauce por escalera



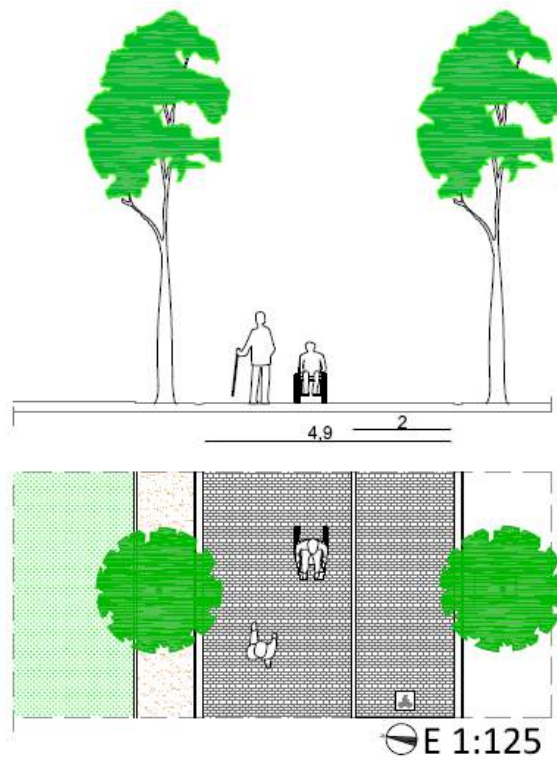
Falta de señalización vertical y horizontal por cruce de carril bici en el acceso al cauce por escalera 2



Itinerario peatonal IL04



Falta de mantenimiento del IT04



Detalle de itinerario peatonal de uso mixto IL04

## TRAMO 2 – IT01

Este itinerario enlaza los itinerarios longitudinales IL01, IL03 y IL04 al comienzo del tramo 2. La parte derecha del itinerario peatonal está en obras para la ejecución de carril específico de corredores.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: trazado recto de 9,00 metros de ancho y unos 130 metros de largo. En su tramo inicial, tiene un montículo con una pendiente pronunciada, muy superior al 6% máximo exigido. Pasado este elemento se mantiene constante hasta que se cruza con el itinerario peatonal IL03 a partir del cual, la pendiente aumenta, siempre menor al 6%, hasta encontrarse con el itinerario peatonal IL04.
- El material empleado para ejecutar el firme es arena y grava consolidada en la mayor parte del itinerario con un bordillo a ambos lados para diferenciarlo de la zona ajardinada.

En el cruce con el itinerario peatonal lateral IL01 existe una rigola de hormigón que impide mantener constante el pavimento con la rasante, esto puede dificultar el paso de personas con bastones, muletas o sillas de ruedas y causar tropiezos o caídas. Además, la falta de mantenimiento provoca que la grava suelta acumulada en estos elementos aumenta las probabilidades de que sea resbaladizo.

El uso del itinerario es compartido por ciclos y peatones, con una banda reservada a la circulación de los ciclos de 2,00 metros de ancho, mediante señalización horizontal del tipo línea blanca continua. No existen preferencias de paso en intersecciones ni señalización vertical ni en pavimento ante dichas situaciones.



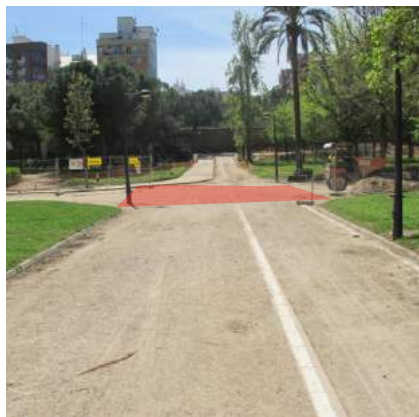
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 12 metros, se ubican a tresbolillo a lo largo de todo el itinerario.



Montículo existente al inicio del itinerario peatonal IT01 desde el IL01



Rampa existente desde el Itinerario peatonal IL04



Intersección con el itinerario central IL03 en obras

## TRAMO 2 – IT02

Este itinerario simétrico a su antecesor que enlaza los itinerarios longitudinales IL01, IL03 y IL04 del tramo 2 antes de llegar a la zona de campos de fútbol y baloncesto.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado recto de 9,00 metros de ancho y unos 130 metros de largo. En su tramo inicial, tiene un montículo con una pendiente pronunciada, muy superior al 6% máximo exigido. Pasado este elemento se mantiene constante hasta que se cruza con el IL03 a partir del cual, la pendiente aumenta, siempre menor al 6%, hasta encontrarse con IL04.
- El material empleado para ejecutar el firme es arena y morterenga en la mayor parte del itinerario con un bordillo de hormigón del tipo jardines y parques a ambos lados para separarlo de las zonas verdes.
- En el cruce con el itinerario central IL03 existe una rigola de hormigón que impide mantener constante el pavimento con la rasante, esto puede dificultar el paso de personas con bastones, muletas o sillas de ruedas y causar tropiezos o caídas. Además, la falta de mantenimiento provoca que la grava suelta acumulada en estos elementos aumenta las probabilidades de que sea resbaladizo.
- El uso del itinerario es exclusivo de peatones, sin existir señalización de pavimento en el cruce con otros itinerarios.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 12 metros, se ubican a tresbolillo a lo largo de todo el itinerario.



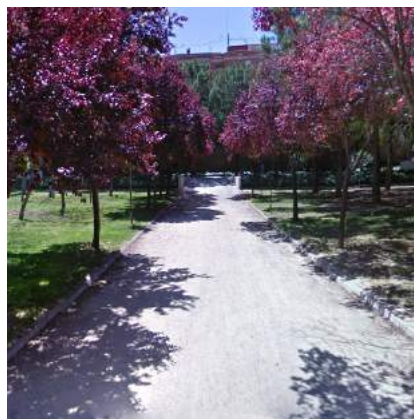
Montículo existente al inicio del itinerario peatonal



Obras en la intersección con el itinerario peatonal central



Rigola de recogida de aguas en forma de V



itinerario peatonal IT02

## TRAMO 2 – IT03

Este itinerario enlaza los itinerarios longitudinal IL01, IL02, IL03, y IL04 pasados los campos de deporte y antes del complejo “NATURA”.

Parte del mismo está en obras por la ejecución del carril para corredores, ahora bien, comparte características con los itinerarios peatonales anteriores.



Captura Bing Maps

Los elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado recto de 9,00 metros de ancho y 130 metros de largo. Mantiene constante su pendiente longitudinal que se cruza con el itinerario central IL03 a partir del cual, la pendiente aumenta, siempre menor al 6%, hasta encontrarse con itinerario peatonal IL04.
- El material empleado para ejecutar el firme es arena y grava consolidada en la mayor parte del itinerario con un bordillo de hormigón del tipo jardines y parques a ambos lado para separarlo de las zonas verdes.
- En el cruce con el itinerario central IL03 existe una rigola de hormigón que impide mantener constante el pavimento con la rasante, esto puede dificultar el paso de personas con bastones, muletas o sillas de ruedas y causar tropiezos o caídas. Además, la falta de mantenimiento provoca que la grava suelta acumulada en estos elementos aumenta las probabilidades de que sea resbaladizo.
- El uso del itinerario es exclusivo de peatones, sin existir señalización de pavimento en el cruce con otros itinerarios.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 15 metros, se ubican a tresbolillo a lo largo de todo el itinerario.



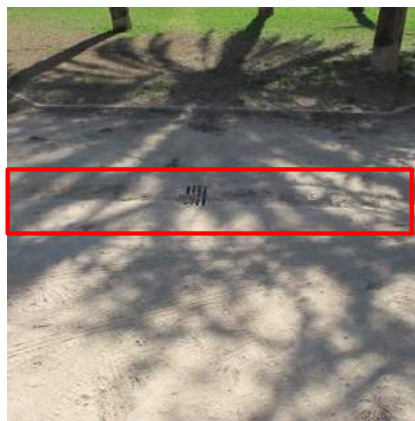
Rampa existente desde el Itinerario peatonal IL04



Obras en la intersección con el itinerario central



Obras en el itinerario peatonal IT03



Rigola de recogida de agua





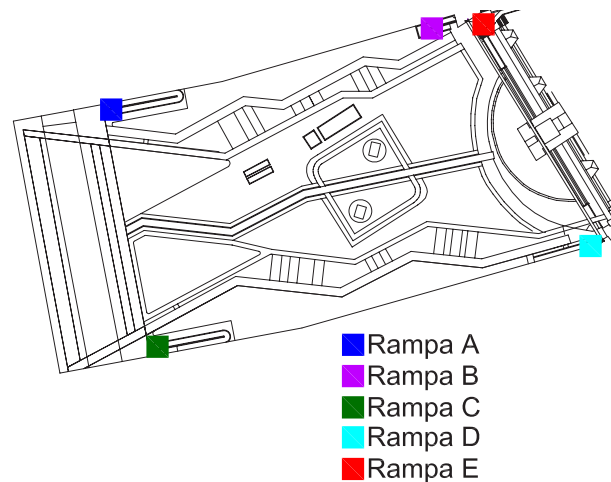
# RAMPAS TRAMO 1-2







Ubicación de las Rampas en el tramo 1:



#### RAMPA 1A

La primera de las cuatro rampas que constituyen los accesos a este tramo del Jardín del Turia se encuentra en la margen izquierda del cauce río agua arriba del Puente 9 de Octubre con la Avenida Manuel de Falla.

Junto al acceso podemos encontrar un paso de peatones que nos puede llevar sitios de interés como el centro comercial Carrefour que esta situado a 40 metros de distancia o el parque zoológico llamado BIOPARK que esta situado a 400 metros.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa tiene 3,10 metros de ancho de dos tramos separados por una meseta intermedia en forma de herradura de 3,20 metros de radio, por la que se realiza el cambio de dirección en el sentido de la marcha.

Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>1</sup>.

Las pendientes longitudinales y transversales en los dos tramos del recorrido cumplen con la normativa de aplicación, ya que no supera la pendiente longitudinal 6%<sup>2</sup> y la pendiente transversal el 1,5%<sup>3</sup>.

- El material de acabado que se ha utilizado son baldosas hidráulicas en todo el recorrido.

No se encuentra al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>4</sup>.

- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas y como son los pasamanos y las barandillas, en el lado izquierdo carece de pasamanos y en el izquierdo cumple alguna de las condiciones de diseño, como es la altura del pasamanos superior y el diámetro de la sección, pero faltan elementos como son es el pasamanos inferior<sup>5</sup> y las prolongaciones del pasamanos tanto al embarque y desembarque<sup>6</sup>.

La barandilla, metálica, es del tipo no escalable y cumple las condiciones de accesibilidad salvo en las uniones con los pasamos, ya que presenta interrupciones en el deslizamiento de la mano<sup>7</sup>.

El uso del acceso, esta compartido por peatones y ciclos. El carril bici esta sin diferenciar respecto el resto el color del pavimento mediante una pintura de color rojo, ya que es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerario peatonales<sup>8</sup>.

---

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>6</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.g Rampas: Los pasamanos se prolongarán 0,30 metros al principio y al final de la rampa, sin invadir un espacio de circulación peatonal.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

- Falta señalización vertical que contenga información sobre los acceso, punto donde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>9</sup>.
- Las luminarias empotrada tipo ojo de buey, no tiene un correcto mantenimiento ya que les faltan las luminarias. Se debería revisar la instalación.



Acceso rampa compartida con carril bici y carencia de pavimento señalizador al inicio



Carencia de pavimento señalizador al final de la rampa



Barandilla rampa no escalable



carencia de mantenimiento de iluminación tipo ojo de buey

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

## RAMPA 1B

La Rampa tipo B, también en la margen izquierda del cauce del río, se encuentra antes de llegar al Azud de Rovella.

Junto a este acceso a 90 metros aproximadamente se encuentra una escalera y rampa de acceso. Existen dos pasos de peatones uno junto a la rampa y el segundo a 90 metros que coincide con la escalera y la rampa, los puntos de interés que existen son una escuela infantil a 190 metros y el centro comercial a 50 metros.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa tiene 2,49 metros de ancho con un rellano intermedio de cambio de dirección que mantiene el ancho de la rampa y dos mesetas intermedias. La pendiente longitudinal no cumple la normativa de aplicación ya que supera el 6%<sup>10</sup> en su recorrido, tiene una pendiente longitudinal media de 9%.
- La pendiente transversal no supera el 1,5%<sup>11</sup>, por lo que su valor es admisible.
- El material utilizado de pavimento es una solera de hormigón delimitado con bordillo enrasado. El aspecto final de la solera es un raspado quedando rugosa la superficie para proporcionar adherencia.
- No se encuentra al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>11</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas

- En lo que se refiere a pasamanos y las barandillas, del primero solo existe el superior en uno de los lados del cual faltan secciones<sup>13</sup>.
- Frente a caídas a distinto nivel, la protección la proporciona el antepecho creado con el propio muro que contiene la rampa.  
Falta de mantenimiento en algunas piezas de coronación del muro de la rampa realizados con piezas de hormigón prefabricado.
- El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones, ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando es compartido con ciclos.
- La rampa se ilumina con la iluminación de la avenida Manuel de Falla y la iluminación de los itinerarios peatonales, carece de iluminación propia en todo su recorrido.



Carencia pavimento señalizador al inicio rampa



carencia de secciones de pasamanos y coronación muro

---

coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.



Carencia de pasamanos superior e inferior



Falta de coronación muro rampa



carencia pavimento señalizador al final de la rampa

## RAMPA 1C

Se trata de una rampa que guarda simetría y mismo diseño que la rampa A ya estudiada. En este caso, el acceso se ubica en la margen derecha del cauce río agua arriba del Puente 9 de Octubre con el Paseo Pechina.

Junto al acceso existe un paso de peatones que puede llevar sitios de interés como el Complejo Administrativo 9 d'Octubre en la antigua Cárcel Modelo situado a 100 metros o una escuela infantil, primaria y ESO a 280 metros de distancia.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa de 3,10 metros de ancho de dos tramos separados por una meseta intermedia en forma de herradura de 3,20 metros de radio, por la que se realiza el cambio de dirección en el sentido de la marcha.  
Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros conforme marca la normativa de aplicación<sup>14</sup>.  
Las pendientes longitudinales y transversales en los dos tramos del recorrido cumplen con la normativa de aplicación, ya que no supera la pendiente longitudinal del 6%<sup>15</sup> y la pendiente transversal el 1,5%<sup>16</sup>.
- El material de acabado que se ha utilizado son baldosas hidráulicas en todo el recorrido.  
No se encuentra al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>17</sup>.

<sup>14</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>15</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>16</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas y como son los pasamanos y las barandillas, en el lado derecho carece y en el lado derecho cumple alguna de las condiciones de diseño, como es la altura del pasamanos superior y el diámetro de la sección, pero faltan elementos como son el pasamanos inferior<sup>18</sup> y las prolongaciones del pasamanos tanto al embarque y desembarque<sup>19</sup>.  
La barandilla, metálica, es del tipo no escalable y cumple las condiciones de accesibilidad salvo en las uniones con los pasamos, ya que presenta interrupciones en el deslizamiento de la mano<sup>20</sup>.
- El uso del acceso, compartido por peatones y ciclos. El carril bici esta sin diferenciar respecto el resto el color del pavimento mediante una pintura de color rojo, ya que es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerario peatonales<sup>21</sup>.
- Falta señalización vertical que contenga información sobre los acceso, punto donde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>22</sup>.
- Las luminarias empotrada tipo ojo de buey, no tiene un correcto mantenimiento ya que les faltan las luminarias y el cableado. Se debería revisar la instalación.



Señalización horizontal de uso compartido entre peatones y bicicletas.

---

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

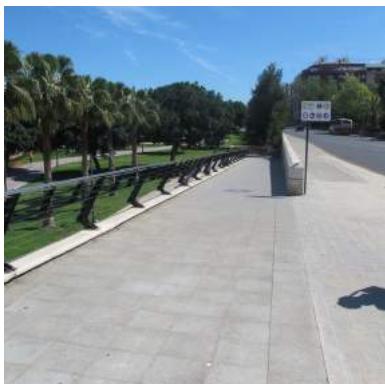
<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.g Rampas: Los pasamanos se prolongarán 0,30 metros al principio y al final de la rampa, sin invadir un espacio de circulación peatonal.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.





Carencia de pavimento señalizador al inicio de la rampa



Prolongación de pasamanos



Carencia mesetas intermedias cada 9,00 m



Falta de mantenimiento de las luminarias tipos de ojo de buey

### RAMPA 1D

El último de los cuatro accesos existentes en el tramo 1 se ubica en el margen derecho del viejo cauce aguas arriba del Azud de Rovella.

Junto al acceso existe también una escalera, el paso de peatones esta a una distancia de 30 metros. Los puntos de interés son el Colegio Santa Ana situado a 150 metros de distancia.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa de 2,40 metros de ancho con dos tramos separados por un rellano intermedio de cambio de dirección que mantiene el ancho de la rampa.
- La pendiente longitudinal no cumple la normativa de aplicación ya que supera el 6%<sup>23</sup> en su recorrido, tiene una pendiente longitudinal media de 7%.
- La pendiente transversal no supera el 1,5%<sup>24</sup>, por lo que su valor es admisible.
- El material utilizado de pavimento es una solera de hormigón delimitado con bordillo enrasado.

El aspecto final de la solera es un raspado quedando rugosa la superficie para proporcionar adherencia.

No se encuentra al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>25</sup>.

- En lo que se refiere a pasamanos y las barandillas, solo existe en el lado derecho y carece de pasamanos inferior<sup>26</sup>, del pasamanos superior falta secciones para que sea continuo por falta de mantenimiento.

<sup>23</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>24</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

También falta de mantenimiento en algunas piezas de coronación del muro de la rampa realizados con piezas de hormigón prefabricado.

- El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones, ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando es compartido con ciclos.
- La rampa se ilumina con la iluminación del Paseo de la Pechina y la iluminación de los itinerarios peatonales, carece de iluminación propia en todo su recorrido.



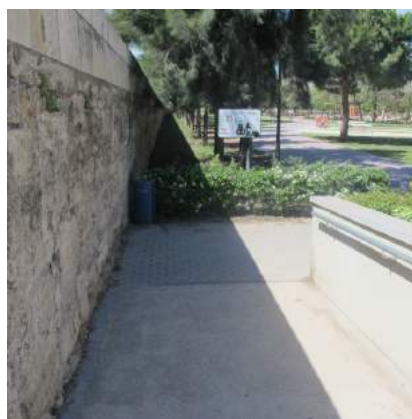
Falta la colocación de pavimento señalizador al inicio de la rampa



Carece de continuidad de pasamanos



Falta coronación del muro y pasamanos



Falta de pavimento señalizador al final de la rampa de 1,20 metros de ancho

## RAMPA 1E

Esta rampa y la escalera 1A contigua constituyen los elementos de comunicación entre los itinerarios ILO1, ILO2 e ITO3 del tramo 1 con el Itinerario peatonal ILO1 del tramo 2 en la margen izquierda del viejo cauce.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Se trata de una rampa condicionada por los sillares primitivos del Azud de Robella, existe un cambio de nivel de 3,75 metros, ya que en este paso se utilizaba de acequia de regadío.
- La rampa consta de cinco partes separadas por cuatro rellanos intermedios, cada una, cuenta con su propia inclinación y anchura. La pendiente longitudinal en los distintos tramos es superior a la mínima exigida por la normativa de accesibilidad, superándose siempre el 6%<sup>27</sup> reglamentario. La pendiente transversal, cumple porque no se supera el 1,5% exigido por la normativa de aplicación<sup>28</sup>.
- El material utilizado de pavimento es una solera de hormigón delimitado con bordillo enrasado. El aspecto final de la solera es un raspado quedando rugosa la superficie para proporcionar adherencia.
- No se encuentra al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>29</sup>.
- En lo que se refiere a pasamanos se ha instalado solo el superior tanto al lado derecho como al izquierdo, pero actualmente carece de secciones a los dos lados por falta de mantenimiento<sup>30</sup>.

<sup>27</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>28</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

Frente a caídas a distinto nivel, la protección la proporciona el antepecho creado con el propio muro que contiene la rampa.

Existe una falta de mantenimiento en algunas piezas de coronación del muro de la rampa realizados con piezas de hormigón prefabricado.

Al no existir señalización tanto horizontal como vertical, no especifica el espacio de paso si está destinado al tránsito de peatones, o tránsito mixto con bicicletas siendo esto un problema ya que puede producirse atropellos o caídas.

- Al igual que en las otras rampas no se encuentra ningún tipo de instalación de alumbrado en todo el recorrido.



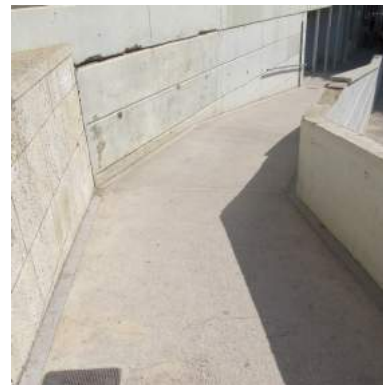
Falta de pavimento señalizador



Falta de continuidad de los pasamanos



Falta de continuidad muro de antepecho



Falta de pasamanos dobles

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

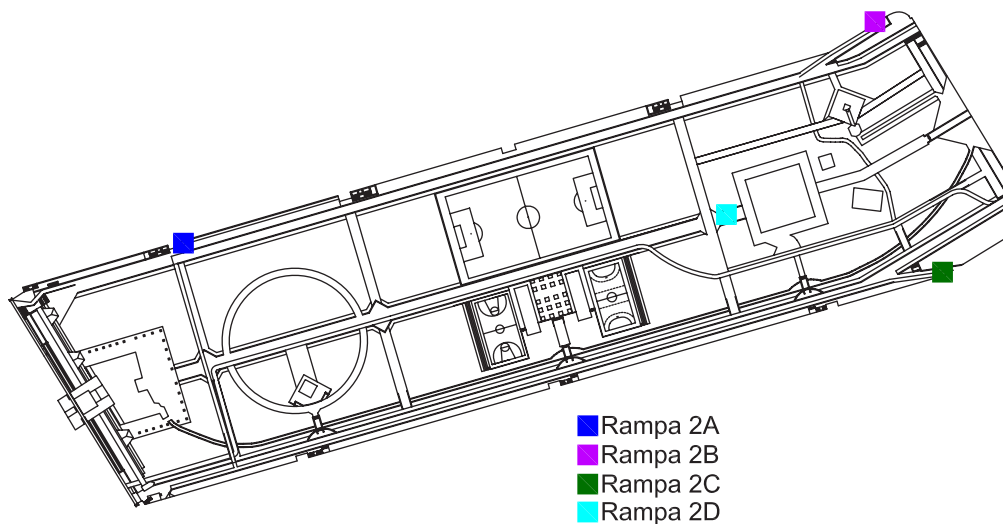


Falta de continuidad muro de antepecho



Falta de coronación de antepecho.

Ubicación de las Rampas en el tramo 2:



#### RAMPA 2A

La Rampa 2A es la primera de las tres rampas que se encuentran en el tramo 2 y permite el acceso desde el vial superior del margen izquierdo del cauce del río.

Junto al acceso existe también la escalera C, el paso de peatones en el mismo acceso que puede llevar sitios de interés como una escuela infantil a 300 metros, el Hospital 9 de Octubre a 350 metros de distancia o el Colegio Público Francisco Giner de los Ríos a 390 metros de distancia.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa de un solo tramo recto sin mesetas intermedias de 95,25 metros de longitud y ancho de 1,61 metros. La rampa no cumple el ancho mínimo de paso de 180 metros.
- El material utilizado para pavimentar son losas de hormigón prefabricado. Estas apoyan sobre la estructura que sustenta el conjunto. Tiene acabado rugoso para proporcionarle adherencia.
- Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros conforme marca la normativa de aplicación<sup>31</sup> para que las persona con movilidad reducida pueda efectuar paradas para descansar a mitad de la rampa.  
No se encuentra al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color<sup>32</sup>.  
Hay zonas del recorrido que precisan de mantenimiento, ya que presentan grietas las losas de hormigón y que se recogen en la documentación gráfica.
- En lo que se refiere a barandilla, no cumple, ya que es escalable. Esta instalada a cada lado de la rampa, cuenta con un pasamanos continuo superior<sup>33</sup>, que no se prolonga 30 cm al embarque y desembarque<sup>34</sup>.
- El acceso es compartido por peatones y ciclos, En el carril bici está sin diferenciar el pavimento, mediante una pintura de color rojo<sup>35</sup> y falta señalización vertical que contenga información sobre los acceso, punto donde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>36</sup>.
- La única iluminación presente son unas luminarias tipo halógenas dobles instaladas en el punto intermedio de la rampa siendo insuficiente para iluminar toda la rampa.

---

<sup>31</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>33</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>34</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.g Rampas: Los pasamanos se prolongarán 0,30 metros al principio y al final de la rampa, sin invadir un espacio de circulación peatonal.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.





Falta de pavimento señalizador al inicio de la rampa



Ausencia de mesetas intermedias cada 9,00 metros



Existencia de grietas por falta de mantenimiento



Iluminación halógena doble



Falta de pavimento señalizador al final de la rampa

## RAMPA 2B

La rampa B, es el segundo acceso de este tipo en el tramo 2 del cauce del río se ubica junto al Puente de Campanar en la margen izquierda aguas abajo.

Junto al acceso podemos encontrar un paso de peatones que nos puede llevar sitios de interés como la tienda de deportes Decathlon que esta situado a 210 metros de distancia o el Centro de Salud de Campanar situado a 470 metros.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa de un solo tramo recto de 34,25 metros de longitud y 4,12 metros de ancho sin mesetas intermedias cada 9,00 metros<sup>37</sup>.
- La pendiente longitudinal no cumple la normativa de aplicación ya que supera el 6% en su recorrido<sup>38</sup>, tiene una pendiente longitudinal media de 9%. La pendiente transversal no supera el 1,5%<sup>39</sup>, por lo que su valor es admisible.
- El pavimento de la rampa son adoquines de hormigón de color gris. No se encuentra al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>40</sup>.
- Los pasamanos y barandillas, se aprovecha uno de los muros como zócalo sobre el que se ha instalado un pasamanos superior de sección circular de 5 cm<sup>41</sup>.

<sup>37</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>38</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>39</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

- El acceso es compartido por peatones y ciclos, En el carril bici está sin diferenciar el pavimento, mediante una pintura de color rojo<sup>42</sup>, ya que es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales; por otro lado, falta señalización vertical que contenga información sobre los acceso, punto donde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>43</sup>.
- Carece de iluminación específica para la rampa. Se ilumina por las farolas del vial superior y de los itinerarios peatonales inferiores.



Acceso sin franja de pavimento señalizador de 1,20 metros de ancho



Rampa de uso mixto



Señalización horizontal del carril bici

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.



Falta de rellanos intermedios cada 9,00 metros

## RAMPA 2C

La rampa C, se ubica junto al Puente de Campanar en la margen derecha, aguas abajo. Guarda características similares a su predecesora en el lado opuesto.

Junto al acceso podemos encontrar un paso de peatones que nos puede llevar sitios de interés como el complejo deportivo-cultural la Pechina esta situado a 100 metros de distancia o el Colegio San José de la Montaña que esta situado a 300 metros.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Se trata de una rampa de un solo tramo recto de 29,25 metros de longitud y 4,20 metros de ancho.
- La pendiente longitudinal no cumple la normativa de aplicación ya que supera el 6% en todo su recorrido<sup>44</sup>, tiene una pendiente longitudinal media de 10%. La pendiente transversal cumple porque no supera el 1,5% reglamentario<sup>45</sup>.
- Carece de rellanos intermedios cada 9,00 metros para que las persona con movilidad reducida pueda efectuar paradas para descansar a mitad de la rampa<sup>46</sup>.
- El pavimento de la rampa son adoquines de hormigón de color gris. No se encuentra al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>47</sup>.

<sup>44</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>45</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>46</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

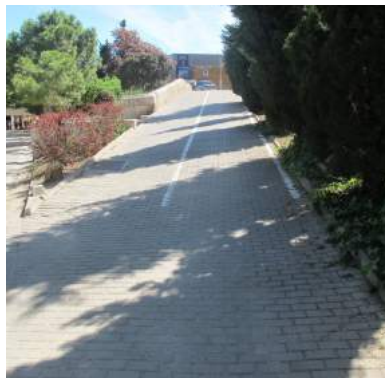
- Carece de barandilla de seguridad en ambos lados en toda la rampa<sup>48</sup>.
- El acceso es compartido por peatones y ciclos, En el carril bici está sin diferenciar el pavimento, mediante una pintura de color rojo, sólo existe una banda de color blanco de 20 cm de ancho y una señal horizontal de uso exclusivo de ciclos<sup>49</sup>; por otro lado, falta señalización vertical que contenga información sobre los accesos, punto donde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>50</sup>.
- Existe una luminaria tipo poste en medio de la rampa, junto la zona ajardinada, siendo insuficiente ya que debería tener una farola en el embarque y otra en el desembarque.



Acceso sin franja de pavimento señalizador de 1,20 metros de ancho



Señalización de uso exclusivo ciclos



Falta de rellanos intermedios cada 9,00 metros



farola instalada en la zona intermedia de la rampa

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

## RAMPA 2D

Se trata de una rampa ubicada en el itinerario central, que sirve de acceso al edificio "NATURA".



Captura Bing Maps

Los elementos más reseñables son:

- Dimensionalmente, se trata de una rampa de un solo tramo recto de 15,00 metros 7,25 metros de ancho sin mesetas intermedias.
- La pendiente longitudinal no cumple la normativa de aplicación ya que supera el 6% en su recorrido<sup>51</sup>, tiene una pendiente longitudinal media de 10%. La pendiente transversal cumple porque no supera el 1,5% reglamentario<sup>52</sup>.
- El material empleado para realizar el pavimento es grava compactada, donde presenta zonas en mal estado ya que hay áridos disgregado incremento el riesgo de resbalones o caídas por falta de adherencia.
- No existen pasamanos laterales<sup>53</sup>. Al ser una rampa de uso exclusivo de peatones se debería instalar al igual que en las escaleras un pasamanos central cada 4,00 metros de anchura<sup>54</sup>.
- La iluminación en el recorrido se realizada por medio de una farola de tipo poste en uno de los lados de la zona ajardinada.

<sup>51</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>52</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.



Rampa de tierras compactadas



Acceso al edificio NATURIA



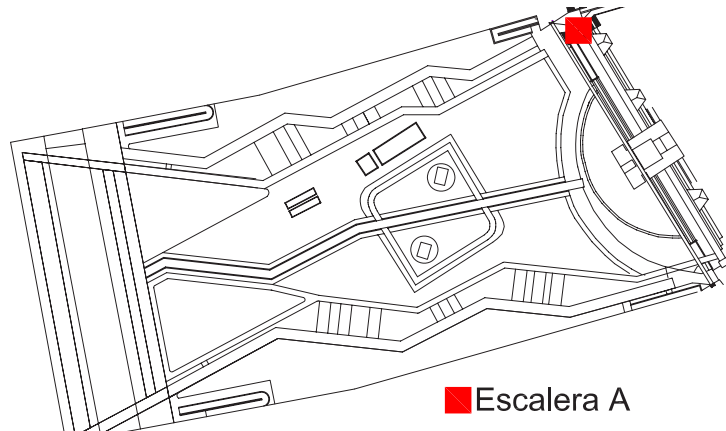


# ESCALERAS TRAMO 1-2





Ubicación de la escalera en el tramo 1:



#### ESCALERA A

Escalera adosada a la rampa E del tramo 1 que enlaza los itinerarios longitudinales en el margen izquierdo del cauce del río para salvar el desnivel de 3,75 metros en el tramo 1-2.



Captura Bing Maps

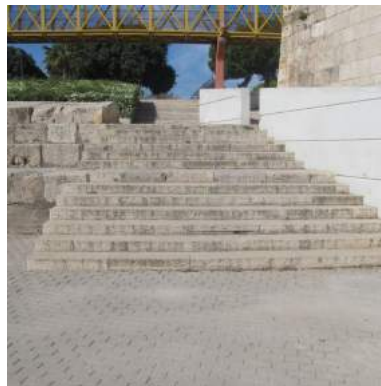
Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Escalera de trazo recto de tres tramos de anchura libre variables y dos mesetas intermedias. En la meseta intermedia tiene unas medidas de 1,05 metros siendo inferior a la longitud mínima exigida en la normativa de aplicación<sup>1</sup>.
- El peldañado de cada tramo se ha repartido para hacerlo coincidir con los resaltes históricos existentes de la infraestructura del Azud de Rovella.
- El peldaño y las mesetas están realizadas de material pétreo.

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros.

<sup>2</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En

- No se encuentra pavimento señalizador, con franja reglamentaria de 1,20 metros ni en el embarque ni en el desembarque<sup>2</sup> y existe una rejilla longitudinal de recogida de aguas en la segunda meseta en sentido ascendente que no cumple con la abertura de  $\varnothing \leq 1\text{cm}$ .
- Carece de pasamanos, superior e inferior, en ambos lados<sup>3</sup> y el lado opuesto del primer tramo en sentido ascendente, precisaría de protección lateral para evitar caídas a distinto nivel, ya que existe un hueco en el rellano intermedio entre la rampa y la escalera.
- La rampa carece de iluminación directa, recibe de forma indirecta alumbrado de otras instalaciones existentes a su alrededor, como por ejemplo la de la pasarela del Azud.



desembarque de la escalera



vista de toda la escalera

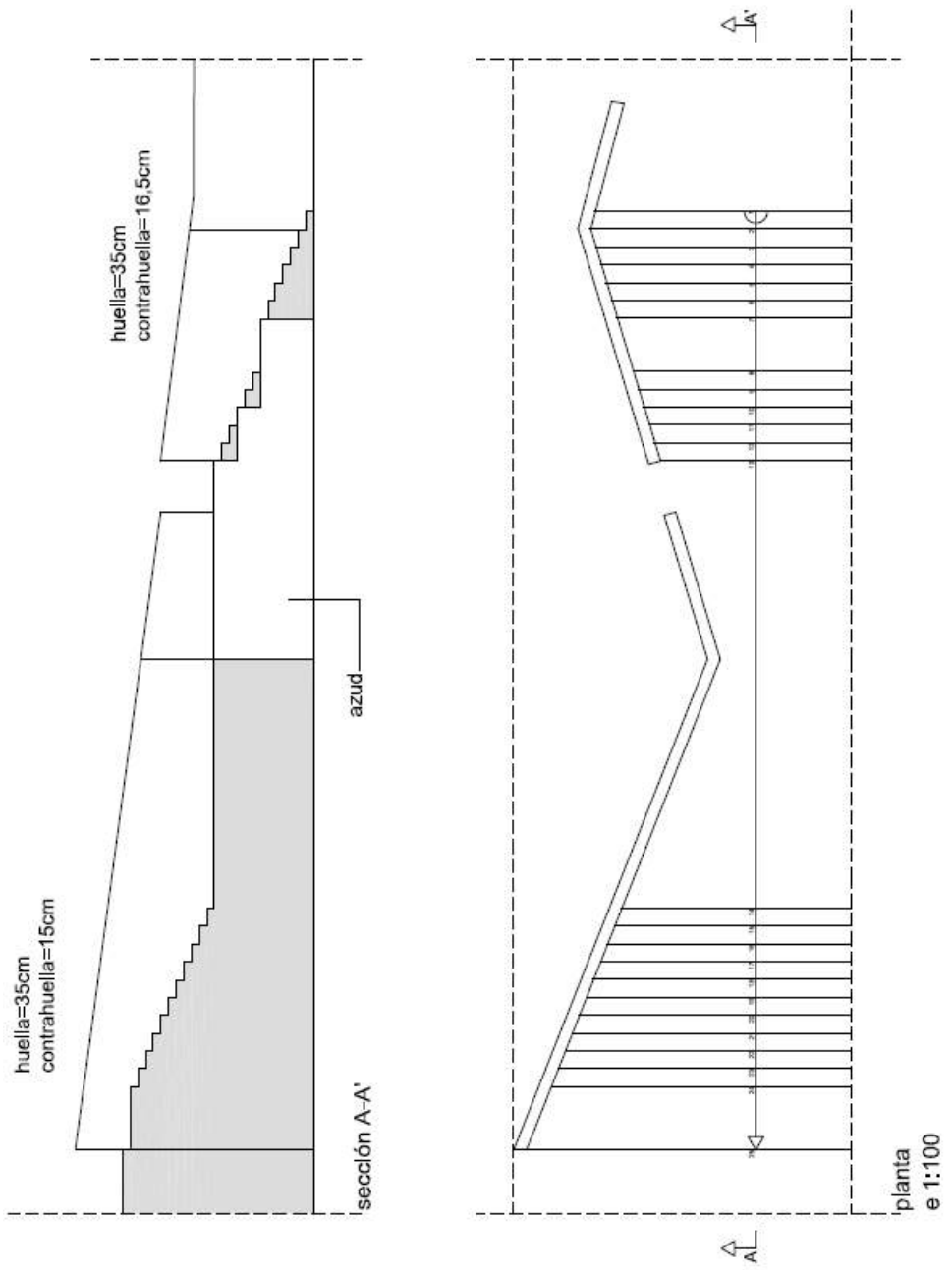


Hueco en el antepecho situado en la meseta intermedia

---

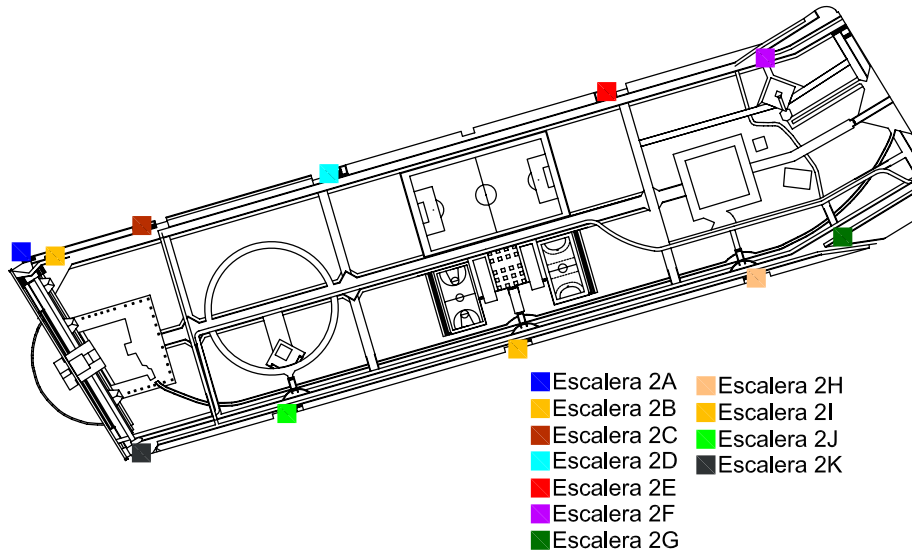
<sup>2</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>3</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.



Croquis de la escalera E

### Ubicación de las escaleras en el tramo 2:



#### ESCALERA 2A

Escalera ubicada en el margen izquierdo del antiguo cauce aguas abajo del Azud de Rovella. Da acceso a un nivel intermedio entre el Jardín del Turia y la Avenida Manuel de Falla.

Junto a este acceso, también existe la rampa 1B. A 90 metros aproximadamente se encuentra una escalera y rampa de acceso. Existen dos pasos de peatones uno junto a la rampa y el segundo a 90 metros que coincide con la escalera y la rampa, los puntos de interés que existen son una escuela infantil a 190 metros y el centro comercial a 50 metros.



Captura Bing Maps

Las características más reseñables del acceso estudiado son:



Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de una escalera de 1,50 metros de ancho que cuenta con dos tramos y una meseta intermedia de longitud 1,40 metros incumpliendo normativa de aplicación, ya que igual que en las rampas tiene que tener una longitud de  $\geq$  1,50 metros.
- Cada tramo cuenta con diez y nueve escalones respectivamente, cumpliendo con la normativa de aplicación<sup>4</sup>. El número de escalones máximos seguidos son 10.
- La huella es de 34 cm, no cumple la normativa debería ser  $\geq$  30cm y la contrahuella de 16 cm, cumple la normativa de aplicación<sup>5</sup>.
- El material empleado para ejecutar el pavimento de los escalones ha sido hormigón sobre el que se ha aplicado un revestimiento de tipo antideslizante que en algunas zonas precisa de mantenimiento por el uso.
- No se encuentra al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>6</sup>.
- A cada lado existe un zócalo de hormigón visto que contiene la zanca y sobre el que se fijan las placas de anclaje de los pasamanos, incumpliendo la altura de los pasamanos inferior y superior<sup>7</sup>.

No existe una barandilla para evitar el riesgo de caída a distinto nivel.

La escalera carece de instalación de alumbrado específico y la que recibe proviene de forma indirecta del entorno como el vial superior o del itinerario peatonal inferior.

---

<sup>4</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.



Falta de pavimento señalizador en el desembarque



Rotura del revestimiento en el peldaño

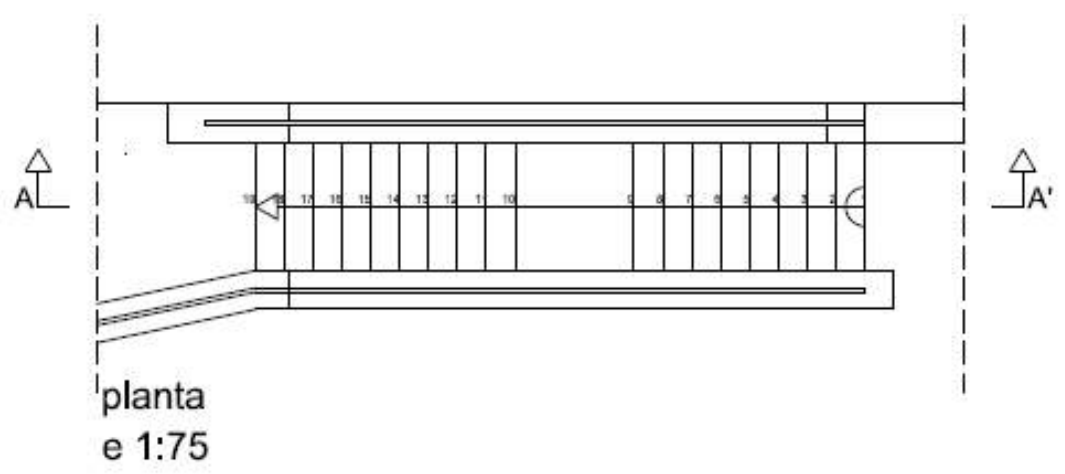
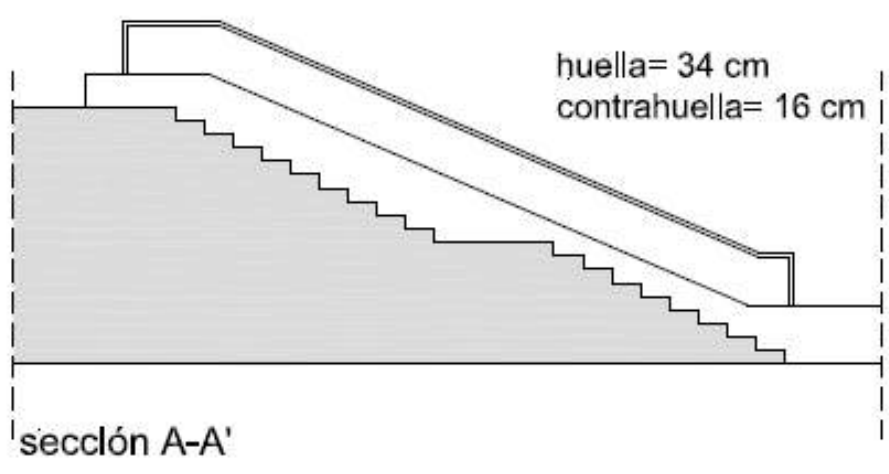


Pasamanos de sección circular colocado sobre un zócalo de hormigón



Meseta intermedia de 1,40 m de longitud





## ESCALERA 2B

La escalera 2B, ubicada en la margen izquierda, enlaza la plataforma intermedia existente entre el vial superior (la Avenida Manuel de Falla) y el Jardín del Turia.



Captura Bing Maps

Las características más reseñables del acceso son:

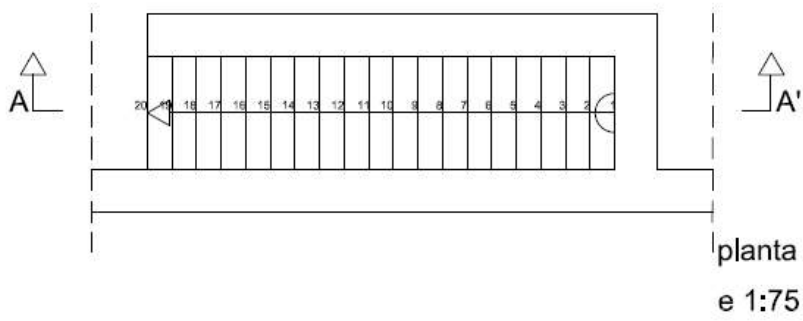
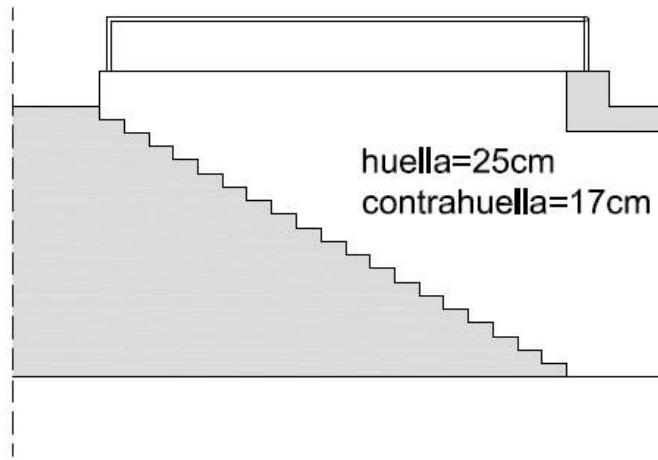
- La escalera encajada entre dos cerramientos de hormigón visto, es de un tramo recto sin rellanos intermedios. Cuenta con un ancho libre de 1,29 metros, dimensión inferior a la requerida por la normativa de aplicación<sup>8</sup>.
- Carece de mesetas intermedias cada 10 peldaños conforme marca la normativa de aplicación<sup>9</sup> para que las persona con movilidad reducida o no, pueda efectuar paradas para descansar a mitad de la rampa.
- El reparto de peldaños que existe para salvar el desnivel en este paso intermedio es de 20 escalones. La dimensión de la huella es de 29 cm, la contrahuella de 17 cm incumpliendo la normativa de aplicación<sup>8</sup>.
- El material utilizado para ejecutar el pavimento de los escalones ha sido hormigón sobre el que se ha aplicado un revestimiento de tipo antideslizante.
- No se encuentra al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>10</sup>.
- No existe pasamanos en ninguno de los lados<sup>11</sup>.
- El acceso carece de iluminación directa salvo la recibida por un aplique ubicado en el porche desde el que se asciende al nivel intermedio.

<sup>8</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>9</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.



Croquis de la escalera



Iluminación tipo aplique colocada en el techo



Acceso desde el nivel intermedio a la escalera



Falta de pasamanos en ambos lados



Falta de pavimento señalizador en el embarque

## ESCALERA 2C

Se encuentra en el mismo acceso que la rampa 2A. Comunica la Avenida Manuel de Falla y el cauce a la altura del primer itinerario transversal del tramo 2.

Junto al acceso existe también la rampa 2A, existe un paso de peatones en el mismo acceso, que puede llevar sitios de interés como una escuela infantil a 300 metros, el hospital 9 de Octubre a 350 metros de distancia o el Colegio Público Francisco Giner de los Ríos a 390 metros de distancia.

La escalera se divide en dos losas de escalera que tienen un rellano intermedio para un cambio de dirección que comunica con una escalera para acceder al cauce del río o con la escalera B.



Captura Bing Maps

Tramo 1:

Las características más reseñables de la primera losa de escalera del acceso son:

- La escalera consta de cuatro tramos y tres rellanos intermedios. La anchura es de 1,82 metros<sup>12</sup>.
- El reparto de peldaños que existe para salvar el desnivel en este paso intermedio es de 14 escalones, con tres mesetas intermedias. La dimensión de la huella es de 31 cm y la contrahuella de 16 cm cumpliendo la normativa de aplicación<sup>13</sup>.
- El material utilizado para ejecutar el pavimento de los escalones es hormigón sin fratar de acabado superficial rallado para proporcionar adherencia.
- No se encuentra al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>14</sup>.

<sup>12</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas

- A cada lado existe un zócalo de hormigón visto que contiene la zanca y sobre el que se fijan las placas de anclaje de los pasamanos, incumpliendo la altura de los pasamanos inferior y superior.
- No existe una barandilla para evitar el riesgo de caída a distinto nivel<sup>15</sup>.
- La iluminación que dispone es una luminaria de tipo halógena siendo insuficiente para iluminar todo el recorrido.



Falta de pavimento señalizador en el embarque



Falta de pavimento señalizador en el desembarque



Nivel intermedio que comunica con la escalera B



Iluminación tipo halógeno para iluminar la escalera

---

coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

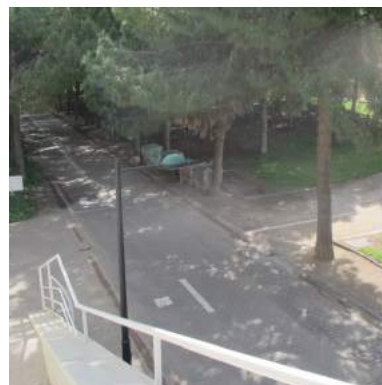
## Tramo 2:

Las características más reseñables de la segunda losa de escalera del acceso son:

- La escalera tiene dos tramos con un rellano intermedio. El ancho del escalera es de 1,79 metros.
- El reparto de peldaños que existe para salvar el desnivel en este paso intermedio es de 14 escalones de cada tramo<sup>16</sup>, dividido por un rellano intermedio de 1,60 metros de longitud. La dimensión de la huella es de 31 cm, la contrahuella de 15 cm<sup>17</sup>.
- El material utilizado para ejecutar el pavimento de los escalones ha sido hormigón sin fratar de acabado superficial rallado para proporcionar adherencia.  
No se encuentra pavimento señalizador con una franja de 1,20 metros de ancho en el embarque y desembarque<sup>18</sup>.
- Al igual que el tramo 1 existe el mismo problema con el pasamanos, no cumple la altura de los pasamanos inferior y superior<sup>19</sup>.
- No existe una barandilla para evitar el riesgo de caída a distinto nivel.
- Carece de iluminación directa, recibiendo iluminación de forma indirecta por las luminarias del itinerario longitudinal.



Escalera de 2 tramos con rellano intermedio



Pasamanos existente

<sup>16</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

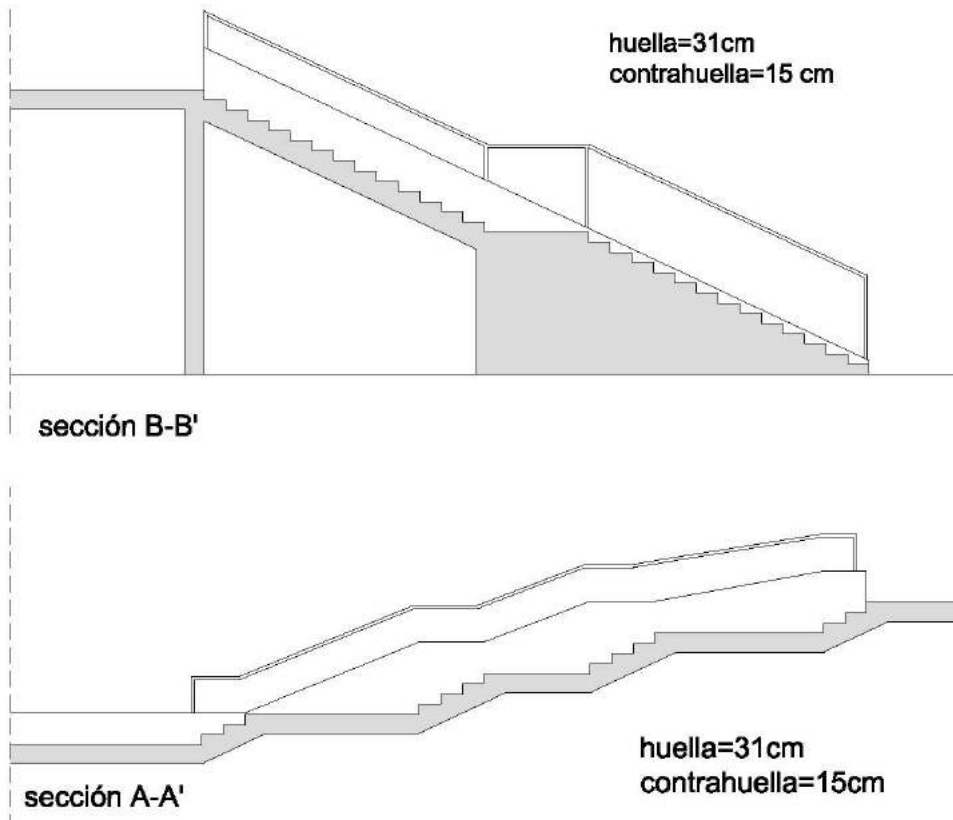
<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

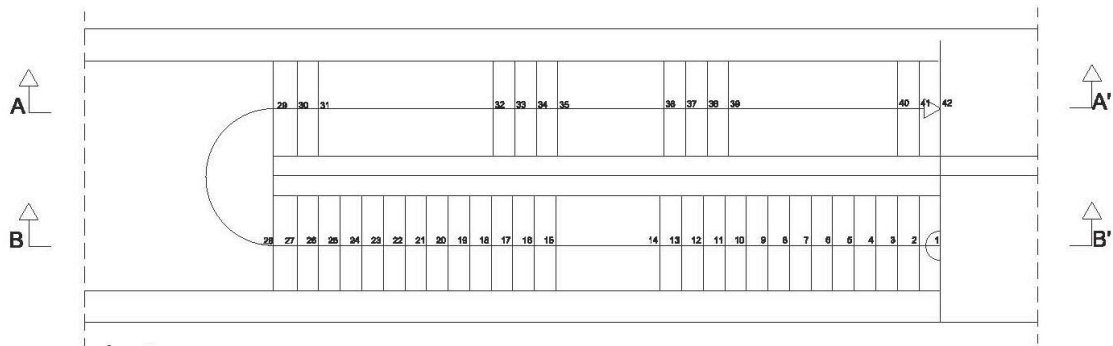
<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.



Falta de pavimento señalizador en el desembarque







planta  
e 1:100

Croquis de la escalera

## ESCALERA 2D

Acceso que comunica el Jardín y la Avenida Manuel de Falla a la altura del segundo itinerario transversal del tramo 2.

Junto a este acceso existe un paso de peatones que puede llevar sitios de interés como el hospital 9 de Octubre a 320 metros de distancia o el Colegio Público Francisco Giner de los Ríos a 400 metros de distancia.

La escalera se divide en dos losas de escalera que con una meseta intermedia para el cambio de dirección.



Captura Bing Maps

Tramo 1:

Las características más reseñables de la primera losa de escalera del acceso son:

- Dimensionalmente, tiene cuatro tramos y tres rellanos intermedios. La anchura es de 1,81 metros.
- El reparto de peldaños que existe para salvar el desnivel en este paso intermedio es de 12 escalones, con tres mesetas intermedias. La dimensión de la huella es de 31 cm y la contrahuella de 16 cm cumpliendo la normativa de aplicación<sup>20</sup>.
- El material utilizado para ejecutar el pavimento de los escalones ha sido hormigón sin fratar de acabado superficial rallado para proporcionar adherencia.
- No se encuentra pavimento señalizador con una franja de 1,20 metros de ancho en el embarque y desembarque<sup>21</sup>.
- A cada lado de la escalera existe un zócalo de hormigón visto que contiene la zanca y sobre el que se fijan las placas de anclaje de los pasamanos, incumpliendo la altura de los pasamanos inferior y superior<sup>22</sup>.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

- No existe una barandilla para evitar el riesgo de caída a distinto nivel.
- La iluminación que dispone es una luminaria de tipo halógena siendo insuficiente para iluminar todo el recorrido.



Escalera de tres tramos intermedios



Falta de pavimento señalizador al embarque



Iluminación tipo halógena existente

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

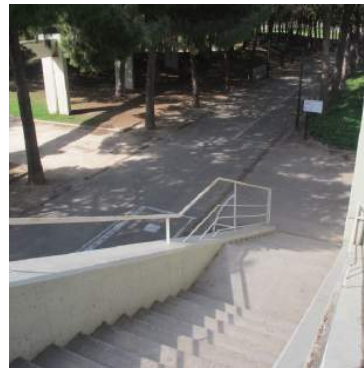
## Tramo 2:

Las características más reseñables de la segunda losa de escalera del acceso son:

- La escalera tiene dos tramos con un rellano intermedio. El ancho del escalera es de 1,81 metros.
- El reparto de peldaños que existe para salvar el desnivel en este paso intermedio es de 11 escalones de cada tramo<sup>23</sup>, dividido por un rellano intermedio de 1,65 metros de longitud. La dimensión de la huella es de 31 cm, la contrahuella de 15 cm.
- El material utilizado para ejecutar el pavimento de los escalones ha sido hormigón sin fratar de acabado superficial rallado para proporcionar adherencia.
- No se encuentra pavimento señalizador de botonera con una franja de 1,20 metros de ancho en el embarque y desembarque<sup>24</sup>, para indicar una situación de advertencia o peligro.
- Al igual que en las escaleras 2C y 2D, existe un zócalo de hormigón visto que contiene la zanca y sobre el que se fijan las placas de anclaje de los pasamanos, incumpliendo la altura de los pasamanos inferior y superior<sup>25</sup>.
- No existe una barandilla para evitar el riego de caída a distinto nivel.
- Carece de iluminación directa, recibiendo alumbrado de forma indirecta por las luminarias del itinerario longitudinal al que se llega y del tramo anterior de escalera.



Escalera de dos tramos con rellano intermedio

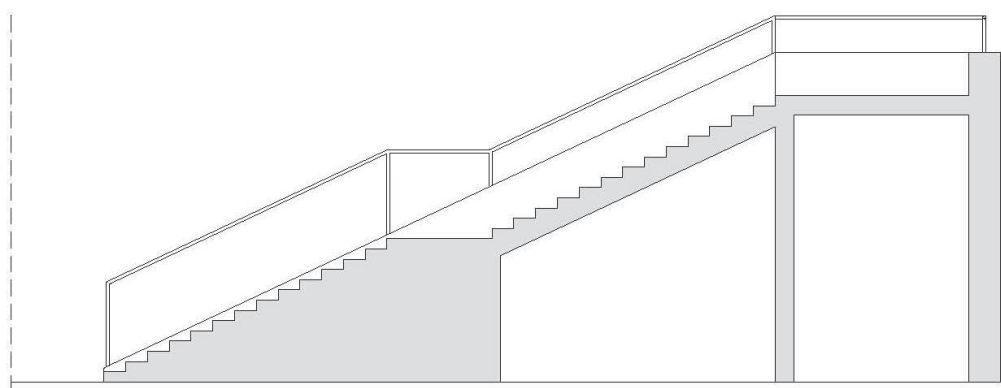


Carece de barandilla de protección para evitar caída a distinto nivel.

<sup>23</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

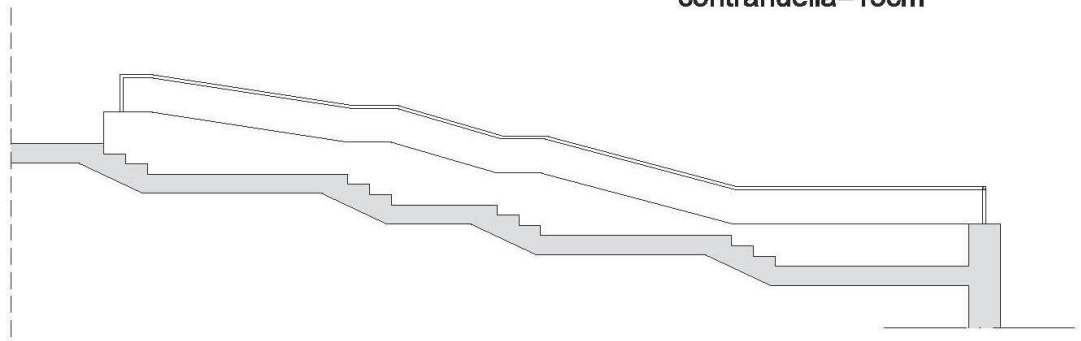
<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

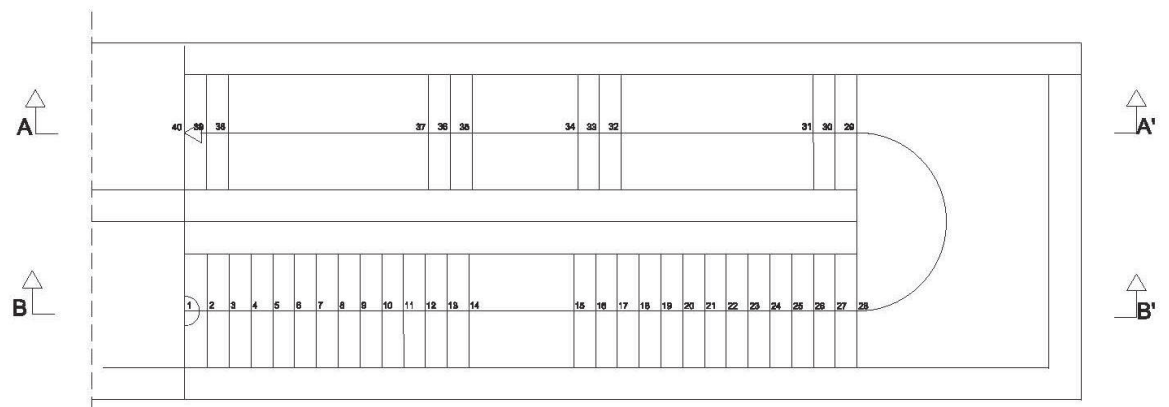


sección B-B

huella=31cm  
contrahuella=15cm



sección A-A



planta  
e 1:100

## ESCALERA 2E

La escalera 2E guarda simetría con la escalera 2C. Este acceso comunica el Jardín y la Avenida Manuel de Falla a la altura del tercer itinerario transversal del tramo 2.

Esta acceso no esta bien situado, ya que se encuentra junto a la salida del túnel que enlaza las dos avenidas Tirso de Molina y la avenida Manuel de Falla. El paso de peatones más próximo se encuentra a 80 metros, que puede llevar sitios de interés como el hospital 9 de Octubre a 390 metros de distancia o el Colegio Público Francisco Giner de los Ríos a 395 metros de distancia.

La escalera se divide en dos losas de escalera con una meseta intermedia para el cambio de dirección.



Captura Bing Maps

### Tramo 1.

Las características más reseñables de la primera losa de escalera del acceso son:

- La escalera tiene cuatro tramos y tres rellanos intermedios. El ancho es de 1,79 metros.
- El reparto del peldaño es de 12 escalones, con una meseta intermedia de 1,65 metros. La dimensión de la huella es de 34 cm y la contrahuella de 16 cm cumpliendo la normativa de aplicación<sup>26</sup>.
- El material utilizado para ejecutar el pavimento de los escalones ha sido hormigón sin fratar de acabado superficial rallado para proporcionar adherencia.
- Existe falta de mantenimiento en el revestimiento de una de las mesetas por haberse desprendido el revestimiento antideslizante.
- No se encuentra pavimento señalizador de botonera con una franja de 1,20 metros de ancho en el embarque y desembarque,<sup>27</sup> para indicar una situación de advertencia o peligro.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

- A cada lado de la escalera existe un zócalo de hormigón visto que contiene la zanca y sobre el que se fijan las placas de anclaje de los pasamanos, incumpliendo la altura de los pasamanos inferior y superior<sup>28</sup>.
- No existe una barandilla para evitar el riesgo de caída a distinto nivel.
- La iluminación que dispone es una luminaria de tipo halógena siendo insuficiente para iluminar todo el recorrido.
- 



Escaleras de tres tramos intermedios



Falta de pavimento táctil indicador en el embarque



Rellano de cambio de dirección



Iluminación tipo halógena

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

## Tramo 2:

Las características más reseñables de la segunda losa de escalera del acceso son:

- Se mantiene el ancho del tramo 1 con una medida de 1,79 metros.
- El reparto del peldaño es de 11 escalones por cada tramo con una meseta intermedia de 1,63 metros. La dimensión de la huella es de 34 cm y la contrahuella de 16 cm cumpliendo la normativa de aplicación<sup>29</sup>.
- El material utilizado para ejecutar el pavimento de los escalones ha sido hormigón sin fratar de acabado superficial rallado para proporcionar adherencia.
- No se encuentra pavimento señalizador de botonera con una franja de 1,20 metros de ancho en el embarque y desembarque<sup>30</sup>, para indicar una situación de advertencia o peligro.
- A cada lado de la escalera existe un zócalo de hormigón visto que contiene la zanca y sobre el que se fijan las placas de anclaje de los pasamanos, incumpliendo la altura de los pasamanos inferior y superior<sup>31</sup>.
- No existe una barandilla para evitar el riesgo de caída a distinto nivel.
- Carece de iluminación directa, recibiendo alumbrado de forma indirecta por las luminarias del itinerario longitudinal.



Falta de pavimento táctil indicador en el embarque



Escalera con dos tramos con rellano intermedio

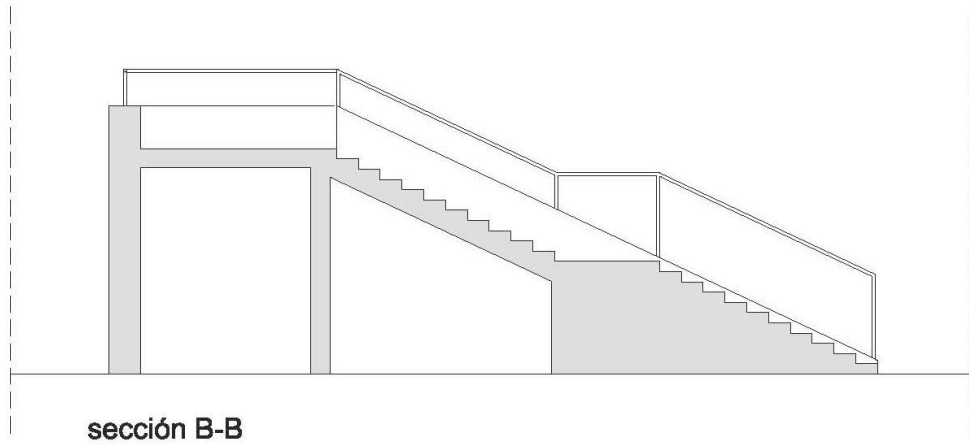
---

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

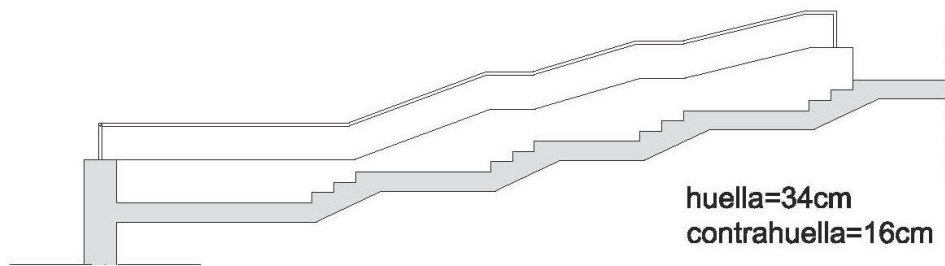
<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.



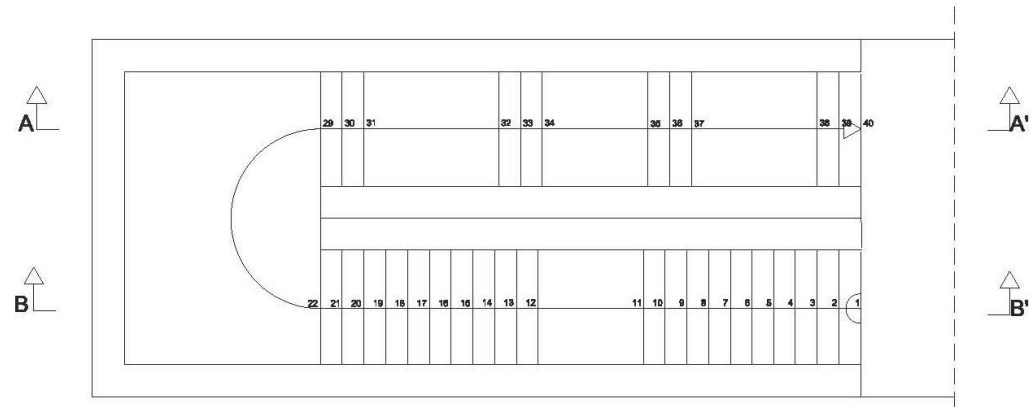


sección B-B



huella=34cm  
contrahuella=16cm

sección A-A



planta  
e 1:100

**ESCALERA 2F-2G**

Se trata de las escaleras anexas a las rampas que bajan desde el Puente de Campanar en cada margen del antiguo cauce.



Captura Bing Maps

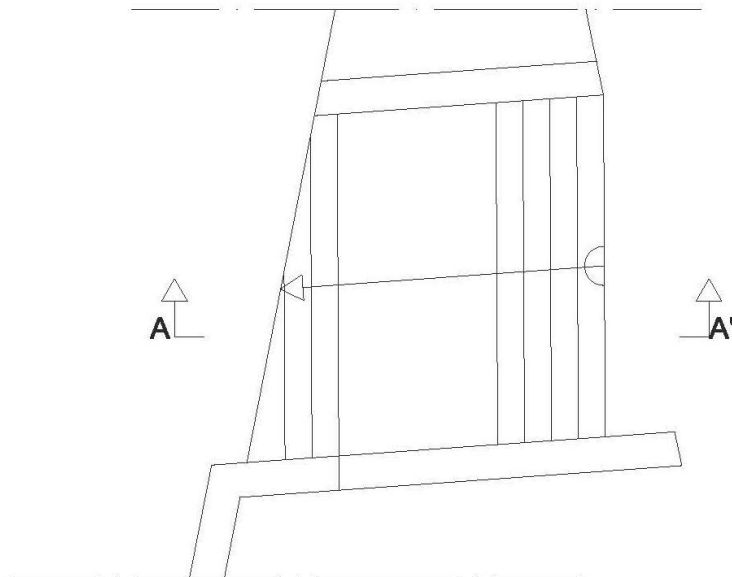
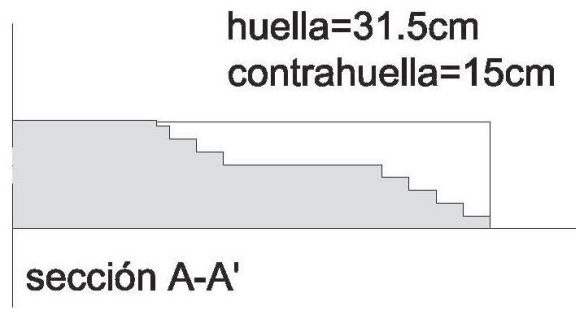




Escalera 1



Escalera 2



planta  
e 1:75

## ESCALERA 2H

Escalera que permite el acceso al antiguo Cauce del Río Turia desde el Paseo de la Pechina a la altura del edificio NATURA.

Esta acceso no esta bien situado, ya que se encuentra junto a la salida del túnel que enlaza la avenida Paseo de la Pechina. El paso de peatones más próximo se encuentra a 130 metros, que puede llevar sitios de interés como el complejo deportivo-cultural la Pechina esta situado a 230 metros de distancia o el Colegio San José de la Montaña que esta situado a 430 metros

Distinguimos en ella dos partes separadas por una meseta de cambio de dirección. La primera parte, es una escalera de estructura metálica y peldaños de losetas de hormigón y el segundo tramo, esta ejecutada con piezas de hormigón visto y escalones de hormigón.



Captura Bing Maps

### Tramo 1.

Las características más reseñables de la primera parte del acceso son:

- La escalera consta con dos tramos rectos y un rellano intermedios. El ancho es de 1,80 metros que se mantiene constante.
- El reparto del peldaño es de 8 escalones por cada tramo con una meseta intermedia de 1,62 metros de longitud. La dimensión de la huella es de 33 cm y la contrahuella de 15 cm, cumpliendo la normativa de aplicación<sup>32</sup>.
- La contrahuella de este tipo de escalera es abierta, según la normativa de aplicación<sup>33</sup> debería existir una tabica para que fuese una escalera continua.
- El material utilizado para ejecutar el pavimento de los escalones han sido losas de hormigón que descansan sobre la estructura metálica que conforma la zanca de escalera.

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.k Escaleras: Se prohíben las escaleras sin tabica.

- No se encuentra pavimento señalizador de botonera con una franja de 1,20 metros de ancho en el embarque y desembarque<sup>34</sup>, para indicar una situación de advertencia o peligro.
- La barandilla de protección colocada a ambos lados, es escalable, ya que tiene puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y su separación de los perfiles horizontal es mayor a 10 cm por donde puede pasar un niño y causar una caída a distinto nivel. No existe pasamanos inferior y el superior esta instalado a una altura de 1,16 metros<sup>35</sup>.
- La iluminación que dispone es una luminaria tipo halógeno en el embarque de la escalera, donde es insuficiente la iluminación.



Falta de pavimento táctil indicador de advertencia en el embarque desde el vial superior



Escalera con dos tramos con un rellano intermedio



luminación tipo halógena

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

## Tramo 2.

Las características más reseñables de la segunda parte del acceso son:

- El Tramo 2 empieza a partir de un rellano intermedio de 3,00 metros de ancho.
- El reparto del peldaño es de 4 escalones. La dimensión de la huella es de 33 cm y la contrahuella de 19 cm, donde la contrahuella no cumple la normativa de aplicación<sup>36</sup>.
- El material utilizado para ejecutar el pavimento de la meseta es el hormigón que actualmente presenta desperfectos y precisa de mantenimiento debido a que parte del recubrimiento ha saltado quedando expuesta la armadura.
- No se encuentra pavimento señalizador de botonera con una franja de 1,20 metros de ancho en el embarque y desembarque<sup>37</sup>.
- Se carece de barandillas a ambos lados para evitar riesgos de caídas a distinto nivel.
- No existe pasamanos superior e inferior a ambos lados que pueda ser utilizado en ambos sentidos de circulación<sup>38</sup>.
- No dispone de iluminación directa, recibiendo alumbrado indirecto por las luminarias del el itinerario peatonal longitudinal.



---

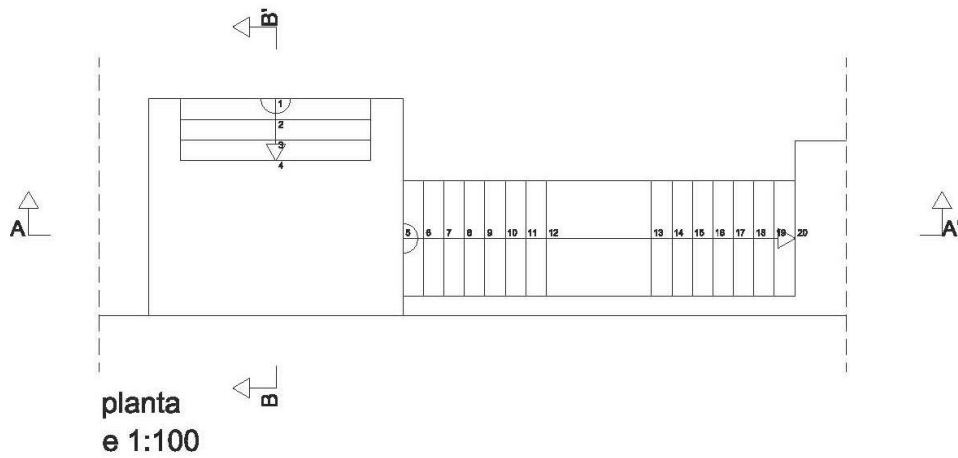
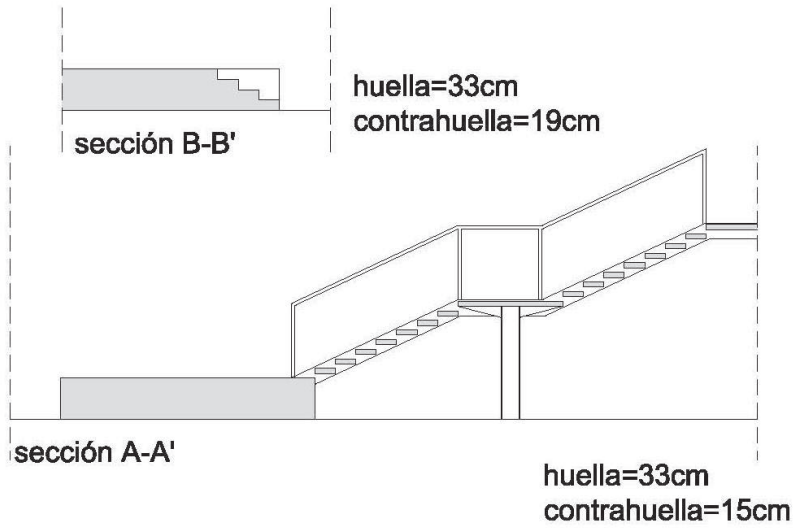
<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,



Segundo tramo de la escalera



## ESCALERA 2I

Escalera que permite el acceso al antiguo Cauce del Río Turia desde el Paseo de la Pechina a la altura de las dotaciones deportivas existentes del tramo 2.

Junto a este acceso existe un paso de peatones que puede llevar sitios de interés como el colegio Publico 9 de Octubre situado a 70 metros de distancia.

Distinguimos en ella dos partes separadas que presentan la misma morfología que la escalera 2H. La primera parte, es una escalera de estructura metálica y peldaños de losetas de hormigón y la segunda, está ejecutada con piezas moduladas de hormigón visto y escalones de hormigón.



Captura Bing Maps

Tramo 1:

Las características más reseñables de la primera parte del acceso son:

- La escalera consta con dos tramos rectos y un rellano intermedios. El ancho es de 1,80 metros que se mantiene constante.
- El reparto del peldaño es de 8/9 escalones por cada tramo con una meseta intermedia de 1,64 metros de longitud. La dimensión de la huella es de 33 cm y la contrahuella de 15 cm, cumpliendo la normativa de aplicación<sup>39</sup>.
- La contrahuella de este tipo de escalera es abierta, según la normativa de aplicación<sup>40</sup> debería existir una tabica para que fuese una escalera continua.
- El material utilizado para ejecutar el pavimento de los escalones han sido losas de hormigón que descansan sobre la estructura metálica que conforma la zanca de escalera.
- No se encuentra pavimento táctil indicador con una franja de 1,20 metros de ancho en el embarque y desembarque<sup>41</sup>, para indicar una situación de advertencia o peligro.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>40</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.k Escaleras: Se prohíben las escaleras sin tabica.

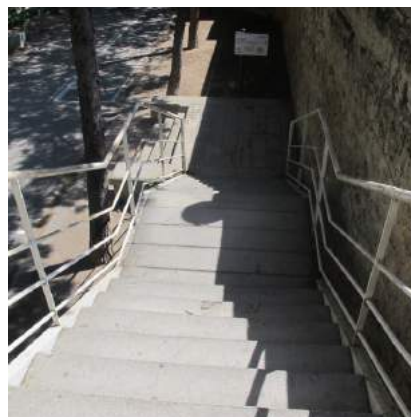
<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos



- La barandilla de protección colocada a ambos lados, es escalable, ya que tiene puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y su separación de los perfiles horizontal es mayor a 10 cm por donde puede pasar un niño y causar una caída a distinto nivel. No existe pasamanos inferior y el superior esta instalado a una altura de 1,16 metros<sup>42</sup>.
- La iluminación que dispone es una luminaria tipo halógeno en el embarque de la escalera, donde es insuficiente la iluminación.



Embarque escalera



Barandilla escalable

---

extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

## Tramo 2.

Las características más reseñables de la segunda parte del acceso son:

- El Tramo 2 empieza a partir de un rellano intermedio de 3,00 metros de ancho.
- El reparto del peldaño es de 4 escalones. La dimensión de la huella es de 33 cm y la contrahuella de 19 cm, donde la contrahuella no cumple la normativa de aplicación<sup>43</sup>.
- El pavimento de la meseta de hormigón presenta desperfectos y precisan de mantenimiento, ya que parte del hormigón ha saltado quedando expuesta la armadura.
- No se encuentra pavimento señalizador de botonera con una franja de 1,20 metros de ancho en el embarque y desembarque<sup>44</sup>.
- Se carece de barandillas a ambos lados para evitar riesgos de caídas a distinto nivel.
- No existe pasamanos superior e inferior a ambos lados que pueda ser utilizado en ambos sentidos de circulación<sup>45</sup>.
- No dispone de iluminación directa, recibiendo alumbrado indirecto por las luminarias del el itinerario peatonal longitudinal.



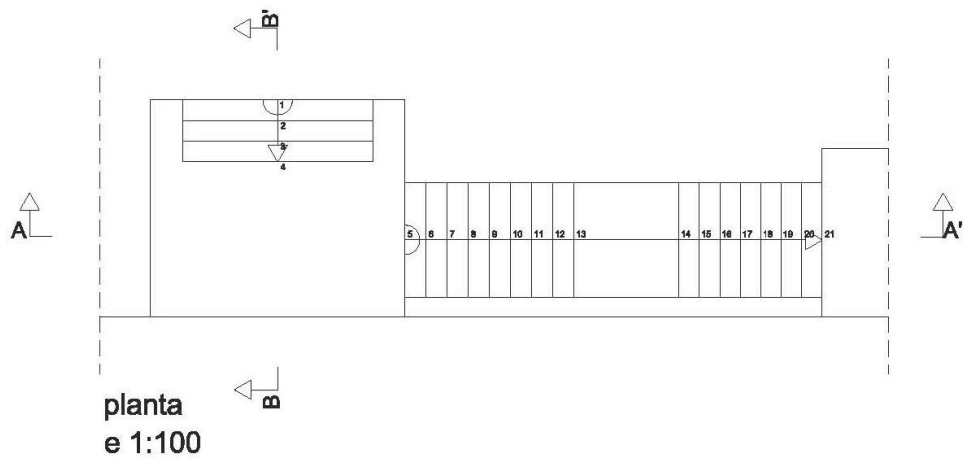
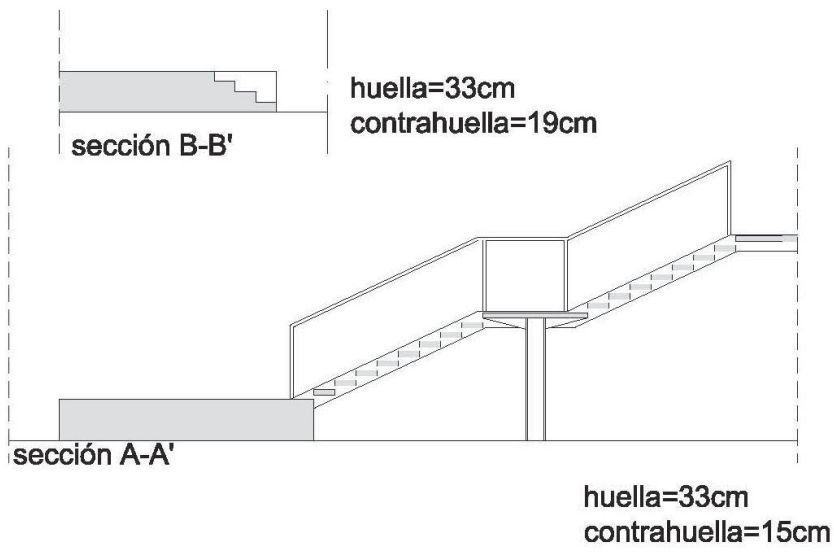
Vista escalera tramo 1 y tramo 2

---

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,



Croquis escalera

## ESCALERA 2J

Escalera simétrica y de igual morfología que sus predecesoras “H” e “I”, permite el acceso al antiguo Cauce del Río Turia desde el Paseo de la Pechina.

Esta acceso no tiene un paso de peatones próximo, se tiene que desplazar 60 metros de distancia para poder acceder a él. Los sitios de interés que puedes encontrar desde este acceso es el Colegio Santa Bárbara situado a 170 metros.



Captura Bing Maps

### Tramo 1.

Las características más reseñables de la primera parte del acceso son:

- Dimensionalmente, consta con dos tramos rectos y un rellano intermedios. La anchura, de 1,80 metros, se mantiene constante.
- Cada tramo cuenta con 12 escalones respectivamente, incumpliendo con la normativa de aplicación.<sup>46</sup> El número de escalones máximos seguidos son 10.
- La contrahuella de este tipo de escalera es abierta, según la normativa de aplicación<sup>47</sup> debería existir una tabica para que fuese una escalera continua.
- El material utilizado para ejecutar el pavimento de los escalones han sido losetas de hormigón que descansan sobre la estructura metálica que conforma la zanca de escalera.
- No se encuentra pavimento señalizador de botonera con una franja de 1,20 metros de ancho en el embarque y desembarque,<sup>48</sup> para indicar una situación de advertencia o peligro.

<sup>46</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>47</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.k Escaleras: Se prohíben las escaleras sin tabica.

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.



- A La barandilla de protección colocada a ambos lados, es escalable, ya que tiene puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y su separación de los perfiles horizontal es mayor a 10 cm por donde puede pasar un niño y causar una caída a distinto nivel. No existe pasamanos inferior y el superior esta instalado a una altura de 1,16 metros<sup>49</sup>.
- La iluminación que dispone es una luminaria ubicada al inicio de la bajada de la escalera tipo halógeno, siendo insuficiente.

## Tramo 2.

Las características más reseñables de la segunda parte del acceso son:

- El Tramo 2 empieza a partir de un rellano intermedio de 3,00 metros de ancho.
- El reparto del peldaño es de 4 escalones. La huella es de 33 cm y la contrahuella de 19 cm, donde la contrahuella no cumple la normativa de aplicación<sup>50</sup>.
- El pavimento es de hormigón, presenta una falta de mantenimiento en el rellano, ya que el hormigón ha saltado y se ven las armaduras presentando un problema de oxidación.
- En el embarque y desembarque, no existe pavimento señalizador de botonera con una franja de 1,20 metros de ancho<sup>51</sup>.
- Se carece de barandillas a ambos lados para evitar riesgos de caídas a distinto nivel.
- No existe pasamanos superior e inferior a ambos lados que pueda ser utilizado en ambos sentidos de circulación<sup>52</sup>.
- No dispone de iluminación directa, recibiendo alumbrado indirecto por las luminarias del el itinerario peatonal longitudinal.

---

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

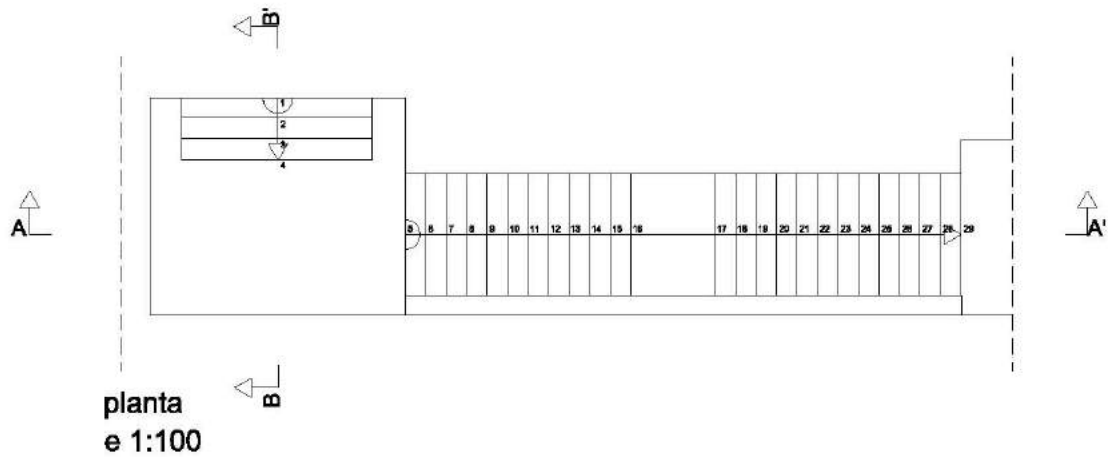
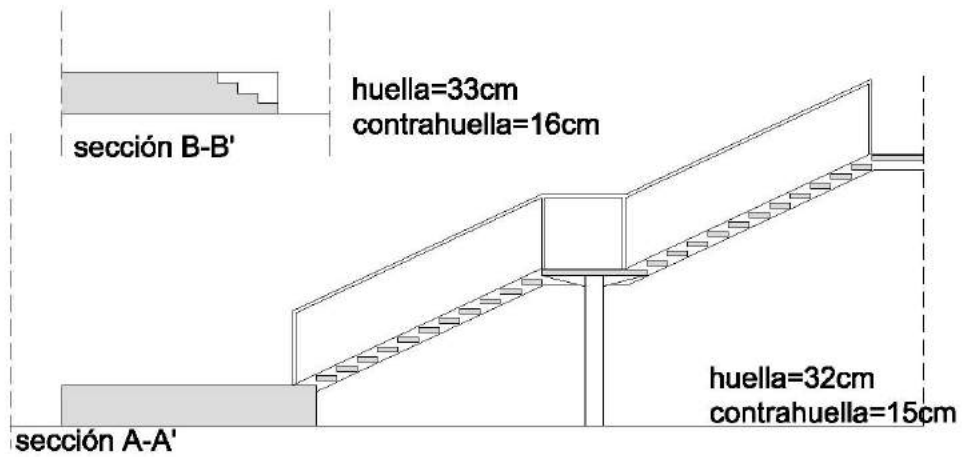
<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,



Vista escalera tramos 1 y 2



Falta de franja de 1,20 metros de ancho de pavimento táctil indicador



## ESCALERA 2K

Escalera K que permite el acceso al antiguo Cauce del Río Turia desde el Paseo de la Pechina aguas abajo del Azud de Rovella.

Junto a este acceso existe un paso de peatones que puede llevar sitios de interés como Colegio Santa Bárbara situado a 130 metros o la Conselleria de Gobernación y Justicia situada a 350 metros de distancia.

El primer tramo se trata de una escalera de estructura metálica y peldaños de hormigón con contrahuella abierta. Ambos lados de la escalera están protegidos por una barandilla metálica con pasamanos superior.

El segundo tramo y el rellano son de piedra provenientes de los restos históricos del Azud de Rovella.



Captura Bing Maps

### Tramo 1.

Las características más reseñables de la primera parte del acceso son:

- La escalera cuenta con un ancho libre de 1,29 metros, siendo inferior al 1,50 metros que requiere la normativa de aplicación<sup>53</sup>.
- Carece de mesetas intermedias cada 10 peldaños conforme marca la normativa de aplicación<sup>54</sup> para que las persona con movilidad reducida o no, pueda efectuar paradas para descansar a mitad de la rampa.
- El reparto de peldaños que existe para salvar el desnivel en este paso intermedio es de 18 escalones. La dimensión de la huella es de 29 cm, la contrahuella de 14 cm, incumpliendo la huella la normativa de aplicación<sup>55</sup>.
- La contrahuella de este tipo de escalera es abierta, según la normativa de aplicación<sup>56</sup> debería existir una tabica para que fuese una escalera continua.

<sup>53</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>54</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

- El material utilizado para ejecutar el pavimento de los escalones han sido losetas de hormigón que descansan sobre la estructura metálica que conforma la zanca de escalera.
- No se encuentra pavimento señalizador de botonera con una franja de 1,20 metros de ancho en el embarque y desembarque<sup>57</sup>, para indicar una situación de advertencia o peligro.
- A La barandilla de protección colocada a ambos lados, es escalable, ya que tiene puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y su separación de los perfiles horizontal es mayor a 10 cm por donde puede pasar un niño y causar una caída a distinto nivel. No existe pasamanos inferior y el superior esta instalado a una altura de 1,10 metros<sup>58</sup>.
- La iluminación que dispone es una luminaria ubicada al inicio de la bajada de la escalera tipo halógeno, siendo insuficiente.



Vista escalera de dos tramos



Escalera metálica con tabica abierta

---

<sup>56</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.k Escaleras: Se prohíben las escaleras sin tabica.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,



## Tramo 2.

Las características más reseñables de la segunda parte del acceso son:

- El Tramo 2 empieza a partir de un rellano intermedio de 5,06 metros de ancho.
- El reparto del peldaño es de 3 escalones con un ancho libre de 0,92 cm, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>59</sup>.
- La dimensión de la huella varía según el peldaño, es de 58/48 cm y la contrahuella de 26 cm, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>60</sup>.
- Al utilizar los restos históricos del Azud de Rovella, el pavimento presenta resaltes, hundimientos y no es antideslizante.
- No se encuentra pavimento señalizador de botonera con una franja de 1,20 metros de ancho en el embarque y desembarque.
- Se carece de barandillas a ambos lados para evitar riesgos de caídas a distinto nivel.
- No existe pasamanos superior e inferior a ambos lados que pueda ser utilizado en ambos sentidos de circulación<sup>61</sup>.
- No dispone de iluminación directa, recibiendo alumbrado indirecto por las luminarias del itinerario peatonal longitudinal.



Pariente con resaltes y hundimientos

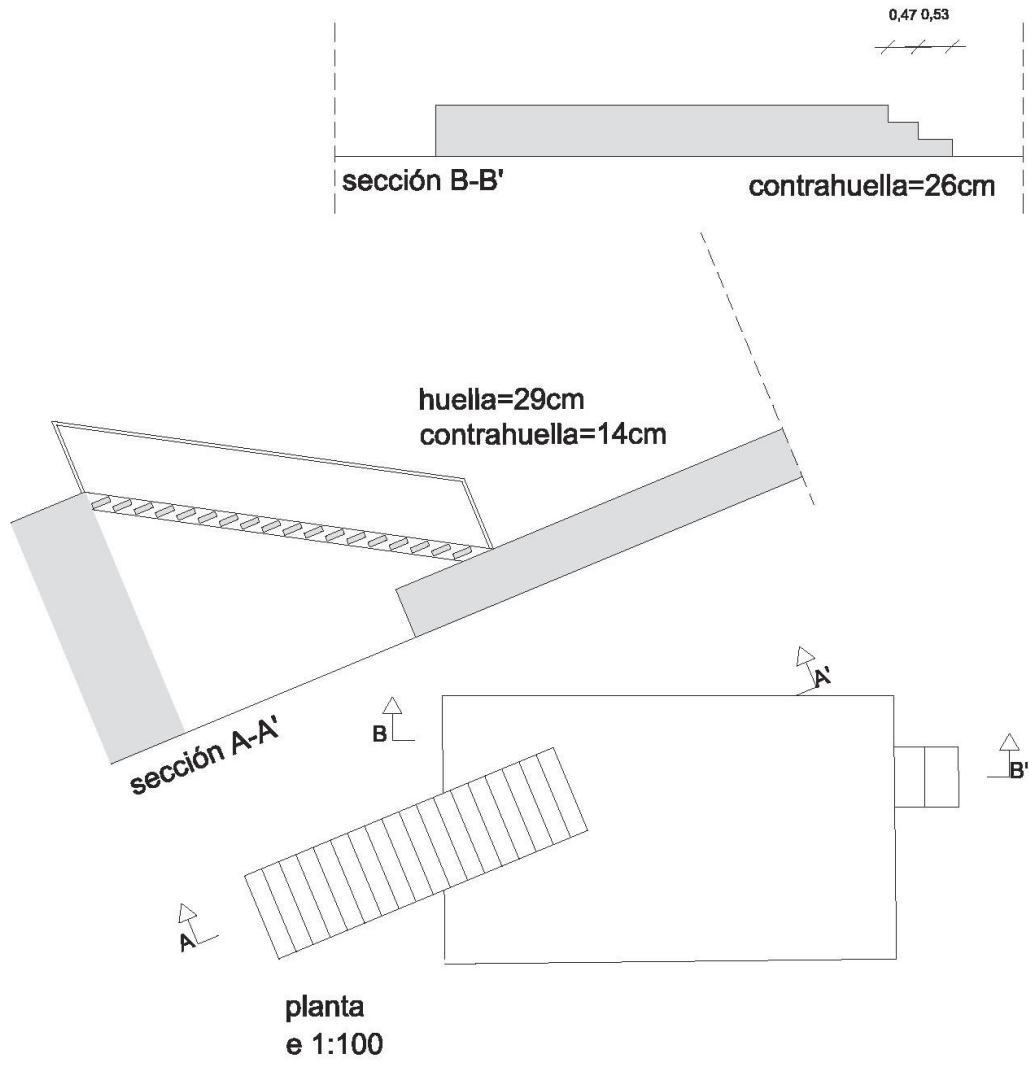


Escalera de tres peldaños de 0,92 cm

<sup>59</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,





# MOBILIARIO URBANO TRAMO 1-2







### **Mobiliario urbano y elementos de urbanización.**

En los capítulos anteriores se han estudiado los diferentes itinerarios que recorren los siete tramos en que se han dividido el cauce del río.

En este apartado se analizará el equipamiento urbano y elementos de urbanización existentes en el tramo 1-2 del Cauce del Río Turia. Para ello se estudiará el estado actual, tipos, número, ubicación y diseño, número y se comprobará posteriormente, si se ajusta a las necesidades de movilidad y accesibilidad. Por último se propondrán las medidas correctoras, en caso de ser necesarias, para que cualquier persona pueda hacer uso de estas infraestructuras.

El mobiliario y los elementos de urbanización son piezas clave en la calidad ambiental de un jardín, parque o espacios públicos, ya que deben de ser confortables, accesibles y seguros.

Para que el equipamiento urbano pueda considerarse accesible, habrá que atender, a su diseño accesible, una ubicación adecuada y una correcta dotación. Estas son las características que se van a tener en cuenta en este estudio.

Los tipos de mobiliario y elementos urbanos que se han considerado son:

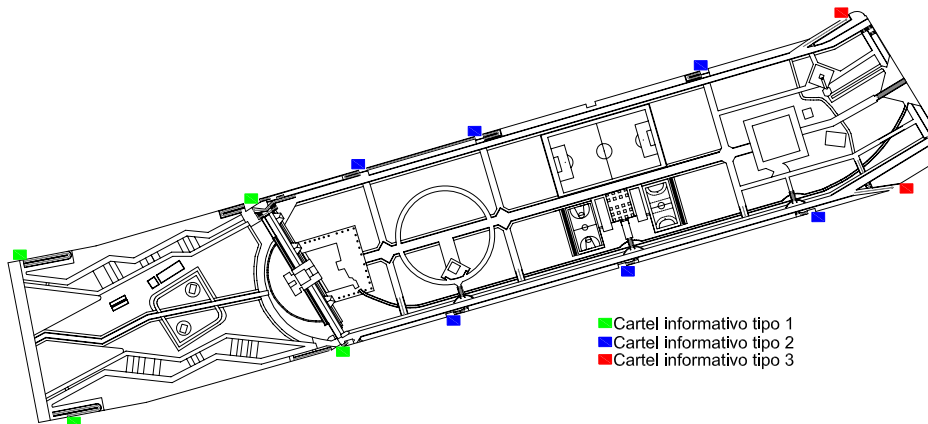
1. Elementos de señalización y carteles.
2. Instalaciones deportivas.
3. Parques infantiles.
4. Áreas de descanso.
5. Fuentes de agua potable y fuentes decorativas ornamentales.
6. Papeleras
7. Servicios higiénicos
8. Iluminación.
9. Edificaciones
10. Elementos de protección
11. Otros elementos...

### **Análisis del mobiliario urbano y elementos de urbanización del tramo 1-2.**

A continuación se analizará cada uno de los elementos enumerados anteriormente en el tramo 1-2 atendiendo a su ubicación, tipología y dotación. Para ello se sitúan cada uno de ellos sobre un plano de planta del tramo indicando la tipología y analizando su idoneidad.

## 1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES

### CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO AL CAUCE DEL RIO TURIA



Atendiendo al tipo de soporte, existen 3 tipos de carteles informativos de acceso al cauce:

**Tipo 1.** Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información a una altura entre 2,10 y 2,20 metros y se sustenta por un soporte de sección circular colocado en el suelo.

**Tipo 2.** Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información a una altura entre 1,30 a 1,40 metros y se sustenta a la estructura del pódium de acceso, ya sea rampa o escalera.

**Tipo 3.** Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información a una altura entre 1,00 a 1,20 metros y se sustenta por un soporte de sección circular pero este apoya sobre la parte trasera del petril del cauce del río.

La información del rótulo es básica, bien contrastada y con símbolos sencillos. Las señales que contiene el cartel son de reglamentación, indicando a los usuarios del cauce qué obligaciones, prohibiciones o restricciones se deben observar.

Están situados en lugares bien iluminados cualquier hora del día evitando sombras y reflejos, ya que no existen ningún tipo de arbolado.

Tienen carencias en la información aportada: No indica si se trata de un acceso, tampoco informa sobre el punto dónde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve.



tipo 1 Cartel Informativo

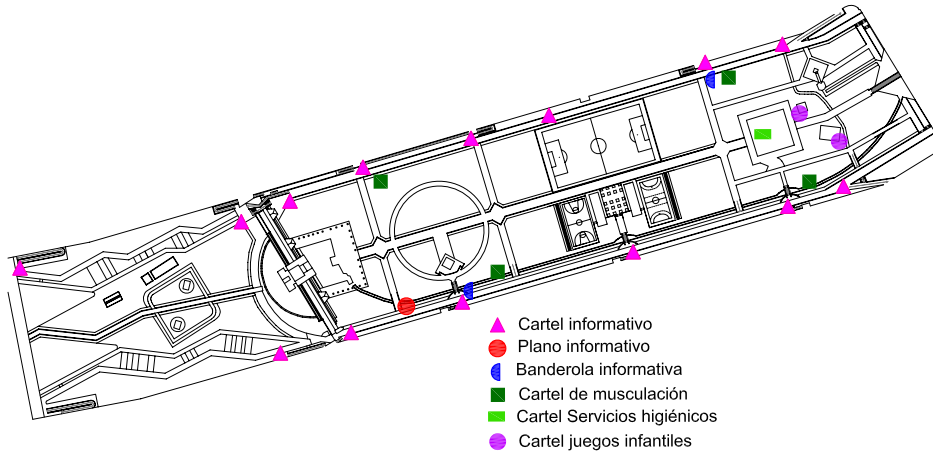


tipo 2 Cartel informativo



tipo 3 Cartel informativo

### SEÑALIZACIÓN EN LA ZONA INFERIOR DEL CAUCE DEL RIO TURIA



Existen diferentes tipos de señalizaciones atendiendo a la información que se pretende suministrar. Se encuentran hasta 6 tipos diferentes de señalización:

- 1.- Cartel informativo.
- 2.-Plano Informativo.
- 3.- Cartel tipo Banderola.
- 4.- Cartel Informativo de zonas de musculación.
- 5.- Cartel Informativo se servicios higiénico.
- 6.- Cartel Informativo de zona de juegos infantiles.

Su ubicación detallada en plano adjunto.

A continuación se analizara cada uno de ellos:



## 1.1 CARTEL INFORMATIVO

Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información sustentada por un soporte de sección circular de una altura entre 1,15-1,35 metros. La información del rótulo contiene símbolos sencillos y fácilmente comprensibles. La mayoría de ellos están situados en lugares donde su aproximación es difícil, ya que están colocados en zonas alejadas de los recorridos usuales o de escasa frontalidad para su buena visualización y le falta mantenimiento. Al igual que los carteles situados en la parte superior de los accesos al cauce, no indica dónde está ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille o en alto relieve.



Cartel informativo 1



Cartel informativo 2



Cartel informativo 3

## 1.2 PLANO INFORMATIVO

Este es el único plano informativo en este tramo, situado en el margen derecho, según el itinerario peatonal corresponde al IL9, lo que resulta insuficiente.

Contiene información básica y concisa de los tramos, puentes y de actividades que se pueden realizar en el Cauce del Río Turia. La información del rótulo es básica y con símbolos sencillos. Está situado entre medio de dos accesos siendo no muy correcto, ya que se tendría que ubicar en el acceso al cauce.

El plano está iluminado a cualquier hora del día evitando sombras y reflejos y la vegetación no invade la lectura o visión del plano. No contiene información en braille ni en alto relieve y tampoco marca las entradas al cauce y no representa los itinerarios peatonales accesibles.

Existe una carencia de iluminación, ya que no existe una iluminación específica para el plano informativo, se ilumina con la luminaria del itinerario peatonal, siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.



Plano informativo



Imagen punto de ubicación de plano informativo



Falta de iluminación en Plano informativo

### 1.3 CARTEL TIPO BANDEROLA

El cartel en banderola informativa, lo encontramos solo en dos puntos en el cauce.

Es un soporte de madera de sección rectangular, a una altura de 1,25 metros, dispuesto para contener información temporal. Sin embargo la única información que encontramos hace referencia a los únicos baños existentes en este tramo. Dicha información consiste en un pequeño cartel de difícil visualización ya que el cartel tiene un tamaño pequeño, en función de la distancia estimada de lectura.

Estas banderolas están situadas en lugares de difícil aproximación, ya que existe una rigola perimetral de recogida de agua y tierras sueltas. Las banderolas están bien ubicadas porque están ubicadas junto a los accesos al cauce. No contienen información en braille.



Cartel tipo banderola



Detalle de la información que contiene el cartel tipo banderola

#### 1.4 CARTEL INFORMATIVO DE ZONA DE MUSCULACIÓN

Los carteles tienen una altura de 1,13m. Están situados junto al itinerario sin invadirlo. La información del rótulo es básica, bien contrastada y con símbolos sencillos. Están situados en lugares donde su aproximación es difícil porque existe una rigola perimetral de recogida de agua y una solera de hormigón que no permite el tránsito de los peatones de forma estable y segura por estar más alta que el pavimento. No contiene información en braille.



Cartel zona musculación



Cartel zona musculación II

#### 1.5 PLANO INFORMATIVO DE SERVICIOS HIGIÉNICOS

En el itinerario central del tramo 2, se encuentra el edificio "NATURA", que es donde se encuentran los únicos baños del tramo 1-2. El cartel está realizado en papel plastificado, pegado sobre un caballete. El cartel está junto al itinerario sin invadirlo con una buena visibilidad, con una información básica, bien contrastada, con símbolos sencillos y diferenciando los sexos.



Cartel servicios higiénicos

## 1.6 CARTEL INFORMATIVO DE JUEGOS INFANTILES

Se configura de la siguiente manera: Sobre un poste cilíndrico se sitúan varias lamas de 13cm en tablero de Polietileno de alta densidad y una altura total del cartel de 60 cm, de diferentes colores y sobre ellas podemos encontrar información grabada indicando las diferentes características de la zona de juego, a una altura de 1,89m.

Se encuentra junto al itinerario central IL3 del tramo 2 y la rampa tipo H del Puente de Campanar. La información del rótulo es básica, de dimensiones pequeñas y no está bien contrastada.

Proporciona información sobre las normas de utilización de la zona de juegos y carece de: ubicación del teléfono público más cercano, Centro sanitario más cercano, teléfono del Servicio de mantenimiento y prohibición de la circulación de vehículos a motor y limitación del uso de bicicletas, patinetes ect. Su aproximación desde el itinerario central no es posible ya que no existe acceso al parque, (es por el jardín). No contiene información en Braille.



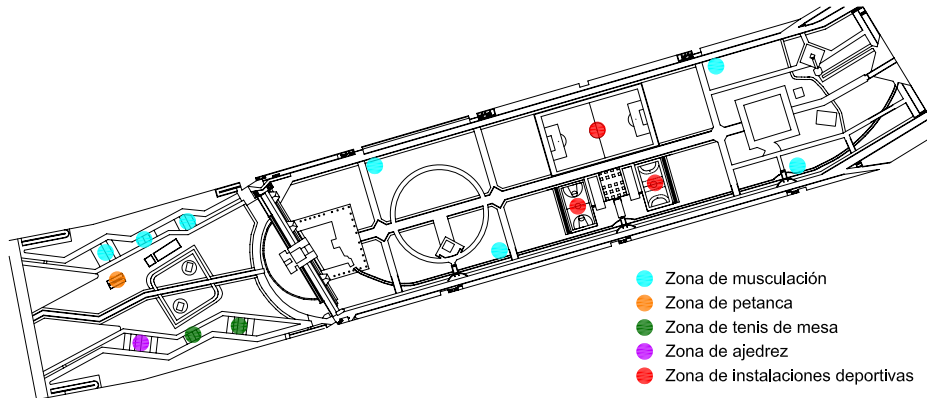
Cartel zona de juegos infantiles



Detalle señalización cartel juegos infantiles

## 2. INSTALACIONES DEPORTIVAS

### ZONAS DE INSTALACIONES



A lo largo de este tramo del cauce, se suceden diferentes actividades que precisan de instalaciones específicas. Se han catalogado 5 tipos:

- 1.- Zona de musculación.
- 2.- Zona de petanca.
- 3.- Zona de tenis mesa.
- 4.- Zona de ajedrez.
- 5.- Zona de instalaciones deportivas.

## 2.1 ZONA DE MUSCULACIÓN

Las zonas de musculación se encuentran a lo largo de los diferentes itinerarios peatonales del cauce del río.

Podemos encontrar dos tipos diferentes: a) las maquinas de ejercicio (circuito biosaludable) las encontramos antes del antiguo azud de Rovella en el itinerario peatonal IL02 del tramo 1; b) las maquinas de mantenimiento, situadas en los itinerarios peatonales laterales IL01 Y IL04 del tramo 2.

En la primera zona el acceso está bien ejecutado ya que no existen cejas ni tierras sueltas, pero sin embargo, no hay ningún tipo de cartel informativo sobre cómo se debe utilizar las maquinas y carece de bordillo de 5 cm de altura de delimitación con el jardín. Otra carencia es la falta de elementos de protección solar como pérgola o arbolado tipo pino piñonero que proporcione sombra para practicar con seguridad los ejercicios

No existe una iluminación propia para poder realizar los ejercicios correctamente, ya que estas maquinas se iluminan gracias a las luminarias de los itinerarios peatonales siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.



Zona de musculación 1



Zona de musculación 2

## 2.2 ZONA DE PETANCA

La zona de petanca la encontramos en el tramo 1 en el itinerario central IL02 del tramo 1 del cauce del río.

Esta situada junto a la zona de musculación y un área de descanso con fuentes, bancos y papeleras. Junto a la zona de petanca existen dos bancos, una papelera y arbolado que recae en uno de los dos bancos proporcionando sombra.

Este juego está realizado con una estructura de madera rectangular, donde no existe un acceso para personas con dificultad de movilidad y tampoco encontramos un cartel informativo indicándolo.

La zona de petanca, al no estar junto a los itinerarios peatonales, no tiene iluminación específica. Ello implica un problema de visibilidad que impide su utilización en determinadas horas del día. Asimismo puede ser peligroso porque puede producir tropiezos o caídas.



Zona de petanca



### 2.3 ZONA DE TENIS DE MESA

La zona de tenis de mesa se encuentra en el itinerario peatonal IL03 del tramo 1 del cauce del río.

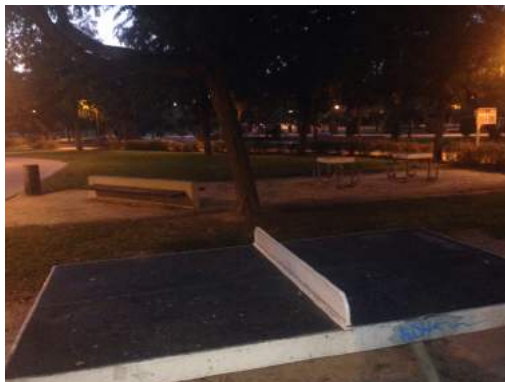
La mesa tiene una altura del suelo hasta la parte superior del tablero de 0,76 metros. Se sitúa en una zona de tierra compactada con un proctor modificado al 90%. El paso de la zona pavimentada a la zona de tierra está bien resuelta no existen cejas ni hundimientos, aunque falta un poco de mantenimiento ya que la tierra invade el carril bici IL05. No existe ningún tipo de cartel informativo y carece de bordillo de delimitación de la zona de jardín.

Junto a esta zona de juegos existe un área de descanso sin interferir a la banda del carril bici y dejando un espacio lateral libre de  $\geq 1,50$  metros. No existen elementos de protección solar como pérgolas o arbolado tipo falsa acacia que proteja de los rayos solares.

Al igual que en el caso anterior existe una carencia de iluminación, ya que se ilumina exclusivamente con las luminarias de los itinerarios peatonales siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.



Zona de tenis de mesa



Zona de tenis de mesa junto a la zona de descanso

## 2.4 ZONA DE AJEDREZ Y DAMAS

La zona de ajedrez se encuentra en el itinerario peatonal IL03 del tramo 1 y el carril bici IL05, junto a la zona de tenis de mesa.

La mesa tiene una altura del suelo hasta la parte superior del tablero de 0,76m con dos asientos fijos. Igual que la zona de tenis de mesa el pavimento es de tierra compactada con un proctor modificado al 90%.

El paso de la zona pavimentada a la zona de tierra está bien resuelta, no existen cejas, tierras sueltas, ni hundimientos.

Al igual que los otros casos existe una carencia de iluminación, ya que se iluminan gracias a las luminarias de los itinerarios peatonales siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.

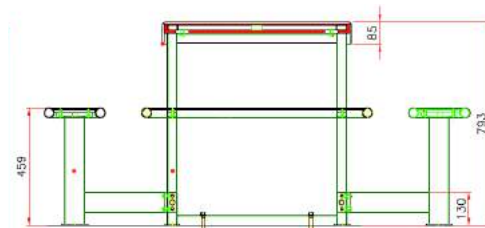
No existe ningún tipo de cartel informativo y el bordillo de delimitación con el jardín no tiene los 5cm de altura. Otra carencia es la falta de elementos de protección solar como pérgola o arbolado que proteja de los rayos solares.



zona de ajedrez 1



zona de ajedrez 2



Detalle de medidas mesa de ajedrez

## 2.5 ZONA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS

El deporte facilita las relaciones sociales además de suponer una actividad altamente gratificante, estos resultados beneficiosos tienen que estar al alcance de todas las personas.

La zona de instalaciones deportivas (campo de baloncesto, campo de fútbol sala y de fútbol 7), se encuentra en el itinerario peatonal central del tramo 2 (IL03) del Cauce del Río Turia.

### 1.- Pista de baloncesto.

Existe un problema en el acceso a la pista ya que se observa un desnivel en el pavimento.

También carece de carteles informativos de acceso y tampoco se encuentran carteles con las normas de utilización de las instalaciones.

En la pista de baloncesto podemos encontrar cuatro canastas, el suelo consiste en una solera fratasada y está delimitado el campo por un bordillo pintado de color naranja.

Existen unas gradas corridas donde sentarse a ver los partidos. El campo tiene iluminación propia con cuatro mástiles con dos proyectores.

En esta zona de instalaciones deportivas no existe ninguna fuente próxima. Para encontrar una fuente es necesario desplazarse a la zona del parque infantil o a la zona próxima del Azud de Robella.



Pista de baloncesto



Acceso de la pista de baloncesto

## 2.- Pista de fútbol sala.

Las pistas de fútbol sala las encontramos junto a la pista de baloncesto, y al igual que en esta, presenta el mismo problema de desnivel de acceso.

La pista está realizada con una solera fratasada pintada de azul y delimitada con rayas blancas. El perímetro del campo está realizado con un bordillo y murete pintado de color naranja.

Al igual que en la pista de baloncesto, existen unas gradas corridas donde sentarse a ver los partidos y el campo está iluminado con cuatro mástiles con dos proyectores.

Carece de carteles informativos de acceso y tampoco se encuentran carteles con las normas de utilización de las instalaciones.



Pista de futbol sala



Acceso a la pista de futbol sala

### 3.- Pista de fútbol 7.

Junto a los campos de baloncesto y fútbol sala se encuentra un campo de fútbol 7 con césped artificial, que tiene cuatro entradas. La entrada principal tiene un ancho de 3,10 metros, teniendo otra enfrentada de 2,00 metros y laterales de 1,30 metros.

Como en los casos anteriores no existe carteles informativos de acceso y tampoco se encuentran carteles con las normas de utilización de las instalaciones.

El pavimento interior que bordea el campo de fútbol, está realizado con hormigón impreso y la entrada principal tiene un ancho de pasillo mayor a 1,80metros y laterales de 1,30metros.

El campo de fútbol 7 tiene iluminación propia con seis mástiles, tres a cada lado y cada mástil dispone de dos proyectores.



Acceso principal



Acceso secundario

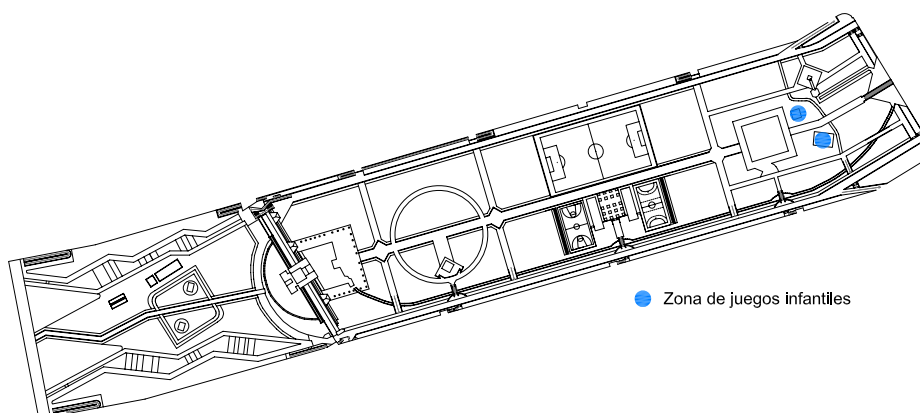


Acceso lateral



pasillo interior campo de futbol 7

### 3. PARQUES INFANTILES



La zona de juegos infantiles se sitúa en el itinerario peatonal central del tramo 2 (IL03), cuando pasamos el edificio de “NATURIA” aguas abajo. El acceso mas cercano es la rampa tipo H del puente de Campanar.

Una de las áreas de mayor interés en parques, jardines o núcleos urbanos, son las zonas de juegos infantiles. Estos juegos pueden ser fijos o móviles y deben permitir la participación, interacción y desarrollo de habilidades de todas las personas.

Se han combinado dos espacios, claramente diferenciados según las edades, uno de pequeñas dimensiones para edades de 2 a 5 años y otros para las edades de 6 a 12 años.

El pavimento instalado es de caucho dando una mayor seguridad para su disfrute. No tiene acceso desde los itinerarios peatonales sino que se debe realizar a través de la zona ajardinada. Ello supone un problema de seguridad ya que al no tener acceso desde el itinerario, presenta hundimientos, tierras sueltas y barro imposibilitando el acceso a personas con andadores, carros, sillas de rueda etc. Otro problema es que al no tener acceso las zonas verdes de los parques infantiles están deterioradas por el paso de carros y personas creando zonas de estancamiento de agua.

Junto a la zona de juegos, se encuentra un área de descanso con siete bancos, tres papeleras y una fuente.

No existe información de la ubicación de los baños existentes en el edificio Naturia. Estos baños sólo están abiertos en horario de oficina.

En esta zona existe una carencia de iluminación, ya que ni el itinerario peatonal ni las dos zonas de juegos tienen iluminación, imposibilitando su uso por la tarde en temporada invernal.

El centro medico más cercano es el Centro de Salud de Campanar a 300 metros, sito en la Avda. de Taramides con calle Vicente Ríos Enrique y el Hospital 9 de octubre a 350 metros en la misma avenida.



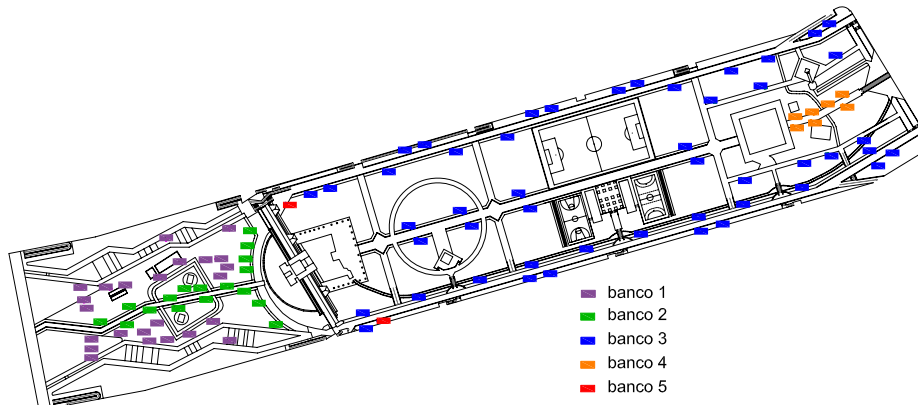
Zona de juegos para edades de 2 a 5 años



Zona de juegos para las edades de 6 a 12 años.

## 4. ÁREAS DE DESCANSO

### BANCOS



El banco es de uso común en lugares públicos como parques, jardines, núcleos urbanizados ect. El banco es un elemento de mobiliario urbano importante en los itinerarios peatonales, ya que posibilitan el descanso y tienen que ser adecuados para todas las personas. Los materiales utilizados deben de ser resistentes a las condiciones de los agentes atmosféricos y evitar los excesos de enfriamiento o calentamiento.

Es este tramo 1-2 del Cauce existen 5 tipos de bancos. Cada tipo está compuesto por materiales diferentes y atiende a distintos diseños.

**Tipo 1.-** Banco realizado de hormigón y tablas de madera. El asiento situado a ambos a lados del respaldo de madera y el respaldo común esta constituido por un paralelogramo vertical a modo de murete realizado de hormigón visto.

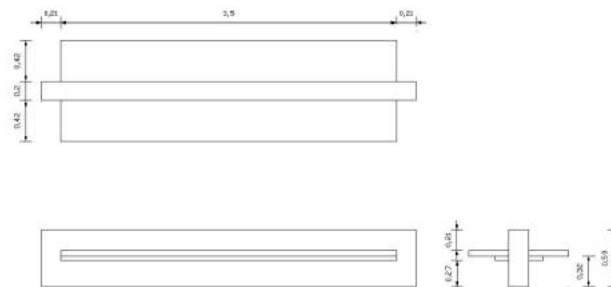
El banco está bien situado junto al itinerario peatonal, pero su pavimento presenta problemas de estabilidad por no tener las tierras apisonadas con una compactación del 90% de proctor modificado.

El banco cumple con las dimensiones de la normativa de aplicación, pero carece de respaldo y apoyabrazos. Este problema tiene fácil solución ya que se le puede añadir dichos elementos con facilidad.





Banco tipo 1



Croquis del banco tipo 1

**Tipo 2.-** Banco realizado de tablas de madera y estructura metálica. Se encuentra en el tramo 1 del itinerario central IL03 y itinerario transversal IT03.

El banco cumple con las dimensiones de la normativa de aplicación, pero carece de apoyabrazos. Este problema tiene fácil solución ya que se le puede añadir dicho elemento con facilidad.

Referente al acceso nos encontramos con una rigola de recogida de agua que puede ocasionar resbalones o caídas.

Este tipo de bancos carece de sombras ya que la vegetación que le rodea suele ser seto bajo o arbusto.

En la zona donde se encuentran los bancos existe dos fuentes y dos tipos de papeleras diferentes.



Banco tipo 2

**Tipo 3.-** El banco está realizado de hormigón visto. Están situados en los itinerarios peatonales laterales IL06 y IL09 del tramo 2 del Cauce.

Estos bancos son los más numerosos que hay en todo el tramo, están colocados junto a los alcorques de los árboles por lo que disponen de sombras. En muchos casos no hay espacio lateral libre de obstáculos 1,50 metros y el pavimento está en malas condiciones por el crecimiento de los árboles.

No presenta una postura cómoda, ya que la relación de inclinación respaldo-asiento debería estar comprendida entre 105º-110º para descansar correctamente y no perder el equilibrio al levantarse y carece de espacio libre bajo el asiento para facilitar el movimiento de sentarse y levantarse.

**Existen dos modelos:**

**3.1.-** Banco con dos asientos y un respaldo del mismo material: podemos encontrarlo también con una farola en medio. Al asiento que da al jardín no se puede acceder porque esta pegado al bordillo que delimita el jardín.

Tanto la profundidad del asiento de 0,46 metros como su altura del asiento 0,36 metros, no cumplen con la normativa de aplicación ya que para que cumpla tiene que tener las siguientes dimensiones: Altura de asiento 0,40-0,45 metros, profundidad asiento entre 0,40-0,45 metros y la existencia de reposabrazos a ambos lados.

El acceso a este tipo de bancos tiene un problema como el mencionado en el tipo 2 ya que existe una rigola de recogida de agua donde se deposita pinocha y puede ocasionar resbalones o caídas.



Banco con farola en medio tipo 3.1

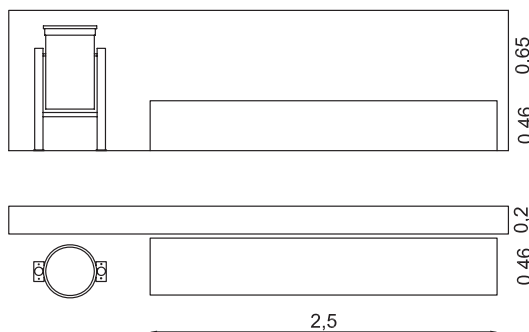


Banco tipo 3.1

**3.2.-** Este banco de asiento corrido, de igual material que el banco anterior, tiene unas dimensiones: altura de asiento 0,48 metros, profundidad asiento 0,46 metros, respaldo 0,65 metros y no tiene reposabrazos. Al igual que el banco anterior no cumple la normativa en altura y profundidad de asiento.



Banco tipo 3.2



Croquis Banco tipo 3.2

**Tipo 4.-** El banco está realizado de tablillas de madera y estructura metálica. Lo encontramos en el itinerario central pasando el edificio "NATURIA". Tiene unas dimensiones: asiento 0,45m, profundidad asiento 0,45m, altura respaldo 0,42m y no existe apoyabrazos.

Este itinerario peatonal está compuesto por un pavimento de tierra compactada y en la zona del banco han colocado una solera a modo de pavimento creando un desnivel, lo que dificulta su acceso.

Esta zona de bancos está junto a los juegos infantiles, donde no existe iluminación en todo el itinerario peatonal. Al ser una zona próxima a la de juegos se debería iluminar con una intensidad lumínica superior a los 20 luxes.

Los bancos situados a los lados del itinerario peatonal disponen de sobras por el arbolado que existe en el jardín próximo.

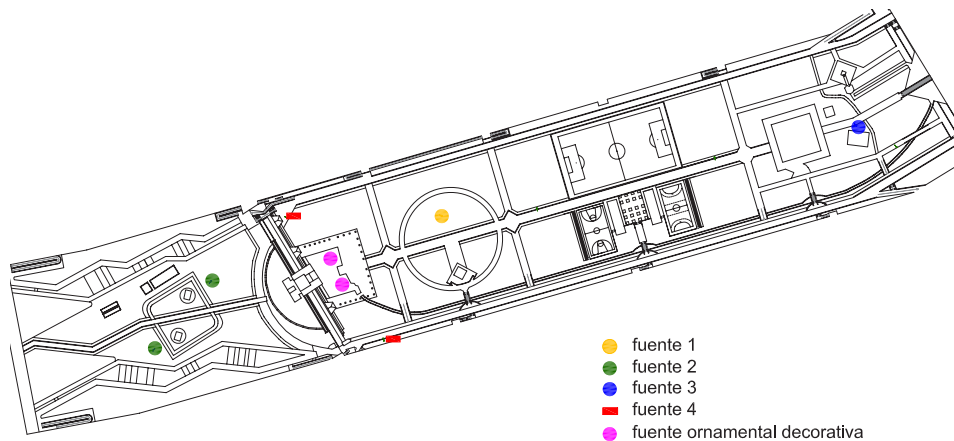


Disposición de los bancos en el itinerario peatonal



Banco tipo 4

## 5. FUENTES DE AGUA POTABLE Y FUENTES DOCORATIVAS ORNAMENTALES



Las fuentes forman parte del mobiliario habitual de parques, jardines, núcleos urbanos etc. Su función es la de saciar la sed mientras realizamos un trayecto por el itinerario peatonal.

Como se observa en el plano, la distribución de las fuentes es aleatoria y escasa. Concretamente en la zona de instalaciones deportivas no existe ninguna.

En este tramo del Cauce del Rio Turia, existen 4 tipos de fuentes diferentes: de fundición, metálicas o de hormigón visto.

**Tipo 1.-** Esta fuente metálica, se encuentra situada en medio de una zona ajardinada, de difícil acceso y no es fácilmente reconocible. La altura del caño y el pulsador es de 1,02 metros, la rejilla de recogida de agua tampoco cumple la normativa ya que tiene un diámetro mayor de 1cm.



Fuente tipo 1

**Tipo 2.-** Estas fuentes de fundición, se encuentran situadas en una zona de descanso del itinerario central, con mobiliario como bancos y papeleras. Junto a la zona de petanca, zona de ajedrez, zona de musculación ect...

La fuente tiene el caño a una altura de 1,00 metro La rejilla de recogida de agua esta instalada sobre un pedestal de piedra impidiendo su utilización por todos los usuarios.

Para acceder a la fuente es necesario salvar un desnivel, que dificulta su acceso, ya que el perímetro de la fuente esta realizado con un pavimento de fabrica de ladrillo caravista.



fuelle tipo 2

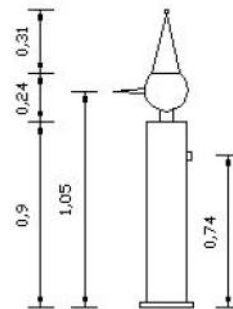
**Tipo 3.-** Esta fuente metálica, se encuentra situada junto a una zona de juegos infantiles y del itinerario peatonal central.

Para el acceso desde el itinerario peatonal encontramos un bordillo que dificulta su acceso y desde la zona de juegos hay que atravesar el jardín.

La altura del caño se encuentra a una altura de 1,05 metros y el pulsador a 0,74 metros. La rejilla que encontramos para la recogida de agua tampoco cumple la normativa ya que tiene un diámetro de 1 cm.



Fuelle tipo 3



Croquis fuente tipo 3

**Tipo 4.-** Este tipo de fuente-banco, esta realizado de hormigón visto. No es fácil de detectar porque se unimetiza con el banco. El pulsador es de presión y está colocado a una altura de 1,15 metros, y el caño de salida de agua está a 0,75 metros. El pavimento está en malas condiciones por falta de mantenimiento.



Fuente tipo 4



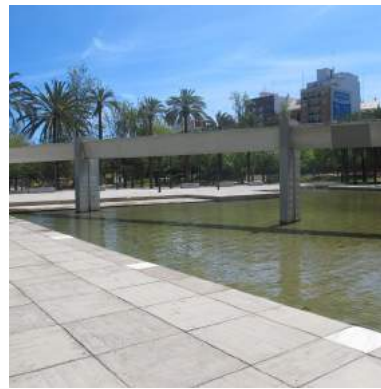
Pavimento en mal estado para acceso a la fuente tipo 4

#### **Tipo 5.-** Fuente decorativa ornamental

En el Azud de Rovella, se observa que existen dos tipos de fuente ornamental: la que se encuentra aguas arriba del Azud es una fuente con forma semicircular que está protegida por un seto y un murete perimetral, la fuente que está situada aguas abajo tiene forma poligonal y no dispone de elemento de protección de caída al agua.

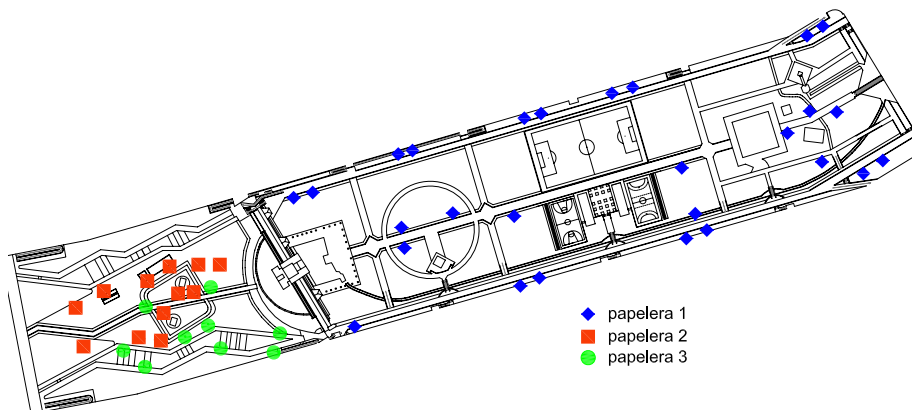


Ubicación de la fuente decorativa



Fuente decorativa ornamental

## 6. PAPELERAS



Las Papeleras forman parte del mobiliario habitual de parques, jardines, núcleos urbanos etc. Su función es la de mantener limpias las zonas, mientras realizamos un trayecto por el itinerario peatonal.

Como se puede observar en el plano, las papeleras están distribuidas por los itinerarios peatonales longitudinales y accesos, siendo insuficientes en los itinerarios transversales.

En este tramo del cauce podemos encontrar 3 tipos de papeleras.

**Tipo 1.-** Esta papelera, se encuentra en dos colores, blanca y gris, es de sección circular, de cubeta abatible y basculante con agujeros para garantiza un vaciado práctico, higiénico y rápido, sujeta a través de dos apoyos metálicos laterales que quedan anclados al terreno. Tiene una altura de boca de 0,90m.



Papelera tipo 1 en color blanco



Papelera tipo 1 en color gris



**Tipo 2.-** Papelera de sección cuadrada, con sistema basculante frontal para facilitar la retirada de residuos, está sujeta a través de dos apoyos metálicos laterales que quedan anclados al terreno. Tiene una altura de boca de 0,90m y la podemos encontrar en las áreas de descanso del tramo 1.



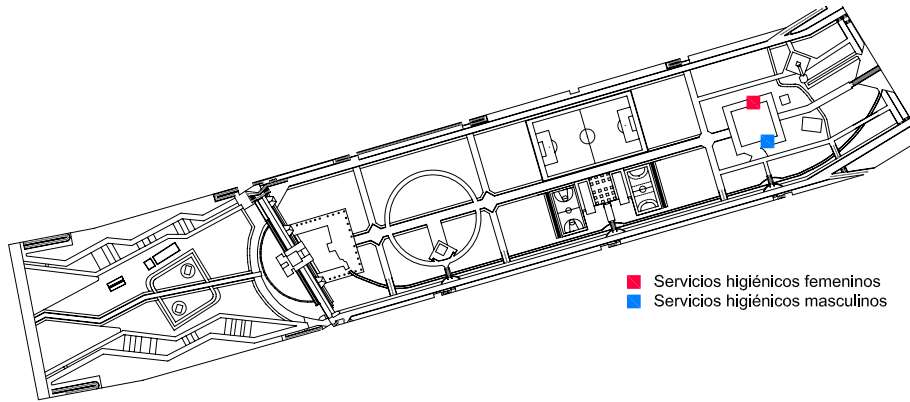
Papelera tipo 2

**Tipo 3.-** Papelera de sección triangular, realizada de chapa, tiene una altura de boca de 0,79 metros. La ubicación es junto al itinerario peatonal IL03 del tramo 1. Su acceso es peligroso, ya que existe una rigola de recogida de agua donde se deposita tierras sueltas y puede ocasionar resbalones o caídas.



Papelera tipo 3

## 7. SERVICIOS HIGIÉNICOS



En este tramo del cauce del Río Turia, solo se encuentra unos baños situados en el edificio "NATURA".

Los servicios higiénicos son imprescindible en cualquier espacio, ya sea parques, jardines, edificio ect... Estos espacios deben permitir el acceso, la movilidad y el uso a todas las personas.

Si sólo existe un baño, éste deberá ser accesible para todas las personas y si existen varios baños, al menos uno deberá ser accesible a personas con problemas de movilidad.

Como se observa en el plano de distribución, solo existe unos servicios higiénicos en el tramo 2 los, siendo insuficiente ya que el disfrute del cauce del río.

### 1.- Servicios higiénicos femeninos.

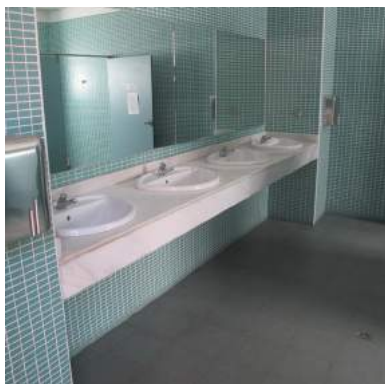
El cartel de información, contiene información concisa, básica y con símbolos sencillos, con los pictogramas contrastados con el fondo a una altura de 1,55m.

El acceso a los baños se realiza por una puerta verde donde la manivela no está bien contrastada ya que es de color negro y la puerta tiene un ancho de 0,70m.

En la parte exterior se puede inscribir un círculo de diámetro 1,50m para poder realizar cambio de dirección.

El baño consta de tres cabinas, dos cabinas de 1,50x1,61m y una cabina de 1,85x1,61m, siendo estas ultimas dimensiones insuficientes para que sea accesible para personas con dificultad de maniobra.

Los lavabos se encuentran demasiado altos, a una altura de 0,94m y la grifería es de pulsador. Todo ello implica una dificultad de uso para personas con discapacidad.



Lavabos de los servicios higiénicos femeninos



Cabina adaptada de los servicios higiénicos femeninos

## 2.-Servicios higiénicos masculinos, según plano pertenece al color azul.

El cartel de información, contiene información concisa, básica y con símbolos sencillos, con los pictogramas contrastados con el fondo a una altura de 1,58m.

El acceso al baño se realiza por una puerta verde donde la manivela no esta bien contrastada ya que es de color negro, la puerta tiene un ancho de 0,80m y abre hacia el exterior. En la parte exterior encontramos un pilar circular de hormigón y se produce un estrechamiento puntual.

No existe espejo y el portarrollos está roto y tampoco se puede inscribir un círculo de 1,50m libre de obstáculos por lo que no cumple con la normativa de aplicación.

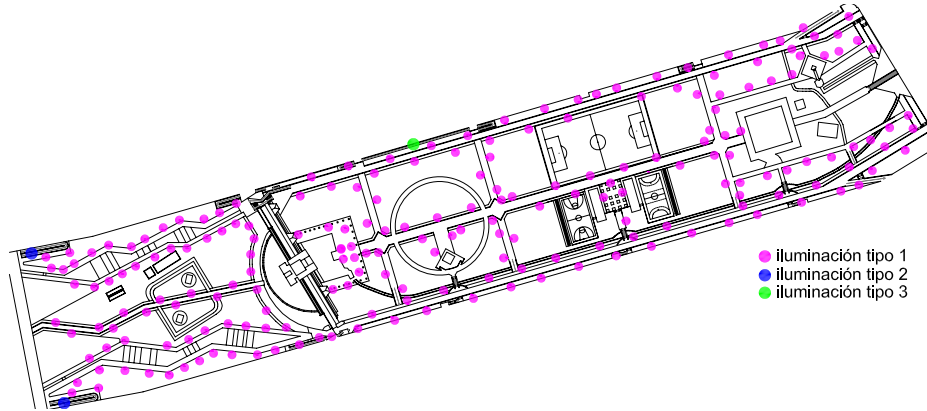


Servicios higiénicos masculinos



Acceso servicios higiénicos masculinos

## 8. ILUMINACIÓN



La iluminación es un factor importante para garantizar la seguridad en los parques y jardines, hay que intentar que la iluminación sea continua para evitar zonas oscuras o cambios bruscos de luz.

El alumbrado será correcto si permite distinguir la existencia de personas u objetos cercanos en la oscuridad de la noche. El valor mínimo que se exige es de 20 luxes para la realización de actividades nocturnas.

*No obstante, en la mayoría de casos, un nivel de 5 luxes bastará para ofrecer unas buenas condiciones de alumbrado que permitan la orientación y ofrezcan sensación de seguridad a los peatones<sup>1</sup>.*

Se recomienda en las zonas de mayor interés como en los accesos, rampas, escaleras, zonas de descanso, zonas de ejercicios de musculación etc..., reforzar la iluminación.

Encontramos en este tramo tres tipos de luminarias: tipo 1 es una luminaria de poste, que esta instalada en todo el tramo del Cauce del Rio Turia; tipo 2 es un luminaria de ojo de buey, la encontramos en dos rampas situadas en el puente de Nueve de Octubre y van empotradas al muro de la rampa; y el tipo 3 es una luminaria tipo proyector, que esta instalada en medio de la rampa de la avda. de Manuel de Falla.

El tipo 1 se encuentra en todos los itinerarios peatonales, sin interferir en ellos.

<sup>1</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5



luminaria que encontramos en todo el tramo 1-2

Se puede encontrar dispuesta de dos maneras:

**Unilateral:** consiste en la colocación de todas las luminarias a un mismo lado del itinerario peatonal. La luminancia de los itinerarios en el lado opuesto a la fila de luminarias será inevitablemente menor comparada con la del lado donde han sido colocadas.



Carril bici con disposición de farolas unilateralmente

**Tresbolillo:** consiste en la colocación de las luminarias en ambos lados del itinerario al tresbolillo o en zigzag. Hay que prestar cuidadosa atención a la uniformidad de las luminancias en los itinerarios, ya que alternadas manchas brillantes y oscuras pueden producir un efecto molesto de zigzag.



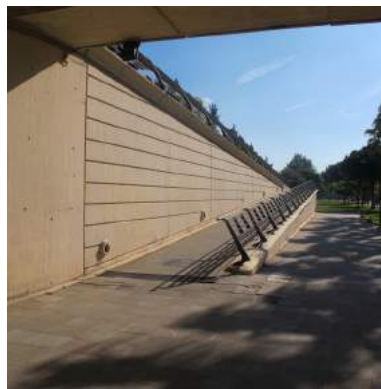
Itinerario peatonal con disposición de farolas en zigzag

### **Tipo 2** Luminaria empotrada.

Esta luminaria empotrada tipo ojo de buey, no tiene un correcto mantenimiento ya que les faltan las luminarias. Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento para la reparación de las luminarias e instalar proyectores bañando el paramento de apoyo a la iluminación existente.



Luminaria tipo 2 ojo de buey



Disposición luminaria en rampa de acceso

### **Tipo 3. Luminaria proyector**

La luminaria que encontramos en la rampa de acceso al cauce, en el punto intermedio. Esta luminaria, puede producir deslumbramiento ya que está alumbrando a las personas y no la rampa. Se recomienda la instalación de los proyectores bañando el paramento, ya que así no molesta a los peatones.



Luminaria tipo 3 proyector doble.

Para la toma de datos de Estudio de la iluminación en los itinerarios peatonales se procede la siguiente forma:

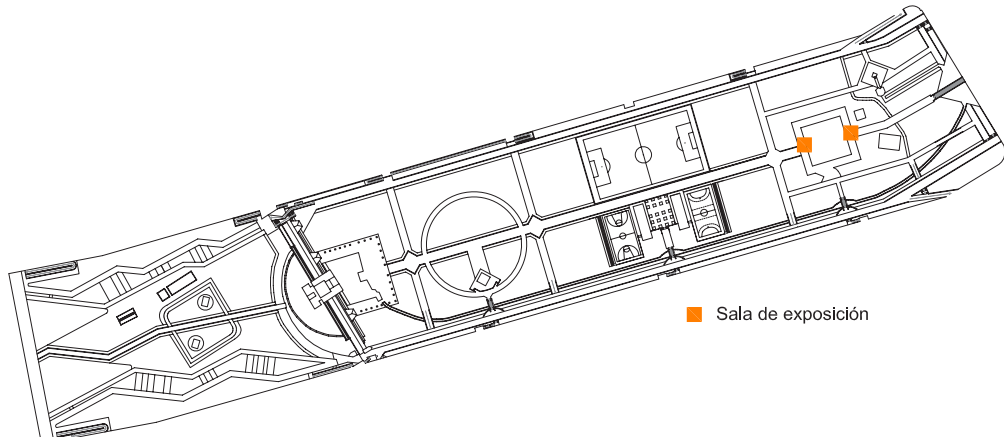
El estudio de iluminación se realiza a pie de campo, sobre 1/1,5 horas después del encendido de las luminarias para que obtengan su máxima potencia.

La medición en el punto medio de los itinerarios peatonales se realiza con un luxómetro. Se comprueba su nivel de iluminación desde el nivel del suelo, se mide la distancia de las luminarias y se recorre los diferentes itinerarios peatonales para analizar los niveles de iluminación en cada itinerario.

La toma de datos se realiza en el eje del itinerario peatonal con separación de 2 metros entre cada lectura del aparato para saber el nivel de iluminación en cada punto.

Los niveles de iluminación que se exige es de 20 luxes y 5 luxes para condiciones de orientación y seguridad.

## 9. EDIFICACIONES



En el edificio "NATURIA", también podemos encontrar cuatro salas de divulgación sobre medio ambiente urbano y sostenibilidad. Estas salas van cambiando la temática de la exposición.

El acceso se realiza con una puerta de aluminio de 1,04 metros de color verde, se dispone de un espacio libre donde se puede inscribir una circunferencia con un diámetro de 1,50 metros tanto dentro como fuera.



Puerta de acceso de sala de exposiciones



## 4.2 Tramo 3







# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 3





El tramo 3 cuenta con un trazado geométrico, donde hay un predominio superficial destinado a instalaciones deportivas, zona de pérgolas y fuentes ornamentales decorativas, siendo una continuación de lo descrito en el tramo 2.

Para delimitarlo, se referencian los viales superiores y las infraestructuras de vertebración de la ciudad al igual que en los casos precedentes. De este modo, la zona objeto de estudio limita:

- Al Norte con la Avenida Tirso de Molina.
- Al Sur con el Paseo de la Pechina.
- Al Oeste, por el puente de Campanar.
- Al Este, el tramo queda delimitado por el puente de Las Glorias Valencianas (Puente de Ademuz) y que une las conocidas Avda. de Pio XII y Gran Vía Fernando El Católico. A su vez será el punto de partida de la siguiente zona a estudiar.

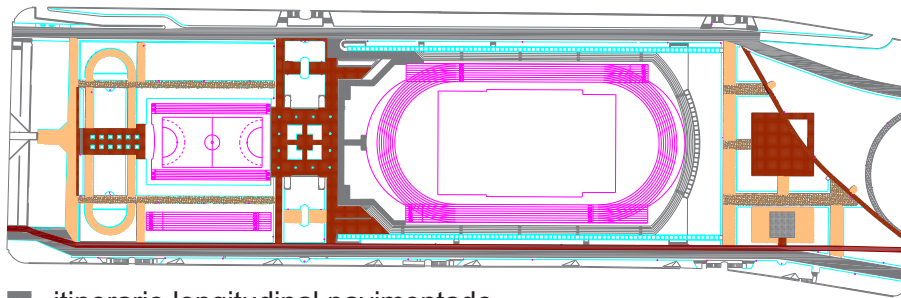


Tramo 3 acotado por los puentes de Campanar y Pio XII – Gran Vía. Captura Bing Maps

El punto de partida sigue el ya establecido en el anterior tramo, para una correcta correlación de itinerarios peatonales por lo que se ubica en la margen izquierda del río.

A partir de él, se recorre el tramo analizando cada uno de los viales existentes tomando los datos necesarios exigidos para su posterior estudio y cumplimiento de la reglamentación. Además, se toma cualquier otra anotación que sea necesaria para obtener un fiel reflejo de la realidad.

Todo ello, tiene como resultado la clasificación y numeración de los itinerarios según su desarrollo con respecto al antiguo cauce en longitudinales y transversales; y al mismo tiempo, según su terminación superficial.



- itinerario longitudinal pavimentado
- itinerario longitudinal no pavimentado
- itinerario transversal pavimentado
- itinerario transversal no pavimentado
- itinerario carril running



Itinerario longitudinal de plataforma mixta



Itinerario transversal pavimentado



Itinerario transversal no pavimentado



Itinerario longitudinal no pavimentado

El pavimento utilizado en los itinerarios peatonales son:



1 Adoquines de hormigón



2 Baldosas de barro cocido



3 arena morterenga



4 Ladrillo macizo

Se contabilizan un total de 19 itinerarios que se han numerado y estudiado de la siguiente manera:

Existen 8 Itinerarios peatonales longitudinales:

- Itinerario peatonal 1 y 8 se sitúan a ambos márgenes del cauce y son del tipo plataforma mixta de uso por peatones y ciclos, siendo, los segundos, los que circulan por un carril habilitado y reconocible mediante señalización horizontal de línea blanca continua sobre el pavimento junto con simbología específica.



5 Señalización carril bici

- Itinerarios peatonales 2 y 3 son de arena morterenga, su trazo es paralelo a los anteriores y su función es comunicar la zona porticada cercana al puente de Campanar, la cafetería y los accesos a las zonas deportivas. A lo largo de su recorrido existe mobiliario urbano a base de bancos, papeleras y fuentes.
- Itinerarios peatonales 4, 5 y 6, paralelos entre sí, dan acceso a la zona de esparcimiento contigua al puente de las Glorias Valencianas una vez dejada atrás la pista de atletismo.
- Itinerario peatonal 7 es un carril creado para uso de corredores y que actualmente se encuentra en ejecución.

Existen 11 Itinerarios peatonales transversales:

- Estos itinerarios crean elementos de comunicación entre los dos márgenes proporcionando rutas alternativas de circulación.
- Itinerario peatonal 1 realizado con pavimento de arena morterenga, da acceso al campo de fútbol 7 y al circuito biosaludable a través de una escalera. A lo largo del recorrido se encuentra la zona de picnic y mobiliario urbano.
- Itinerarios peatonales 2 y 3 realizado con pavimento de arena morterenga, da acceso al campo de fútbol 7 y al circuito biosaludable. A lo largo del recorrido se encuentra un pórtico con bancos y una fuente decorativa ornamental.
- Itinerarios peatonales 4 y 5 realizado con pavimento de arena morterenga, es un itinerario de conexión con el itinerario peatonal longitudinal 2 y 3.
- Itinerarios peatonales 6 y 7, realizado con pavimento de baldosa de barro cocido, dan acceso a la cafetería, área de descanso y acceso a la pista de atletismo.
- Itinerario peatonal 8, realizado con pavimento de arena morterenga, es un itinerario de conexión con el itinerario peatonal longitudinal 6.
- Itinerario peatonal 9, realizado con ladrillo macizo colocado en espiga, da acceso a la fuente de decoración ornamental y al itinerario peatonal transversal 11. A lo largo del recorrido se encuentra un pórtico con bancos y papeleras.
- Itinerario peatonal 10, realizado con pavimento de arena morterenga, es un itinerario de conexión entre el itinerario peatonal longitudinal 6 y transversal 9.
- Itinerario peatonal 11, realizado con hormigón impreso, de formato igual que la fuente ornamental decorativa. A lo largo del recorrido se encuentra mobiliario urbano.



### TRAMO 3 – IL01

Continuación del IL01 del tramo 2 recorre el margen izquierdo del cauce recayente a la Av. Tirso de Molina. Se accede por dos rampas ubicadas en los extremos y dos escaleras dobles ubicadas en distintos puntos del recorrido, posibilitando el acceso desde la citada vía. A su vez, se comunica con IL08, ubicado en el margen derecho, a través de distintos itinerarios transversales.



6 Situación IL01 Captura BingMaps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Trazado recto de 4,90 metros de ancho y 540 metros de largo aproximadamente.
- La pendiente longitudinal, negativa, va suavemente buscando el nivel del mar; en el caso de la transversal, el pavimento tiene una ligera pendiente a dos aguas para conducir las aguas pluviales a su evacuación. En ningún caso, se superan los límites mínimos establecidos.
- El material utilizado para ejecutar el firme son adoquines de hormigón encintados con bordillos de hormigón, que lindan a un lado con zonas ajardinadas y por otro extremo, con un superficie pavimentada en la que se ubican arbolado, iluminación y mobiliario urbano como papelera.
- Existe carencia de bancos en este itinerario peatonal, imposibilitando el descanso a las personas que lo necesiten.
- El uso del itinerario es compartido por ciclos y peatones, la vía peatonal es de 2,90 metros de ancho y la banda de circulación destinada al carril bici es de 2,00 metros de ancho. Esta se delimita del resto mediante señalización horizontal del tipo marcas de vial y líneas continuas y discontinuas.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 18 metros, se ubican a tresbolillo a lo largo de todo el itinerario.



Imagen general IL01



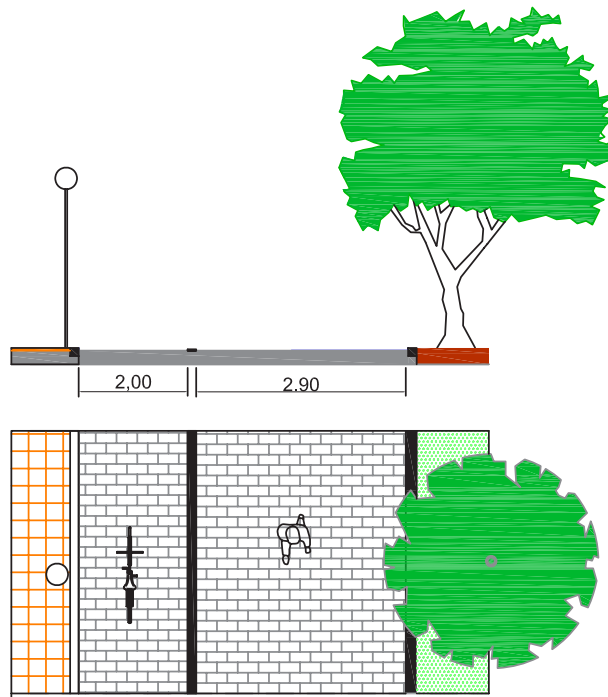
Señalización carril bici



Imagen general IL01



Imagen de mobiliario junto a carril bici



Croquis de itinerario peatonal IL01

### TRAMO 3 – IL02-IL03

Situados en la zona central del Jardín, junto las fuentes decorativas ornamentales y contiguos a los campos de fútbol y pista de atletismo, se encuentran dos itinerarios con las mismas características que unen los itinerarios transversales 1, 2 y 3 de este tramo.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado recto de 4,07 metros de ancho y 115 metros de largo.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal, cumplen con la normativa de aplicación.
- Dentro de la banda de circulación descrita, se encuentran elementos de urbanización como bancos y papeleras.
- El material empleado para ejecutar el firme es arena morterenga encintada a ambos lados con bordillo de hormigón que limita con zonas ajardinadas.
- El uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- La iluminación, está formada por farolas del tipo poste separadas cada 10 metros, que se ubican a tresbolillo.



IL02 Imagen general 01



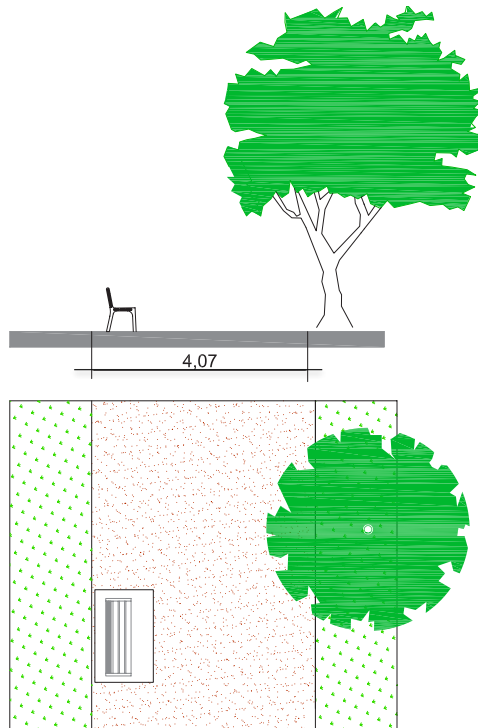
IL03 Imagen general 01



IL02 Imagen general 02



IL03 Imagen general 02



Croquis de itinerario peatonal IL02

### TRAMO 3 – IL04/IL05/IL06

Conjunto de itinerarios paralelos entre sí que se encuentran en la zona central del jardín una vez pasado el estadio de atletismo.

Estos itinerarios peatonales permite comunicar el IT08 desde el IL01 al IL08 y acceder a la zona porticada con vegetación que transmite sombra al área de descanso.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones:

	Trazado	Anchura (m)	Longitud (m)
IL04	Recto	4,11	20,00
IL05	Recto	5,59	10,00
IL06	Recto	6,60	65,00

Tanto la pendiente longitudinal como la transversal, cumplen con la normativa de aplicación.

- Dentro de la banda de circulación descrita, se encuentran elementos de urbanización como son bancos y papeleras.
- El material utilizando para ejecutar el firme es arena morterenga encintada a ambos lados con bordillo de hormigón que limita con zonas ajardinadas. Los encuentros con el sendero que une los itinerarios IL01 a IL08 presentan resaltos y cambios de nivel por lo que deberían realizarse trabajos de mantenimiento para garantizar la seguridad, accesibilidad y autonomía de las personas.
- El uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- La iluminación, es la siguiente :

	Tipo	Distribución	Separación (m)
IL04	Poste	A un lado	20,00
IL05	Poste	A un lado	10,00
IL06	Poste	A tresbolillo	16,00



Imagen general IL04



Encuentro con sendero (IT09)



Imagen general IL05



Comunicación entre itinerarios peatonales IL06

### TRAMO 3 – IL07

Tramo en fase de ejecución que aprovecha parte de otros tramos peatonales del jardín para modificar su uso y crear un carril específico de corredores con un ancho de 2,60 metros.

No puede ser objeto de estudio hasta estar abierto al público, ya que en estos momentos el proyecto se encuentra en fase de remodelación.



Fotos de la ejecución del carril running

### TRAMO 3 – IL08

Continuación del IL09 del tramo 2 recorre el margen derecho del cauce recayente al Paseo de la Pechina; el acceso y salida se realiza por seis escaleras ubicadas en distintos puntos del recorrido y una rampa en el punto central.



8 Situación IL08. Captura BingMaps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Trazado recto de 4,90 metros de ancho y unos 530 metros de largo.
- La pendiente longitudinal, negativa, va suavemente buscando el nivel del mar; en el caso de la transversal, el pavimento tiene una ligera pendiente a dos aguas para conducir las aguas pluviales a su evacuación.
- El material utilizado para ejecutar el firme son adoquines de hormigón encintados con bordillos de hormigón, que lindan a un lado con zonas ajardinadas y por otro extremo, con un superficie pavimentada en la que se ubican arbolado, iluminación y mobiliario urbano como papelera.
- En algunos puntos existen zonas que precisan de mantenimiento debido al movimiento del pavimento por la acción de las raíces de la vegetación.
- Existe carencia de bancos en este itinerario peatonal, imposibilitando el descanso a las personas que lo necesiten o deseen.
- El uso del itinerario es compartido por ciclos y peatones, la vía peatonal es de 2,90 metros de ancho y, la banda de circulación destinada al carril bici es de 2,00 metros de ancho. Esta se delimita del resto mediante señalización horizontal del tipo marcas de vial y líneas continuas y discontinuas.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste están separadas cada 18 metros y se ubican a tresbolillo a lo largo de todo el itinerario.





Vista general final IL09



Vista general IL09 junto a pista atletismo



Mobiliario junto a carril bici 01



Mobiliario junto a carril bici 02



Vista general inicio IL09



Pavimento afectado por accion de raices

### TRAMO 3 – IT01

Itinerario que enlaza los itinerarios longitudinales IL01, IL02, IL03 e IL04 del tramo 3. Discurre junto a la zona de picnic, la escalera de acceso al campo de futbol 7 y los aparatos de mantenimiento.



9 Situación IT01. Captura BingMaps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: trazado recto de 4,50 metros de ancho y unos 120 metros de largo.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites mínimos establecidos.
- El material utilizado para ejecutar el firme es arena morterenga encintada a ambos lados con bordillo de hormigón que limita con zonas ajardinadas.
- El uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste están separadas cada 24 metros, y se ubican a tresbolillo.

### TRAMO 3 – IT02-IT03

Conjunto de dos itinerarios simétricos formado en sus extremos por unas estructuras de ladrillo caravista que forman una zona semicircular donde existen áreas de descanso.



11 Situación IT02 IT03. Captura BingMaps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: cada itinerario se subdivide en dos secciones por la presencia de las áreas de tonificación y descanso existentes en la zona central del río. En cualquier caso, los trazos de todos ellos son de 3,60 metros de ancho cada uno y unos 30 metros de largo.

Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites mínimos establecidos, ahora bien, la transición a la zona central de cada sección se realiza mediante una rampa de pendiente inferior al 6% de hormigón con acabado rugoso y color diferenciador.

- El material empleado para ejecutar el firme es arena morterenga encintada a ambos lados con bordillo de hormigón que limita con zonas ajardinadas.
- El uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste, están separadas cada 8 metros y se ubican a tresbolillo.



Vista general IT02



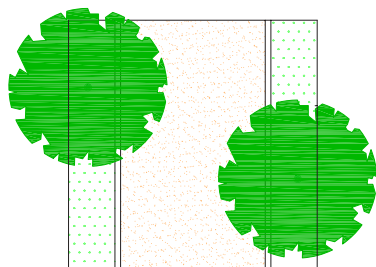
Vista general IT03



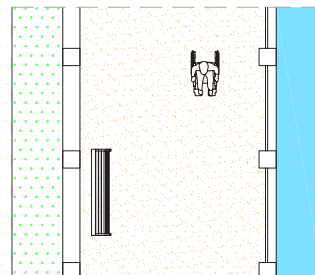
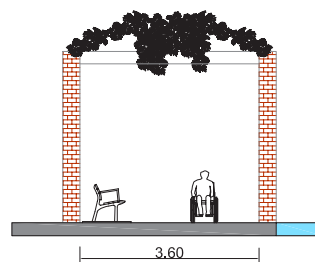
Perspectiva zona central jardin



Estanque estructura caravista



Croquis itinerario peatonal IT02/IT03



Croquis del área de descanso

### TRAMO 3 – IT04

Itinerario que facilita el acceso a la zona descrita en el apartado anterior. Se accede al cauce a través de la rampa existente en la margen izquierda del río en el vértice entre el Puente de Campanar y la Avenida Tirso de Molina. Permite comunicar también los itinerarios IL01 e IL02.



12 Situación IT04. Captura BingMaps

Las características y elementos más reseñables son:

- Es un trazado recto de 4,00 metros de ancho y unos 21 metros de largo. Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites mínimos establecidos, ahora bien, el paso desde el itinerario longitudinal se realiza mediante una rampa de pendiente inferior al 6% de hormigón con acabado rugoso y color diferenciador.
- El material utilizado para ejecutar el firme es arena morterenga encintada a ambos lados con bordillo de hormigón que limita con zonas ajardinadas.
- El uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 10 metros, está ubicada en uno de los lados.



Vista general IT04 inicio



Vista general IT04 final

### TRAMO 3 – IT05

Itinerario transversal que guarda simetría con el descrito anteriormente y que se ubica en la margen derecha del río.



Captura BingMaps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado recto de 4 metros de ancho y unos 21 metros de largo. Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites mínimos establecidos.
- El material utilizado para ejecutar el firme es arena morterenga encintada a ambos lados con bordillo de hormigón que limita con zonas ajardinadas.
- El uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 10 metros, se ubican a tresbolillo.



Vista general IT05

### TRAMO 3 – IT06-IT07

Se trata de 2 itinerarios paralelos que dan acceso a la cafetería y a las instalaciones deportivas que tienen su entrada en la zona central del jardín.

Los accesos a la cafetería no cumplen la normativa de aplicación en el IT06 y en el IT07, ya que se ha resuelto con una rampa la cual, por un lado, invade el itinerario IT07 y por otro, no cuenta con los requisitos mínimos de diseño.

Finalmente, en el margen derecho, ambos itinerarios se cruzan con el nuevo carril específico para corredores que se encuentra en fase de obras.



Captura BingMaps

Las características y elementos más reseñables son:

- Trazado recto de 3,96 metros de ancho para el IT06 y 4,70 metros para el IT07, con 40,00 metros de longitud. Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites mínimos establecidos, ahora bien, para solventar el cambio de nivel entre la plataforma central y el IT06 se ha creado una transición con hormigón con acabado rugoso y color rojo.

Cabe reseñar que en el acceso al itinerario en el margen izquierdo del cauce (recayente a la Av. Tirso de Molina), existen unos bolardos para impedir el acceso de vehículos que suponen un estrechamiento en la banda de circulación peatonal.

- El material utilizado para ejecutar el firme es una baldosa de barro cocido rojo de dimensiones 33,3 x 33,3 cm y junta de 2 cm que se encita a ambos lados con el mismo bordillo de hormigón que en los anteriores itinerarios.
- El uso del itinerario es exclusivo para peatones
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 20 metros, se ubica en uno de los lados.



Vista general IT06 inicio



Vista general IT07 inicio



Acceso cafeteria por IT06



Acceso cafeteria por IT07



Transición en IT06



Transición en IT07

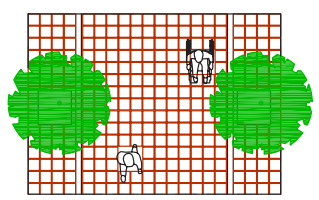
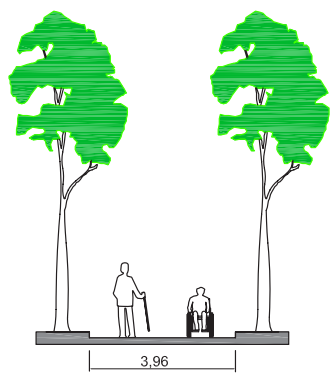


Vista acceso IT06 desde IL08

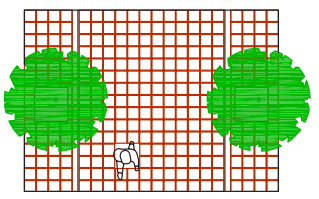
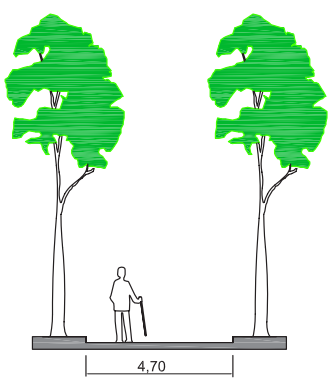


Vista acceso IT07 desde IL08





Croquis de itinerario peatonal IT06



Croquis de itinerario peatonal IT07

### TRAMO 3 – IT08

Itinerario que guarda similitudes con el IT01 en cuanto a su morfología, ya que comunica directamente los itinerarios de cada margen del cauce.



13 Situación IT08. Captura BingMaps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado recto de 6,60 metros de ancho y unos 120 metros de largo.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites mínimos establecidos.
- El material utilizado para ejecutar el firme es arena morterenga encintada a ambos lados con bordillo de hormigón que limita con zonas ajardinadas. A lo largo de su recorrido existe mobiliario urbano como por ejemplo fuentes y papeleras.
- El uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 12 metros, se ubica a tresbolillo.



Vista general IT08 inicio



Mobiliario urbano



Registros de saneamiento en IT08



Vista general IT08

### TRAMO 3 – IT09

Se ha englobado dentro de los itinerarios peatonales del tipo transversal. Presenta la particularidad de tener un trazado que cruza diagonalmente uniendo los itinerarios tanto longitudinales como transversales en distintos puntos.

Además, atraviesa la zona porticada cubierta de vegetación que alberga mobiliario urbano.



14 Situación IT09. Captura BingMaps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado recto de 2,15 metros de ancho y unos 132 metros de largo.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites mínimos establecidos.
- El material utilizado para ejecutar el firme es ladrillo macizo de color marrón colocado en espiga. Queda delimitado en ambos lados por bordillo de hormigón enrasado con el pavimento que no lo delimita de las zonas ajardinadas.
- En la intersección entre el itinerario peatonal IT01 y IT09 existe un bordillo de acceso que no dificulta circular de forma autónoma.
- El uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 18 metros, se ubican a uno de los lados.



Vista general IT09 inicio



Vista general IT09\_01



Cruce IT09- zona porticada



Cruce IT09 zona porticada\_01



Vista general IT09 final



Intersección IT09- IT10

### TRAMO 3 – IT10

Se trata de un itinerario que guarda similitudes con el IT08 en cuanto a su morfología. Se ubica en el margen derecho del río, antes de concluir el tramo objeto de estudio, facilitando el acceso a la zona de juegos existente y a la zona porticada.



16 Situación IT10. Captura BingMaps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado recto de 6,50 metros de ancho y unos 47 metros de largo.

Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites mínimos establecidos.

- El material utilizado para ejecutar el firme es arena morterenga encintada a ambos lados con bordillo de hormigón que limita con zonas ajardinadas.
- El uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- La iluminación, está formada por farolas del tipo poste separadas cada 10 metros, que se ubican únicamente a uno de los lados.



Intersección IT09- IT10



Perspectiva segmento IT10

### TRAMO 3 – IT11

Itinerario que bordea la fuente decorativa ornamental existente bajo el puente de las Glorias Valencianas (Puente de Ademuz) y que une la Avenida de Pio XII y Gran Vía Fernando Católico.



17 Situación IT11. Captura BingMaps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado en forma de semicírculo de 2,7 metros de ancho y unos 95 metros de largo.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites mínimos establecidos.
- El material utilizado para ejecutar el firme es del tipo hormigón impreso. Perimetralmente queda delimitado a la zona ajardinada con un bordillo de hormigón enrasado y al estanque con el vaso de contención de las aguas.
- El uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- La iluminación, está formada por farolas del tipo poste separadas cada 14 metros, que se ubican únicamente a uno de los lados.



Intersección IT11- IT09



Perspectiva segmento IT11







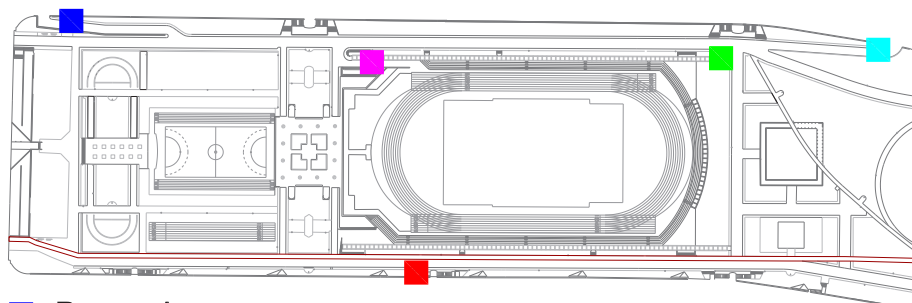
# RAMPAS TRAMO 3







Ubicación de las Rampas en el tramo 3:



- Rampa A
- Rampa B
- Rampa C
- Rampa D
- Rampa E

### RAMPA 3A

Rampa de acceso directo al viejo cauce desde la Avenida Tirso de Molina intersección con el Puente de Campanar.

Junto al acceso podemos encontrar un paso de peatones que nos puede llevar sitios de interés como el centro comercial DECATHLON que está situado a 100 metros de distancia, paradas de la línea de transporte público de autobuses de la ciudad.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- La rampa es de un tramo recto de 5,00 metros de ancho y 67,30 metros de largo.  
Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>1</sup>.  
La pendiente longitudinal y transversal cumple la normativa de aplicación, ya que no supera la pendiente longitudinal 6%<sup>2</sup> ni la pendiente transversal el 1,5%<sup>3</sup>.  
En el desembarque de acceso al cauce existe una transición peraltada hasta encontrarse con el itinerario inferior que no cumple los límites establecidos, ya que la pendiente transversal pasa del 1,5%.
- La rampa está ejecutada con adoquín de hormigón rematado longitudinalmente con piezas de hormigón de 40x20 cm y un bordillo de canto 15 cm. En algunos puntos precisa de mantenimiento por falta de piezas de adoquín. No existe pavimento señalizador en las intersecciones con otros itinerarios ni al inicio ni final de la rampa.  
Por otro lado, existe una rejilla de recogida de aguas de 50x34 cm que incumple las condiciones de diseño; los huecos en el sentido transversal de la marcha son

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

de 3 cm lo que supera la medida máxima establecida<sup>4</sup> con el consiguiente, riesgo en la circulación.

No se encuentra ni en el embarque ni el desembarque la franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>5</sup>.

- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas y como son los pasamanos y barandillas, en el lado izquierdo carece de pasamanos y en el derecho cumple alguna de las condiciones de diseño, como es la altura del pasamanos superior y el diámetro de la sección, pero faltan elementos como son es el pasamanos inferior<sup>6</sup> y las prolongaciones del pasamanos tanto al embarque y desembarque<sup>7</sup>.

La protección lateral viene definida por un pretil sobre el que se fijan los soportes del pasamanos superior los cuales cumplen las condiciones de accesibilidad ya que no presenta interrupciones en el deslizamiento de la mano<sup>8</sup>.

- El uso del acceso, esta compartido por peatones y ciclos. El carril bici esta sin diferenciar respecto el resto el color del pavimento mediante una pintura de color rojo, ya que es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales<sup>9</sup>.

Existen bolardos al inicio y final de la rampa para impedir el paso de vehículos, ello conlleva que existan estrechamientos en la banda peatonal de circulación. A primera vista los bolardos, se pensaba que eran del tipo móvil atendiendo a los posibles planes de emergencia existentes por la presencia de dotaciones deportivas con capacidad de aforo, pero tras la inspección visual, verificamos que son fijos. Uno de ellos, además, invade parte del carril bici.

- Falta señalización vertical que contenga información sobre los accesos, plano con punto de ubicación, no da información del lugar y no contienen

---

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra b punto 2 artículo 12 Rejillas, alcorques y tapas de instalación por el que se establecen las condiciones de diseño cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>7</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.g Rampas: Los pasamanos se prolongarán 0,30 metros al principio y al final de la rampa, sin invadir un espacio de circulación peatonal.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>10</sup>.

- La iluminación está compuesta por luminarias empotradas del tipo ojo de buey que precisan de un correcto mantenimiento.



Rejilla en encuentro acceso-itinerario



Peralte Desembarque



Estrechamientos en tramo intermedio



Falta de mantenimiento en pavimentación e iluminación



Estrechamiento en el nivel superior



Protección lateral formada por pasamanos y pretil

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

### RAMPA 3B

Rampa de acceso a vehículos de emergencia al interior de la pista de atletismo que hace las veces de salida de evacuación del aforo de la misma. Esta se comunica con el IT07 y permanece cerrada por una puerta metálica.

Se ubica próxima a los accesos existentes en punto medio del tramo de la margen izquierda del río.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- La rampa es de un tramo recto de 4,00 metros ancho y 32,00 metros de largo. Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>11</sup>. La pendiente longitudinal y transversal cumple la normativa de aplicación, ya que no supera la pendiente longitudinal 6%<sup>12</sup> ni la pendiente transversal el 1,5%<sup>13</sup>.
- La rampa se ha ejecutado con adoquín de hormigón.

<sup>11</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>12</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>13</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

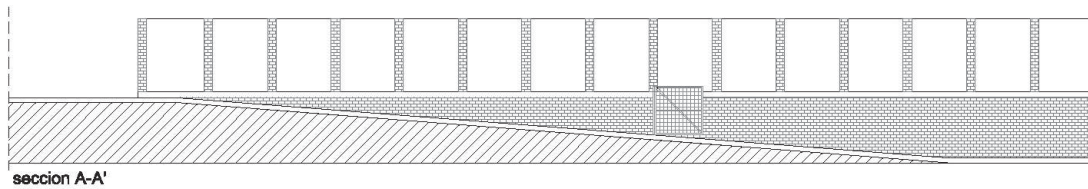
- No se encuentra al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>14</sup>.
- No tiene instalados elementos de protección del peatón como son los pasamanos obligados en este tipo de accesos<sup>15</sup>.
- La rampa carece de instalación de iluminación por lo que incumple la normativa que le es de aplicación<sup>16</sup>.



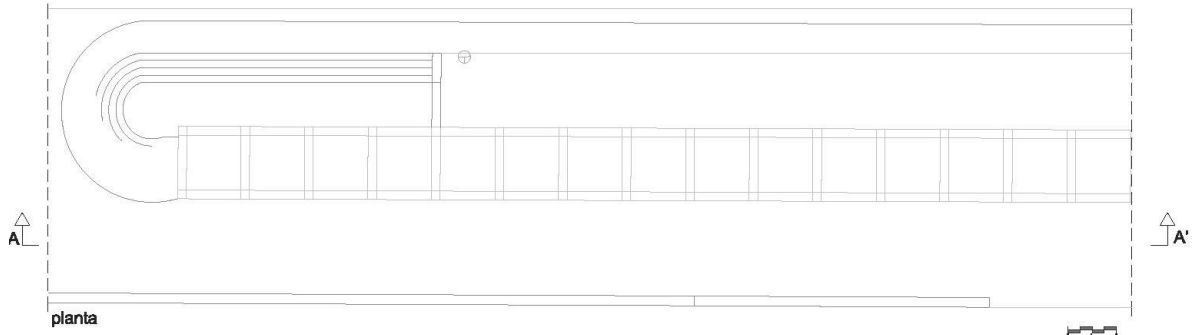
Perspectiva desde nivel superior sentido pista atletismo



Perspectiva desde nivel superior sentido IT07



seccion A-A'



planta

Croquis rampa

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



### RAMPA 3C

Rampa de acceso directo al graderío de la pista de atletismo. Se corresponde con una rampa que encontramos en la intersección de los itinerarios longitudinal 01 y transversal 08.

Destacar que para acceder al graderío existen, además de las rampas 3B y 3C, escaleras en otros puntos que serán abordadas en su apartado correspondiente.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- La rampa es de un tramo recto de 2,20 metros de ancho y 15,70 metros de largo. Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>17</sup>.  
La pendiente longitudinal y transversal cumple la normativa de aplicación, ya que no supera la pendiente longitudinal del 6%<sup>18</sup> ni la pendiente transversal del 1,5%<sup>19</sup>.
- Teniendo al ladrillo como material predominante existente en todo el complejo ejecutado, el pavimento tiene un arranque con baldosa de barro cocido y un desarrollo con ladrillo a junta abierta rellena de mortero de cemento.  
No se encuentra ni en el embarque ni el desembarque la franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>20</sup>.

<sup>17</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

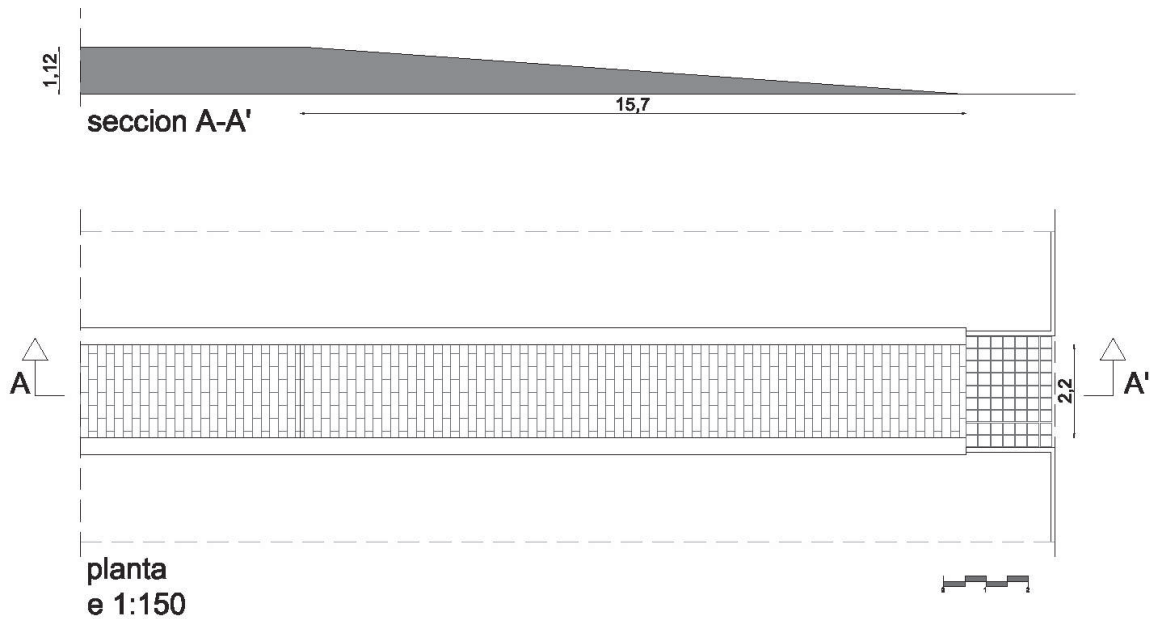
- Carece de elementos de protección del peatón como los pasamanos en ambos lados del acceso<sup>21</sup>.
- No existe instalación de iluminación propia, se ilumina gracias a los itinerarios próximos, incumpliendo el nivel mínimo de iluminación de 20 luxes<sup>22</sup>.



Vista acceso rampa de graderío



Vista de cerramiento que contiene la rampa



Croquis rampa

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

### RAMPA 3D

Rampa de acceso directo al viejo cauce desde la Avenida Tirso de Molina en la intersección y el Puente de Las Glorias Valencianas.

Junto al acceso podemos encontrar un paso de peatones que nos puede llevar sitios de interés como el centro comercial NUEVO CENTRO que está situado a 123 metros de distancia y a 420 metros de distancia la estación de autobuses situada en la Avenida Menéndez Pidal, numero 13.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- La rampa es de un tramo recto de 4,82 metros ancho y 32 metros de largo en el plano inclinado.  
Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>23</sup>.  
La pendiente longitudinal y transversal cumple la normativa de aplicación, ya que no supera la pendiente longitudinal 6%<sup>24</sup> ni la pendiente transversal el 1,5%<sup>25</sup>.
- La rampa se ha ejecutado adoquín de hormigón rematado longitudinalmente con piezas de hormigón de 40 x 20 cm. y piezas de bordillo de canto 15 cm.
- No se encuentra al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>26</sup>.

<sup>23</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>24</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>25</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas y como son los pasamanos y barandillas, en el lado izquierdo carece de pasamanos y en el derecho cumple alguna de las condiciones de diseño, como es la altura del pasamanos superior y el diámetro de la sección, pero faltan elementos como son es el pasamanos inferior<sup>27</sup> y las prolongaciones del pasamanos tanto al embarque y desembarque<sup>28</sup>. Carece de barandilla, la protección lateral viene definida por un pretil sobre el que se fijan los soportes del pasamanos superior los cuales cumplen las condiciones de accesibilidad ya que no presenta interrupciones en el deslizamiento de la mano<sup>29</sup>.
- El uso del acceso, esta compartido por peatones y ciclos. El carril bici esta sin diferenciar respecto el resto el color del pavimento mediante una pintura de color rojo, ya que es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales<sup>30</sup>.
- Falta señalización vertical que contenga información sobre los accesos, plano con punto de ubicación, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>31</sup>.
- La iluminación está compuesta por luminarias empotradas del tipo ojo de buey que precisan de un correcto mantenimiento<sup>32</sup>.

---

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>28</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.g Rampas: Los pasamanos se prolongarán 0,30 metros al principio y al final de la rampa, sin invadir un espacio de circulación peatonal.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



Vista de rampa desde nivel inferior



Detalle de la protección lateral



Falta de pavimento señalizador



Falta de pavimento señalizador

## RAMPA E

Rampa de acceso directo al cauce desde el Paseo de la Pechina. Se ubica en la mitad del tramo aproximadamente y complementa a la escalera que hay contigua a ella.

Junto al acceso podemos encontrar un paso de peatones que nos puede llevar sitios de interés como el Complejo Deportivo- Cultural la Pechina que está situado a 175 metros de distancia.

Esta acceso escalera no esta bien situado, ya que se encuentra junto a la salida del túnel que enlaza las Calle Menéndez Pidal y la Avenida de Tirso de Molina. El paso de peatones más próximo se encuentra a 81 metros, que puede llevar sitios de interés como el centro comercial NUEVO CENTRO que está situado a 204 metros de distancia y a 501 metros de distancia la estación de autobuses situada en la Avenida Menéndez Pidal, numero 13.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

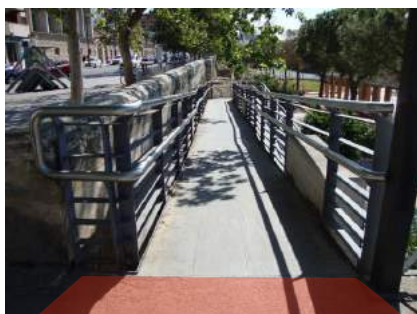
- La rampa, condicionada en su diseño por los factores de espacio existente y diferencia de cota a salvar, no permiten una rampa de un tramo recto por lo que se opta por una de cuatro tramos de 1,50 metros con mesetas intermedias y cambios de dirección en forma de herradura de radio de 1,50 metros. La longitud de cada tramo no supera los 9,00 metros entre mesetas intermedias por lo que es conforme con la normativa de aplicación<sup>33</sup>. La pendiente longitudinal y transversal también cumple la normativa de aplicación, ya que no supera la pendiente longitudinal 6%<sup>34</sup> ni la pendiente transversal el 1,5%<sup>35</sup>.

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>34</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>35</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

- Sustentada por una estructura mixta de hormigón y acero, la zanca, de losa de hormigón de acabado superficial fratasado liso.  
No se encuentra ni en embarque ni en desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>36</sup>.
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas y como son los pasamanos y barandillas, se emplea la propia estructura para crear soportes donde se ancla la barandilla de protección escalable que se ubica a ambos lados del recorrido<sup>37</sup>, ya que dispone de puntos de apoyo entre los 0,20 m y 0,70 m de altura.
- Los pasamanos superior e inferior<sup>38</sup>, el diámetro de sección<sup>39</sup> y las prolongaciones del pasamanos tanto al embarque y desembarque<sup>40</sup> cumplen con la normativa de aplicación.
- La rampa carece de instalación de iluminación por lo que se incumple la normativa de un nivel de iluminación de 20 luxes<sup>41</sup>.



Falta de pavimento señalizador al inicio



Vista tramo 1 de bajada

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: No serán escalables, por lo que no dispondrán de puntos de apoyo entre los 0,20 m y 0,70 m de altura.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>39</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 9 g Rampas: Los pasamanos tendrán un diseño anatómico que se adapte a la mano. Sección será igual o funcionalmente equivalente a la de un tubo de sección circular de 4 a 5 cm. de diámetro, sin elementos que interrumpan el deslizamiento continuo de la mano y separados de 4,6 a 6 cm. de los paramentos verticales.

<sup>40</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.g Rampas: Los pasamanos se prolongarán 0,30 metros al principio y al final de la rampa, sin invadir un espacio de circulación peatonal.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



Meseta de cambio de dirección



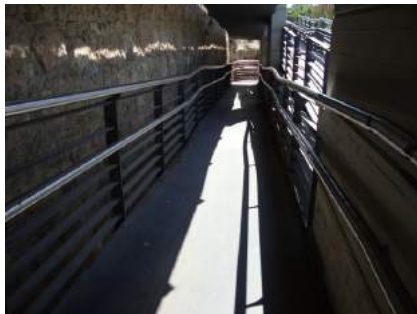
Meseta de cambio de dirección. Falta mantenimiento



Vista tramo 2 de bajada



Vista separación lateral pasamos



Vista tramo 3 de bajada



Detalle continuidad pasamanos

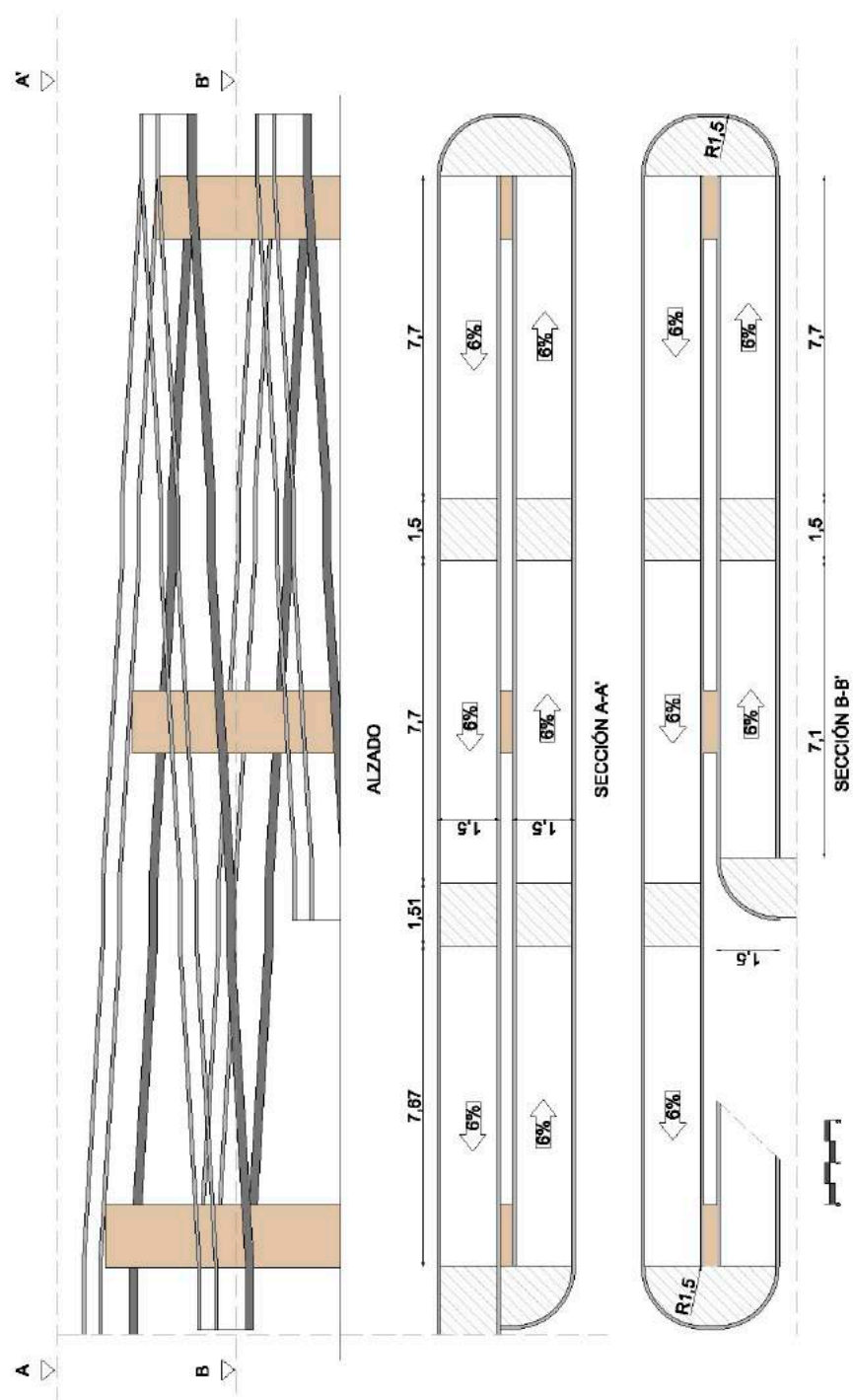


Desembarco de rampa



Falta pavimento señalizador en desembarco



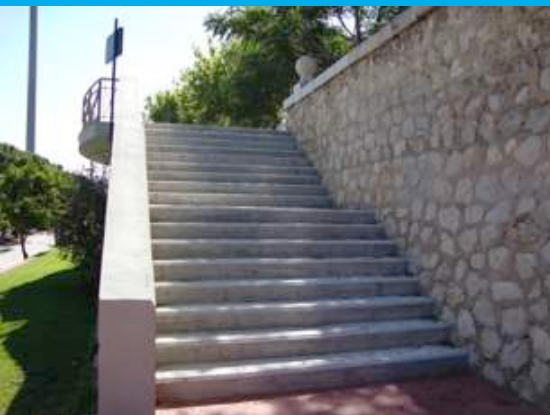


Croquis rampa



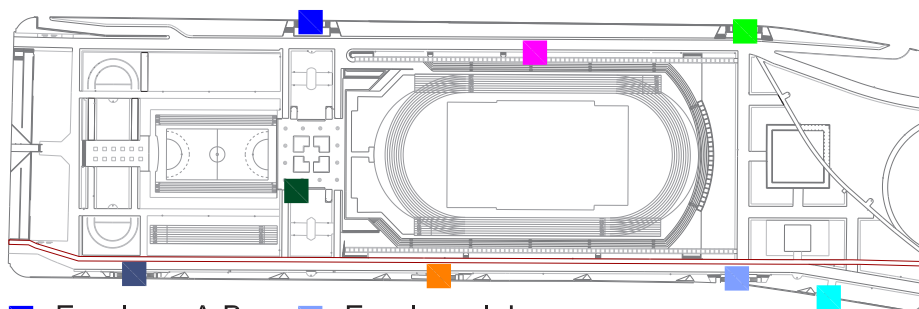


# ESCALERAS TRAMO 3





Ubicación de las escaleras en el tramo 3:



- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| ■ Escaleras A-B   | ■ Escaleras I-J |
| ■ Escaleras C-D-E | ■ Escalera K    |
| ■ Escaleras F-G   | ■ Escalera L    |
| ■ Escalera H      | ■ Escaleras M-N |

### ESCALERA 3A/3B

Conjunto de dos escaleras adyacentes por las que se accede al itinerario peatonal longitudinal 01 desde la Av. Tirso de Molina a la altura del tramo.

Junto al acceso se puede encontrar un paso de peatones a 50 metros de distancia que nos puede llevar sitios de interés como el centro comercial DECATHLON que está situado a 140 metros de distancia o a 540 metros de distancia el Instituto de Secundaria de Camapanar situado en la Plaza Badajoz numero 1.



Captura Bing Maps

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de dos escaleras simétricas compuestas cada una por dos tramos separados por un rellano intermedio de cambio de dirección. El primer tramo de cada una de ellas tiene una anchura de 3,34 y 3,37 metros y el segundo de 4,69 y 4,84 metros cumpliendo así con la normativa de aplicación<sup>1</sup>.
- En ambas escaleras no se superan el número de 10 escalones consecutivos admitidos como máximo en la normativa de aplicación<sup>2</sup>.
- La huella, de 32 cm en ambas escaleras cumple con la dimensión mínima exigidas. No sucede lo mismo con la contrahuella, ya que tiene una dimensión de 16,80 cm superando la dimensión la máxima exigida<sup>3</sup>.
- El material empleado para ejecutar el pavimento de los escalones ha sido hormigón. En el segundo tramo de ambas escaleras, se ha aplicado un revestimiento de tipo antideslizante color rojo.

En el embarque superior se ha pavimentado con baldosa hidráulica de hormigón de 20x20 cm.

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>3</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

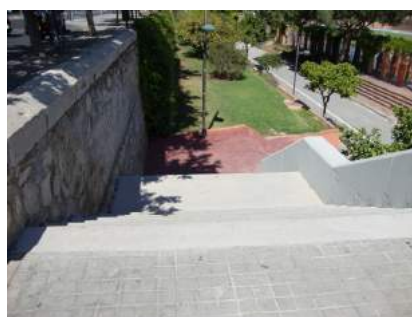
No se ha ejecutado ni en el embarque ni en el desembarque de una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>4</sup>.

- Carece pasamanos en el lado del muro y barandilla en el lado del zócalo de hormigón visto, por lo que se incumplen las condiciones de elementos de protección al peatón<sup>5</sup>.
- Cada escalera está dotada con una farola del tipo poste en la meseta de cambio de dirección que no proporciona el nivel de intensidad lumínica suficiente para iluminar toda la escalera<sup>6</sup>.

ESC A



ESC B



Vista superior



Vista desde el rellano intermedio

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

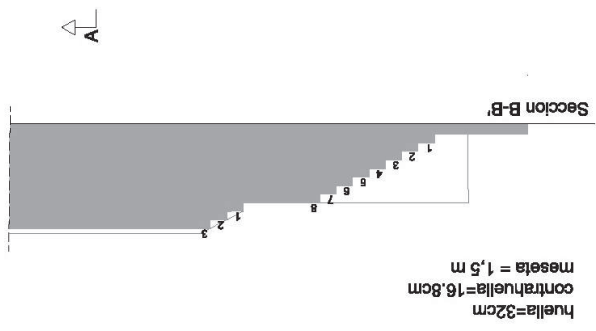
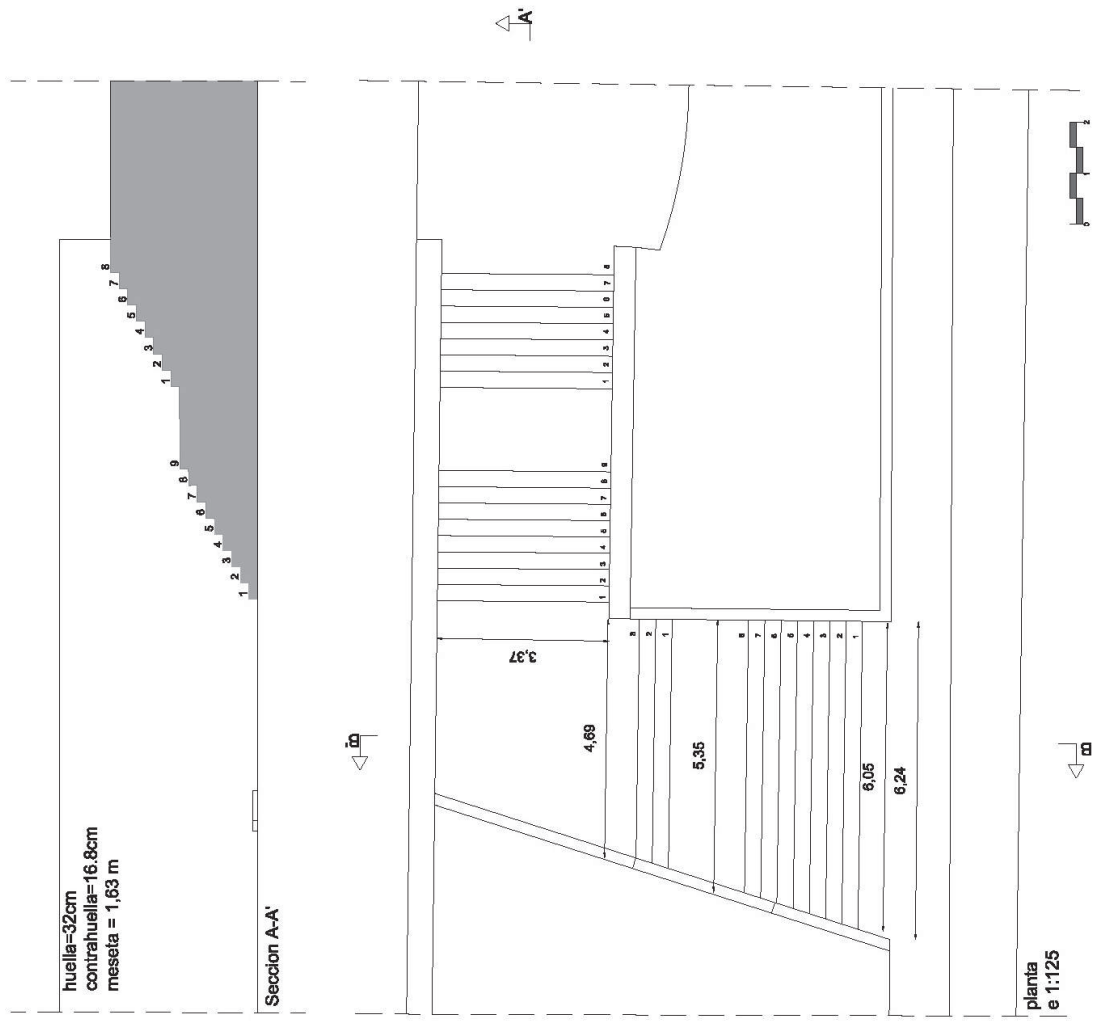
<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



Desembarque escalera al cauce





Croquis Escalera A-B

### ESCALERA 3C/3D/3E

Escaleras que dan acceso desde el IL01 ubicado en la margen izquierda del río a los vomitorios del estadio de atletismo.



Captura Bing Maps

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de tres escaleras de un único tramo recto, dos de ellas tienen un ancho de 2,97 metros y la tercera de 10,14 metros. Estas dimensiones cumplen con el mínimo exigido<sup>7</sup>.
- En todas ellas no se superan el número de 10 escalones consecutivos admitidos como máximo en la normativa de aplicación<sup>8</sup>.
- Las dimensiones de los escalones, de 32 cm de huella y 15,5 cm de contrahuella encontrándose dentro de los límites de la normativa de aplicación<sup>9</sup>.
- El material empleado para ejecutar el pavimento de los escalones es de baldosas de barro cocido en las huellas y en las contrahuellas con ladrillo de barro cocido al igual que la mayor parte del conjunto que alberga el complejo deportivo.

No se ha ejecutado ni en el embarque ni en el desembarque de una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>10</sup>.

- No existen elementos de protección de caídas a distinto nivel, por lo que se incumplen las condiciones de elementos de protección al peatón<sup>11</sup>. Además, en

<sup>7</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>8</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán

el caso de la escalera E, debe contar un pasamanos central por ser su tamaño mayor a 4 m.<sup>12</sup>.

- El acceso carece de iluminación directa salvo la recibida por las farolas existentes en el itinerario.<sup>13</sup>.



Escalera C



Escalera D

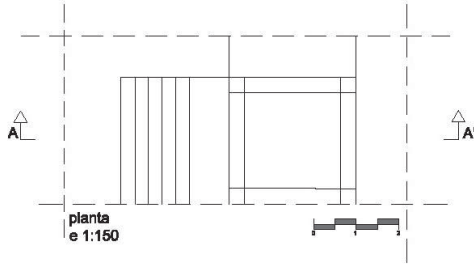
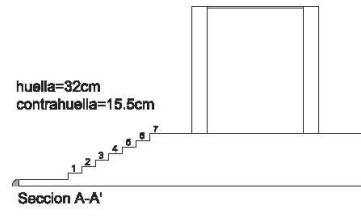
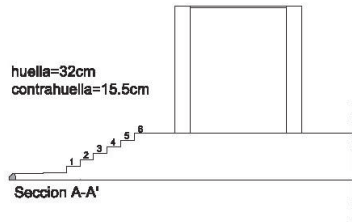


Escalera E

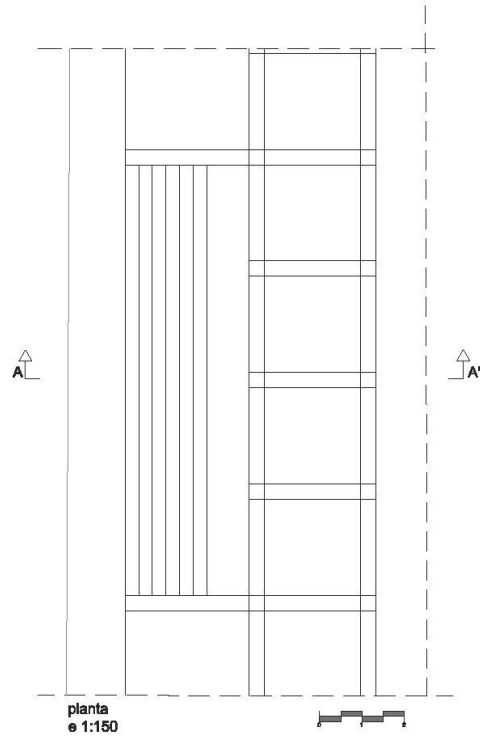
pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4 m. dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



Croquis escalera C-D



Croquis escalera E

### ESCALERA 3F/3G

Conjunto de dos escaleras adyacentes por las que se accede al itinerario longitudinal 01 desde la Av. Tirso de Molina a la altura. Se ubican contiguas al desembarco de la rampa B existente en el puente que une las Av. Pio XII y Gran Vía Fernando Católico.

Es un conjunto que presenta el mismo diseño que las antecesoras A y B por lo que únicamente cambian sus parámetros dimensionales. Cada una se compone de dos tramos y en cada uno encontramos un rellano intermedio junto con una meseta de cambio de dirección entre ambos.

Este acceso escalera no está bien situado, ya que se encuentra junto a la salida del túnel que enlaza las Calle Menéndez Pidal y la Avenida de Tirso de Molina. El paso de peatones más próximo se encuentra a 81 metros de distancia, que puede llevar sitios de interés como el centro comercial NUEVO CENTRO que está situado a 204 metros de distancia y a 501 metros de distancia la estación de autobuses situada en la Avenida Menéndez Pidal, número 13.



Captura Bing Maps

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de dos escaleras simétricas compuestas cada una por dos tramos separados por un rellano intermedio de cambio de dirección. El primer tramo de cada una de ellas tiene una anchura de 3,45 metros y el segundo de 5 metros cumpliendo así con la normativa de aplicación<sup>14</sup>.
- En ambas escaleras no se superan el número de 10 escalones consecutivos admitidos como máximo en la normativa de aplicación<sup>15</sup>.
- La huella, de 32 cm en ambas escaleras cumple con la dimensión mínima exigida. No sucede lo mismo con la contrahuella la cual supera la dimensión la

<sup>14</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>15</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

máxima exigida, en el primer tramo tiene una medida de 17,80 cm y en el segundo 16,20 cm<sup>16</sup>.

- El material empleado para ejecutar el pavimento de los escalones ha sido hormigón. En el segundo tramo de ambas escaleras, se ha aplicado un revestimiento de tipo antideslizante color rojo.

En el embarque superior se ha pavimentado con baldosa hidráulica de hormigón de 20x20.

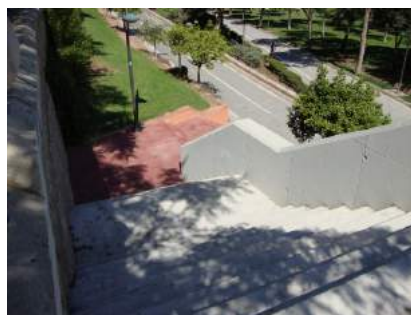
No se ha ejecutado ni en el embarque ni en el desembarque de una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador<sup>17</sup>.

- No existe pasamanos ni barandilla por lo que se incumplen las condiciones de elementos de protección de caídas a distinto nivel<sup>18</sup>.
- Cada escalera está dotada con una farola del tipo poste en la meseta de cambio de dirección que no proporciona el nivel de intensidad lumínica exigible a 20 luxes<sup>19</sup>.

ESC F



ESC G



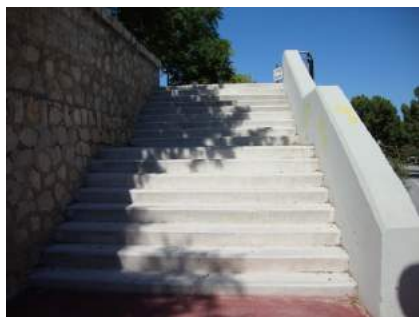
Vista superior escalera

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

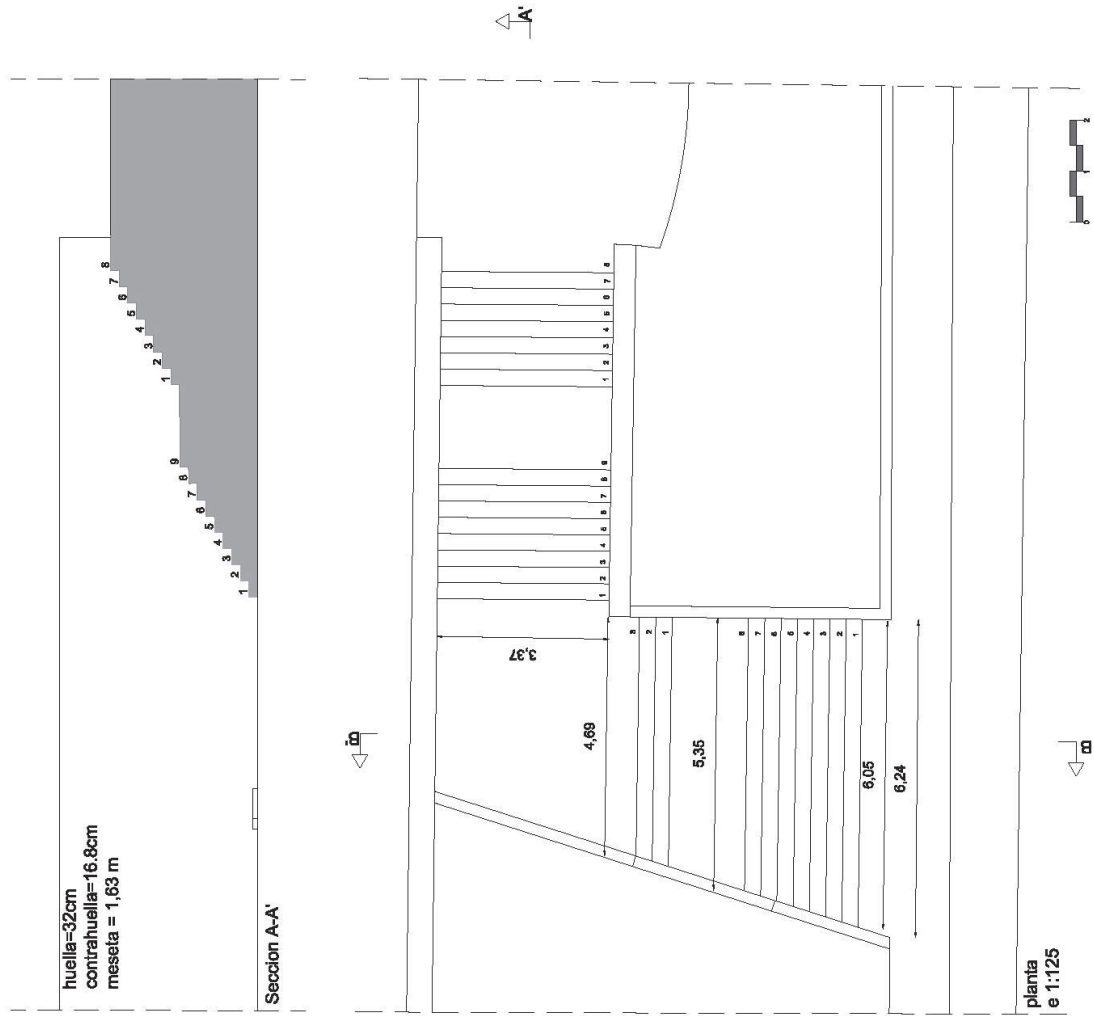
<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



Primer tramo de la escalera



Segundo tramo de la escalera



Croquis Escalera A-B



### ESCALERA 3H

Escalera por la que se accede al Jardín del Turia desde la Avenida Paseo de Pechina.

Es una escalera originaria del río sobre la que se han efectuado diversas actuaciones y remodelaciones para que continuara teniendo uso. El inconveniente que encontramos a nivel de accesibilidad, es que incumple requisitos dimensionales y de elementos de protección en todos los puntos de comprobación.

Junto al acceso se puede encontrar un paso de peatones a 44,00 metros de distancia que nos puede llevar sitios de interés como el Jardín de Las Hespérides que está situado a 254 metros de distancia o a 306 metros de distancia a la Dirección Territorial de Sanidad de Valencia situada en la Gran Vía de Fernando el Católico, número 74.



Captura Bing Maps

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- La escalera se compone de dos tramos separados por un rellano intermedio de cambio de dirección. El primer tiene una anchura de 1,15 metros la y el segundo de 1,93 metros. La primera medida no es admisible conforme marca normativa de aplicación<sup>20</sup>.
- En el primer tramo se supera el número de 10 escalones consecutivos admitidos como máximo en la normativa de aplicación<sup>21</sup>.
- Las contrahuellas, de 22 y 18 cm en cada tramo, superan la dimensión la máxima exigida<sup>22</sup>.
- Se han forrado los escalones originales con un revestimiento pétreo que origina un escalón aislado suplementario en el embarque de la escalera desde el nivel superior, lo cual puede provocar tropiezos y caídas por no encontrarse al nivel de la rasante de la acera.

<sup>20</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>21</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

No se ha ejecutado ni en el embarque ni en el desembarque de una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>23</sup>.

- En cuanto a elementos de protección del peatón, el primer tramo aprovecha una zona de la escalera que todavía conserva el muro originario como barandilla y a partir del rellano intermedio, se ha instalado una barandilla que no llega hasta el final de la escalera.
- En el segundo tramo de la escalera, no hay instalada ni barandillas ni pasamanos a ambos lados.<sup>24</sup>.
- La escalera está dotada con una farola del tipo poste en la meseta de cambio de dirección que no proporciona el nivel de intensidad lumínica exigible de 20 luxes<sup>25</sup>.



Vista escalera



Acceso desde el vial superior



Segundo tramo escalera

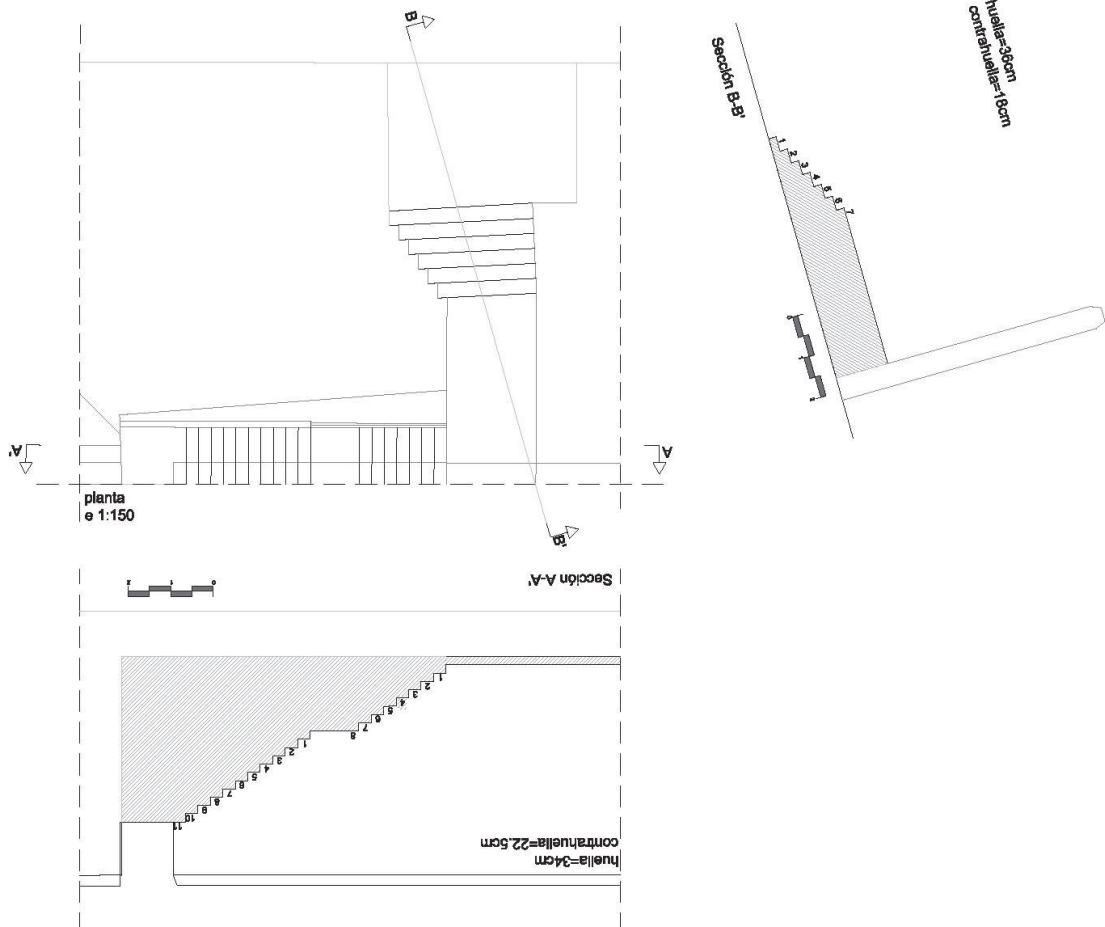


Primer tramo escalera

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



Croquis Escalera

### ESCALERA 31/3J

Conjunto de dos escaleras simétricas localizadas en el tercio longitudinal del tramo y por las que se accede al Jardín del Turia desde el Paseo de la Pechina.

A través de estas, descendemos directamente al itinerario longitudinal 8, el cual, mediante sus distintos enlaces con el resto de itinerarios, podemos llegar a cualquiera de las instalaciones e infraestructuras existentes.

Junto al acceso se puede encontrar un paso de peatones a 97,00 metros de distancia que nos puede llevar sitios de interés como el Jardín de Las Hespérides que está situado a 315 metros de distancia o a 332 metros de distancia a al Complejo Deportivo-Cultural la Pechina.



Captura Bing Maps

En cuanto a su tipología por la forma, son escaleras de dos tramos rectos, con una meseta en el cambio de dirección. Cada tramo presenta su particular morfología.

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de dos escaleras simétricas compuestas cada una por dos tramos rectos separados por una meseta en el cambio de dirección. Dimensionalmente, ambas cumplen tanto en anchura libre como en longitudes de rellano<sup>26</sup>.
- Ambas escaleras, se componen de 12 escalones en el primer tramo, superando el número de 10 escalones consecutivos admitidos como máximo en la normativa de aplicación<sup>27</sup>.
- En el primer tramo de escalera la huella es de 29 cm y la contrahuella de 17,5 cm y en el segundo tramo tiene unas medidas son 32 cm y 18 cm respectivamente incumpliendo las dimensiones exigidas<sup>28</sup>.

<sup>26</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>27</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

- El material empleado para ejecutar el pavimento del primer tramo de cada una de las escaleras es chapa microperforada plegada galvanizada antideslizante, sin bocel y tabica ciega.

El cambio de dirección se realiza en una meseta de hormigón visto sin revestir y el segundo tramo de escalera que desembarca en la acera del IL08 es de pavimento de baldosa de barro cocido con bocel. Este remate del peldaño se prohíbe en la normativa de aplicación al igual que el solape.

En el embarque superior se ha pavimentado con hormigón sin colocar la franja reglamentaria de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>29</sup>.

- En el primer tramo de cada escalera, la barandilla de protección colocada a ambos lados, es escalable ya que tiene puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y su separación de los perfiles horizontal es mayor a 10 cm por donde puede pasar un niño y causar una caída a distinto nivel. No existe pasamanos inferior y el superior está instalado a una altura de 83 cm<sup>30</sup>.

El segundo tramo de ambas escaleras carece de pasamanos y barandilla de protección.

- Cada escalera está dotada con una farola del tipo poste en la meseta de cambio de dirección que no proporciona el nivel de intensidad lumínica exigible de 20 luxes<sup>31</sup>.

---

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

ESC I

ESC J



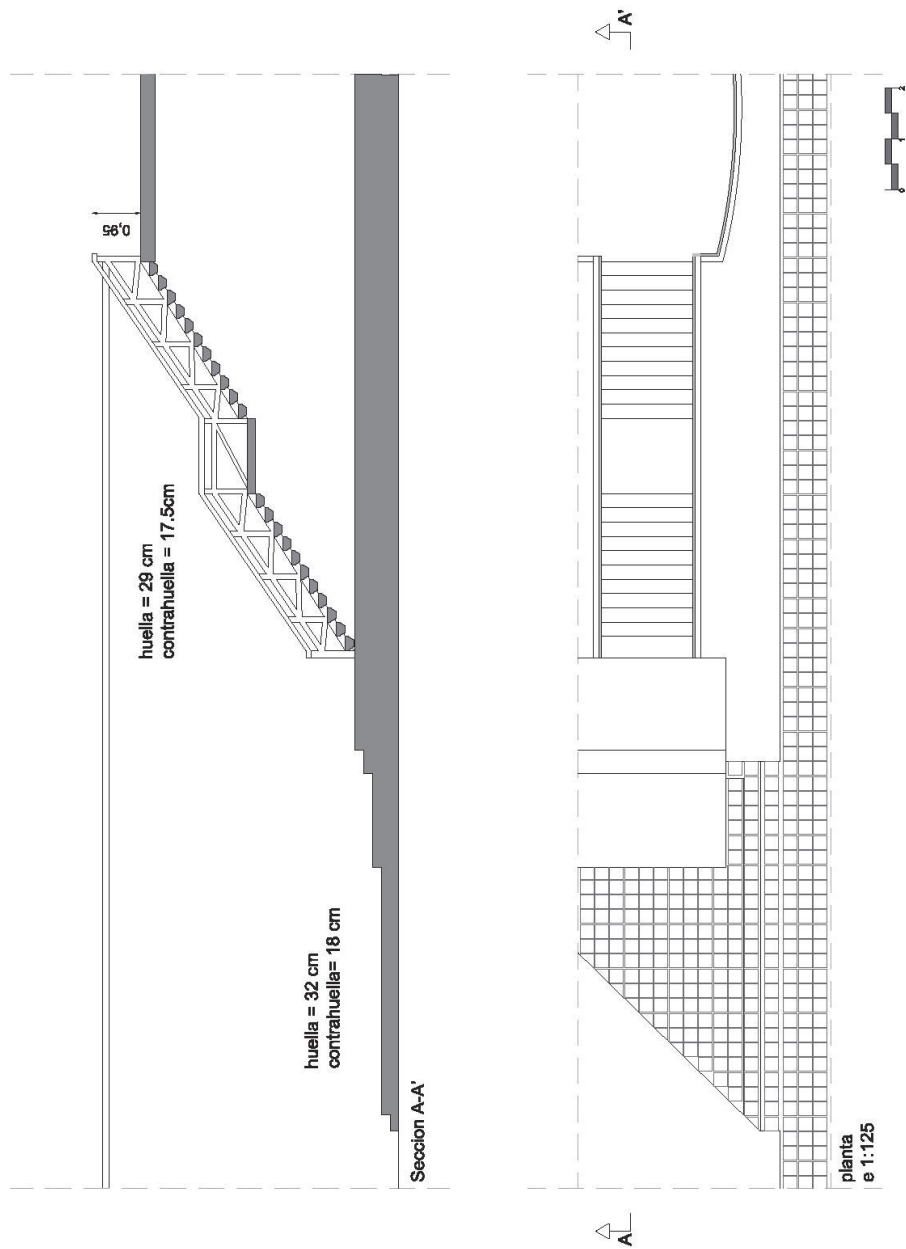
Vista superior escalera



Escaleras de dos tramos con relleno intermedio



Segundo tramo escalera



Croquis Escalera

## ESCALERA K

Escalera localizada en la zona central del tramo aproximadamente, accede al cauce desde la Avenida Paseo de la Pechina.

La escalera, comparte acceso con la rampa E, se puede encontrar un paso de peatones que nos puede llevar sitios de interés como el Complejo Deportivo- Cultural la Pechina que está situado a 175 metros de distancia.



Captura Bing Maps

En cuanto a su tipología por la forma, es del mismo tipo que las antecesoras I y J. Es una escalera de dos tramos rectos con una meseta en el cambio de dirección. Cada tramo presenta su particular morfología.

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de una escalera compuesta por dos tramos rectos separados por una meseta en el cambio de dirección. Dimensionalmente, ambas cumplen tanto en anchura libre como en longitudes de rellano<sup>32</sup>.
- El primer tramo, con 12 escalones, se superan el número de 10 escalones consecutivos admitidos como máximo en la normativa de aplicación. En el segundo tramo, con 6 escalones cumple este requisito<sup>33</sup>.
- En el primer tramo de escalera la huella es de 29 cm y la contrahuella de 17,5 cm y en el segundo tramo tiene unas medidas son 32 cm y 18 cm respectivamente incumpliendo las dimensiones exigidas<sup>34</sup>.
- El material empleado para ejecutar el pavimento del primer tramo de cada una de las escaleras es chapa plegada galvanizada antideslizante sin bocel y tabica ciega.

<sup>32</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.



El cambio de dirección se realiza en una meseta de hormigón visto sin revestir y el segundo tramo de escalera que desembarca en la acera del IL08 es de pavimento de baldosa de barro cocido con bocel y solape incumpliendo con la normativa de aplicación.

En el embarque superior se ha pavimentado con hormigón sin colocar la franja reglamentaria de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador<sup>35</sup>.

- En el primer tramo, la barandilla de protección colocada a ambos lados, es escalable ya que tiene puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y su separación de los perfiles horizontal es mayor a 10 cm por donde puede pasar un niño y causar una caída a distinto nivel. No existe pasamanos inferior y el superior está instalado a una altura de 83 cm<sup>36</sup>.

Carece de barandilla y pasamanos en el segundo tramo de la escalera.

Cada escalera está dotada con una farola del tipo poste en la meseta de cambio de dirección que no proporciona el nivel de intensidad lumínica exigible<sup>37</sup>.



Vista primer tramo escalera



Meseta de cambio de dirección



Segundo tramo escalera

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

## ESCALERA L

Escalera localizada en la zona central del tramo objeto de estudio y por la que se accede a las dotaciones deportivas existentes.



Captura BingMaps

Constructivamente, se ha empleado una combinación de elementos metálicos y hormigón. La parte estructural de la escalera son perfiles metálicos sobre los que se apoyan unas losas de hormigón que constituyen el peldañado. La contrahuella es abierta, pudiendo causar tropiezos y caídas.

La barandilla con pasamanos superior delimita el ojo de la escalera y actúa como elemento de protección lateral, ahora bien, carece de pasamanos inferior y el lado que delimita con el cerramiento del edificio no presenta pasamanos alguno.

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de una escalera compuesta del tipo ida y vuelta con una meseta intermedia en el cambio de dirección en forma de herradura<sup>38</sup>. La anchura, de 1,32 metros, es constante en toda la longitud. Esta dimensión no cumple con el mínimo establecido de 1,50 metros<sup>39</sup>.
- Cada tramo recto es de 9 escalones cada uno por lo que no se supera el número de 10 escalones consecutivos admitidos como máximo en la normativa de aplicación<sup>40</sup>.
- La huella de 29 cm y la contrahuella de 17 cm no cumplen con las dimensiones exigidas en la normativa de aplicación<sup>41</sup>.

<sup>38</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,50 m.

<sup>39</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.c Escaleras: No se permitirán rellanos en ángulo donde no se puede inscribir un círculo de diámetro 1,50 m, ni los rellanos partidos, ni las escaleras compensadas.

<sup>40</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

- La contrahuella de este tipo de escalera es abierta, según la normativa de aplicación<sup>42</sup> debería existir una tabica para que fuese una escalera continua.
- El material utilizado para ejecutar el pavimento de los escalones han sido losas de hormigón que descansan sobre la estructura metálica que conforma la zanca de escalera.

El cambio de dirección se realiza en una meseta de hormigón visto sin revestir y el segundo tramo de escalera que desembarca en la acera del IL08 es de pavimento de baldosa de barro cocido.

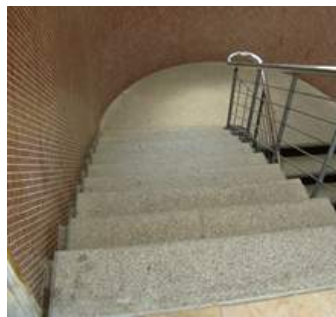
En el embarque superior se ha pavimentado con hormigón sin colocar la franja reglamentaria de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>43</sup>.

- La barandilla de protección colocada en el lado que impide la caída a distinto nivel, es escalable, ya que tiene puntos de apoyo entre 20 y 70 cm. No existe pasamanos inferior y el superior está instalado a una altura de 0,95 metros<sup>44</sup>.

En el lado que atesta contra el cerramiento debería existir un pasamanos superior e inferior continuo en toda la longitud.



Tabica abierta

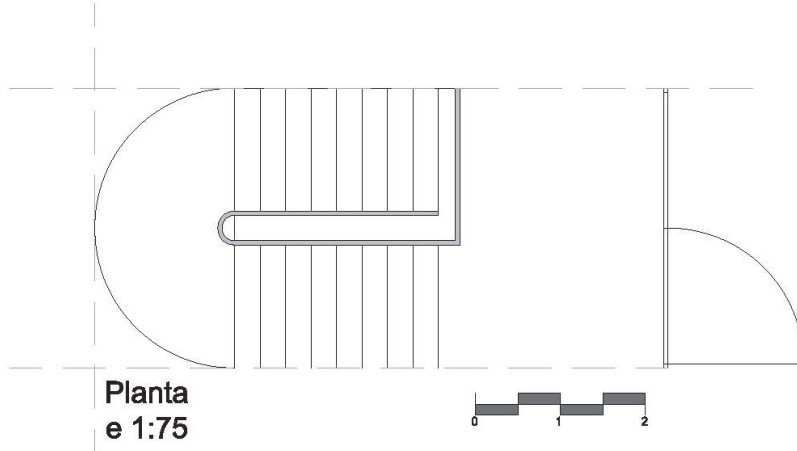
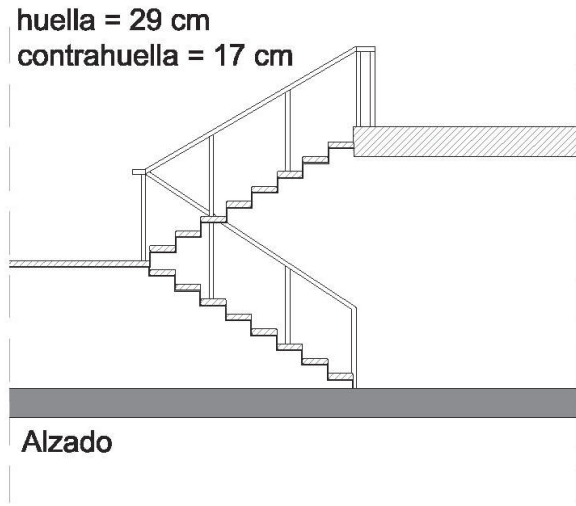


Vista escalera

<sup>42</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.k Escaleras: Se prohíben las escaleras sin tabica.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,



Croquis Escalera

## ESCALERA L/M

Conjunto de dos escaleras simétricas localizadas en el tercio longitudinal del tramo objeto de estudio y por las que se accede al cauce desde la Avenida Paseo de la Pechina.

A través de estas y como en las anteriores ya estudiadas, descendemos directamente al itinerario longitudinal 08, el cual, mediante sus distintos enlaces con el resto de itinerarios, podemos llegar a cualquiera de las instalaciones e infraestructuras existentes.

Junto al acceso se puede encontrar un paso de peatones que nos puede llevar sitios de interés como Complejo Deportivo- Cultural la Pechina que está situado a 31 metros de distancia o a 526 metros de distancia Centro de Enseñanza San Pedro Pascual situado en la Calle Maestro Guerrero numero 3.



Captura BingMaps

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de dos escaleras simétricas compuestas cada una por dos tramos rectos separados por una meseta en el cambio de dirección. Dimensionalmente, ambas cumplen tanto en anchura libre como en longitudes de rellano<sup>45</sup>.
- Las escaleras simétricas constan en el primer tramo con 12 escalones, superando en 2 el número máximo número de escalones consecutivos por la normativa de aplicación<sup>46</sup>.
- En el primer tramo de escalera la huella es de 29 cm y la contrahuella de 17,5 cm y en el segundo tramo tiene unas medidas son 30 cm y 17 cm respectivamente incumpliendo las dimensiones exigidas<sup>47</sup>.

<sup>45</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>46</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

- El material empleado para ejecutar el pavimento del primer tramo de cada una de las escaleras es chapa plegada galvanizada antideslizante.
- El cambio de dirección se realiza en una meseta de hormigón visto y el segundo tramo de escalera que desembarca en la acera del IL08 es de pavimento de baldosa de barro cocido con bocel.

En el embarque superior se ha pavimentado con hormigón sin colocar la franja reglamentaria de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>48</sup>.

- En el primer tramo de cada escalera, la barandilla de protección colocada a ambos lados, es escalable ya que tiene puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y su separación de los perfiles horizontal es mayor a 10 cm por donde puede pasar un niño y causar una caída a distinto nivel. No existe pasamanos inferior y el superior está instalado a una altura de 83 cm metros<sup>49</sup>.

El segundo tramo de ambas escaleras carece de elementos de seguridad a caídas de distinto nivel como barandillas y pasamanos.

- Cada escalera está dotada con una farola del tipo Poste en la meseta de cambio de dirección que no proporciona el nivel de intensidad lumínica exigible de 20 luxes<sup>50</sup>.

---

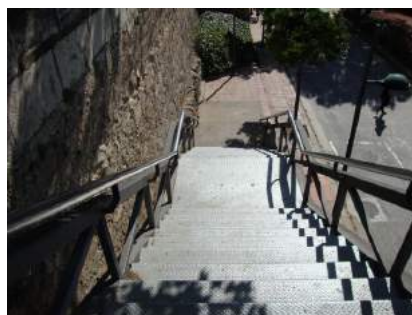
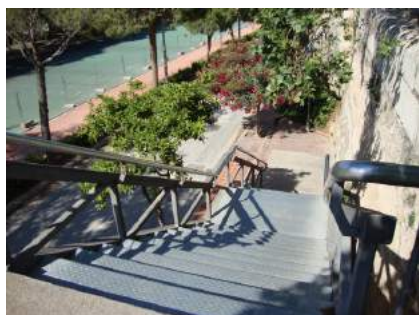
<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

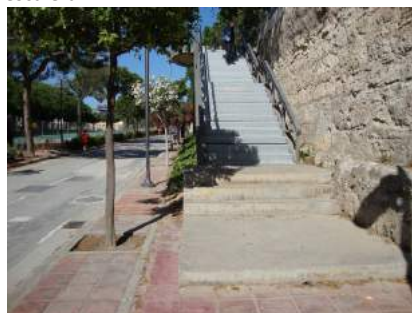
<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

ESC M

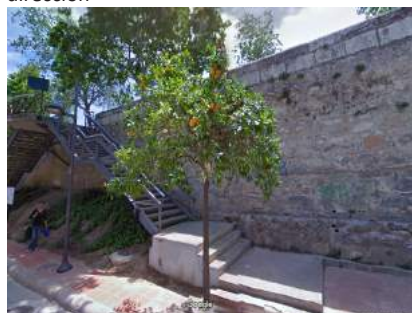
ESC N



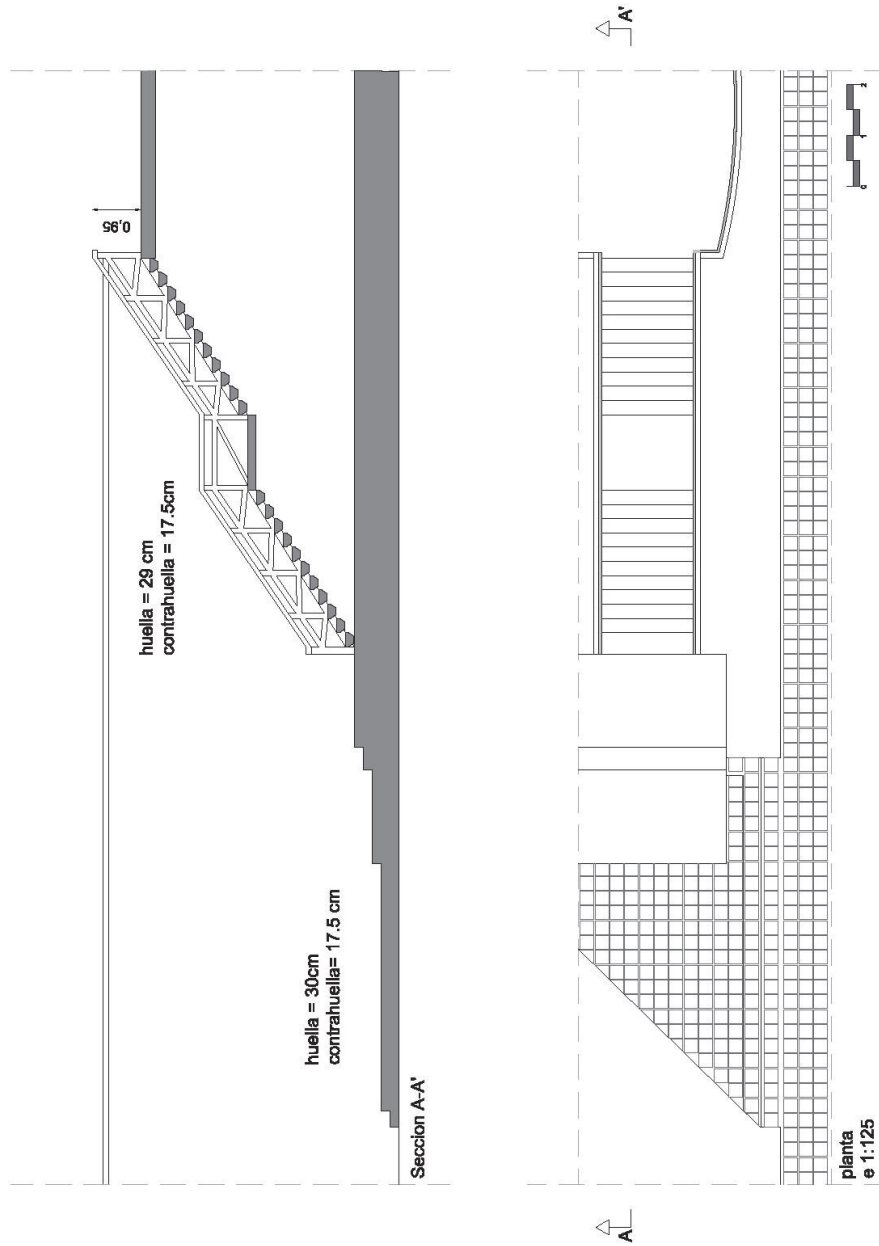
Vista superior escalera



Meseta cambio dirección



Vista escalera desde el embarque desde el cauce



Croquis Escalera





# MOBILIARIO URBANO TRAMO 3







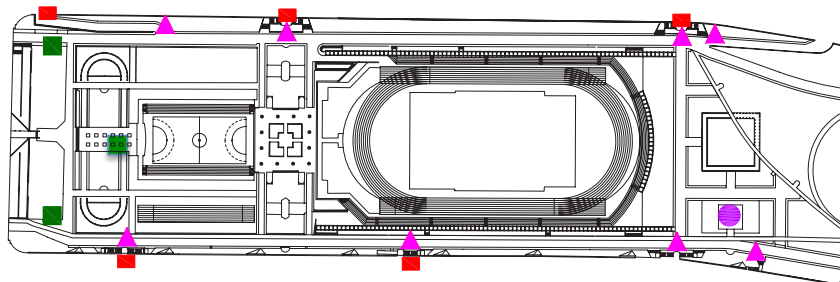
---

A continuación se analiza cada uno de los elementos de urbanización en el tramo 3 atendiendo a su ubicación, tipología y dotación. Para ello se sitúan cada uno de ellos sobre un plano de planta del tramo indicando la tipología y analizando su idoneidad.

Los tipos de mobiliario y elementos urbanos que se han considerado son:

1. Elementos de señalización y carteles.
2. Instalaciones deportivas: Campo de futbol 7 y pista de atletismo; zona de musculación y zona de mantenimiento.
3. Parques infantiles.
4. Áreas de descanso.
5. Fuentes de agua potable y fuentes decorativas ornamentales.
6. Papeleras, bolardos y alcorques.
7. Servicios higiénicos.
8. Iluminación.
9. Edificaciones: cafetería.

## 1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES



- Cartel informativo acceso
- ▲ Cartel informativo inferior
- Cartel informativo zona musculación
- Cartel informativo zona de juegos infantiles

Los carteles o señalizaciones informativas deben de transmitir una información precisa y escueta, de modo que permiten a las personas su orientación de forma rápida. Esta información puede estar relacionada con la localización puntos de interés, itinerarios peatonales adaptados, información turística, etc... Con el fin de que cualquier persona cuando vea un cartel informativo pueda orientarse, comprenderlo o informarse de una forma segura y sencilla.

Existen diferentes tipos de señalizaciones atendiendo a la información que se pretende suministrar. Se encuentran hasta 4 tipos diferentes:

- 1.- Cartel informativo acceso.
- 2.- Cartel informativo inferior
- 3.- Cartel Informativo de zonas de musculación.
- 4.- Cartel Informativo de zona de juegos infantiles.

Su ubicación queda detallada en plano adjunto.

A continuación se analiza cada uno de ellos:

### 1.1 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO

Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información a una altura entre 1,00 a 1,10 metros y se sustenta a la estructura del pórtico de acceso, ya sea rampa o escalera. Existen en todos los accesos menos en la escalera H.

La información del rótulo es básica, bien contrastada y con símbolos sencillos. Las señales que contiene el cartel son de reglamentación, indicando a los usuarios qué obligaciones, prohibiciones o restricciones se deben observar.

Están situados en lugares bien iluminados a cualquier hora del día, evitando sombras y reflejos, ya que no existe ningún tipo de arbolado.

Tiene carencias en la información aportada: No indica si se trata de un acceso, tampoco informa sobre el punto dónde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve.



### 1.2 CARTEL INFORMATIVO INFERIOR

Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información sustentada por un soporte de sección circular de una altura entre 1,15-1,35 metros. La información del rótulo contiene símbolos sencillos y fácilmente comprensibles. La mayoría de ellos están situados en lugares donde su aproximación es difícil, ya que están colocados en zonas alejadas de los recorridos usuales o de escasa frontalidad para su buena visualización y le falta mantenimiento.

Al igual que los carteles situados en la parte superior de los accesos, no indica dónde estás ubicado, no facilita información del lugar y no contienen información en braille o en alto relieve.



### 1.3 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE MUSCULACIÓN

Los carteles tienen una altura aproximada de 1,13m. Están situados junto a los itinerarios peatonales IL01 y IL08 sin invadirlo. La información del rótulo es básica, bien contrastada y con símbolos sencillos. Están situados en lugares donde su aproximación es difícil, ya que existe una rigola perimetral de recogida de agua y una solera de hormigón que no permite el tránsito de los peatones de forma estable y segura al estar más elevada que el pavimento. Carece de información en braille.



### 1.4 CARTEL INFORMATIVO DE JUEGOS INFANTILES

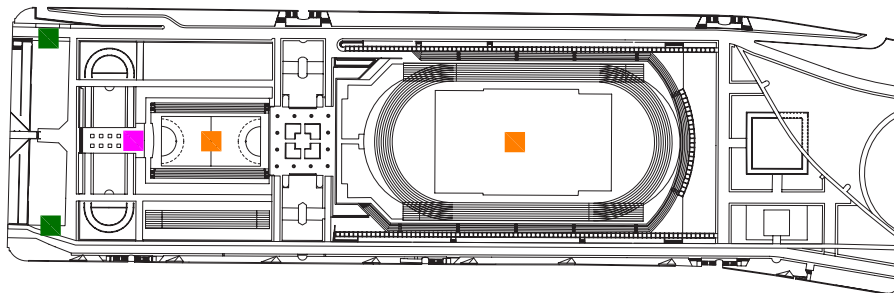
Se configura sobre un poste cilíndrico, ubicando varias lamas de polietileno de alta densidad de 13 cm, en diferentes colores y sobre ellas se puede encontrar información de las diferentes características de la zona de juego, a una altura de 1,89 metros.

Ubicados junto a los itinerarios IL08, IL06 y IT08 del tramo 3 y las escaleras H, I y J del lado derecho del cauce. La información del rótulo es básica, de dimensiones pequeña, no está bien contrastada y no contiene información en Braille.

Proporciona información sobre las normas de utilización de la zona de juegos y carece de información sobre la: ubicación del teléfono público más cercano, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento, prohibición de circulación de vehículos a motor, limitación del uso de bicicletas, patinetes etc.



## 2. INSTALACIONES DEPORTIVAS



- Instalaciones deportivas
- Zona de Musculación
- Zona de Mantenimiento

A lo largo de este tramo del cauce, se suceden diferentes actividades que precisan de instalaciones específicas. Se han catalogado 3 tipos:

- 1.- Instalaciones deportivas.
- 2.- Zona de musculación.
- 3.- Zona de mantenimiento

## 2.1 ZONA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS

El deporte facilita las relaciones sociales además de suponer una actividad altamente gratificante, estos resultados beneficiosos tienen que estar al alcance de todas las personas.

En el tramo 3, se encuentran con distintas instalaciones deportivas como el campo de fútbol 7 y la pista de atletismo.



Ubicación de las instalaciones deportivas en el tramo 3

### 1.- Campo de fútbol 7.

Existen diferentes accesos por diferentes puntos del campo:

#### **Entrada central:**

Esta ubicada junto el área de descanso y la zona de musculación, se accede por una escalera situada en el IT01, IT02 y IT03.

Tiene cinco puertas dobles, de pletina metálica formando una cuadrícula pintada de color blanco.

No existe cartel informativo sobre los accesos, normas de uso, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento y prohibición de entrada de animales.





### **Entradas laterales:**

Hay dos entradas laterales realizadas del mismo material que la entrada central.

Para acceder por estas puertas hay que salvar dos desniveles, el primero es un bordillo de delimitación del itinerario peatonal y el segundo por cambio de cota del acceso al campo.

Al igual que la entrada central, no existe cartel informativo sobre los accesos, normas de uso, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento y prohibición de entrada de animales



Acceso al campo de fútbol 2



*Imagen acceso B*



*Imagen acceso A*

## 2.- Pista de Atletismo.

En la pista de atletismo existen diferentes accesos laterales. Su acceso puede ser por rampa o escalera desde los itinerarios peatonales IL01 o IL08.

Al igual que la pista de fútbol 7, las puertas de acceso son de pletina metálica realizando una cuadrícula pintada de color gris.

Su acceso por los extremos se realiza a través de unas rampas y por diferentes escaleras que se analizarán en el apartado correspondiente.





Pasillo acceso a gradas



Escalera de acceso



Escalera de acceso 2

## 2.2 ZONAS DE MUSCULACIÓN

La zona de musculación, también llamado circuito biosaludable, se encuentra en una área de descanso, junto a una entrada del campo de fútbol 7. Se accede a través de la escalera situada en el IT01, o por los itinerarios peatonales IT02 y IT03.

La zona de ejercicios está bien ubicada bajo las sombras producidas por el arbolado y las palmeras, no interrumpe la circulación al estar instalados en los laterales del área de descanso. Existe un elemento de gimnasia colocado junto a un banco, no siendo correcta su ubicación, ya que puede producir tropiezos y caídas.

No existe ningún tipo de cartel informativo sobre cómo se debe utilizar las máquinas y carece de bordillo de delimitación con el jardín.

En esta zona existen 8 luminarias tipo poste distribuidas en los márgenes. Se debería realizar trabajos de mantenimiento, ya que las luminarias ubicadas en el acceso de la escalera las tapa la vegetación.



## 2.3 ZONA DE MANTENIMIENTO

Estas zonas se encuentran en los itinerarios laterales peatonales IL01 y IL08 del cauce del río.

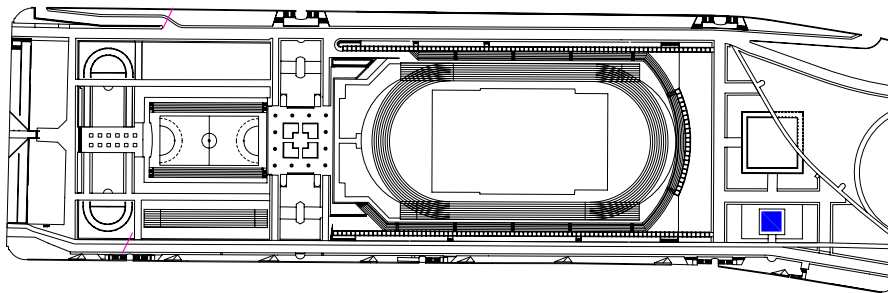
Carece de mantenimiento de las instalaciones de equipamiento, ya que están en mal estado y no se han reparado. Su aproximación no es posible ya que hay una rigola de recogida de agua que puede provocar tropiezos o caídas.

El pavimento es de tierra compactada, pero presenta deficiencias de mantenimiento como tierras sueltas, hundimientos por las raíces y restos de vegetación.

Estos elementos de gimnasia se puede practicar con seguridad, al existir arbolado que proporciona suficientemente sombra.



### 3. PARQUES INFANTILES



■ Zona de juegos infantiles

#### ZONA DE JUEGOS INFANTILES

La zona de juegos infantiles está situada junto a los itinerarios peatonales IL08, IL06 y IT08 del tramo. El acceso desde el vial superior se realiza por las escaleras H, I y J en el lado derecho del cauce.

Una de las áreas de mayor interés en parques, jardines o núcleos urbanos, son las zonas de juegos infantiles. Estos juegos pueden ser fijos o móviles y deben permitir la participación, interacción y desarrollo de habilidades de todas las personas o niños.

Carece de elementos de protección solar como pérgola o arbolado que proporcione sombra, de forma que los columpios no cojan altas temperaturas y permite jugar con seguridad.

El suelo es de caucho reciclado en forma de losetas, dando una mayor seguridad y diversión para su aprendizaje.

Junto a la zona de juegos, en los extremos existen dos áreas de descanso compuesta por 2 bancos y dos papeleras. Carece de fuente de agua potable tan necesaria en estas zonas, por lo que los usuarios, se tienen que desplazar al itinerario peatonal IL08.

Existe una carencia de iluminación, imposibilitando el uso por la tarde en temporada invernal.

El centro medico más cercano es la Direcció D'Atenció Primaria del Departament de Salut de Valencia Hospital General a una distancia de 450 metros, sito en la calle Joan Llorenç, el Centro Salud Guillém de Castro a una distancia de 800 metros, sito en la calle Guillem Castro y el Hospital 9 de Octubre a una distancia de 1000 metros en la calle Valle de la Ballestera.

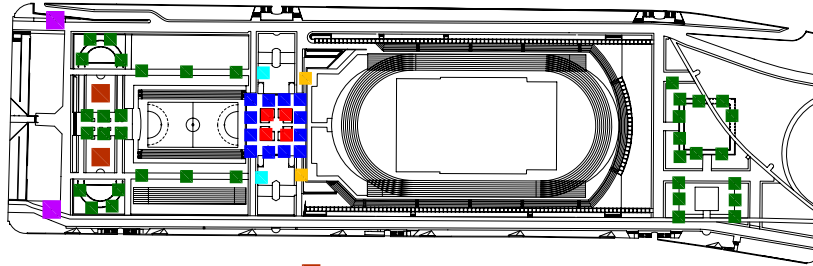


Acceso al área de parque infantil



Juegos infantiles

#### 4. ÁREAS DE DESCANSO

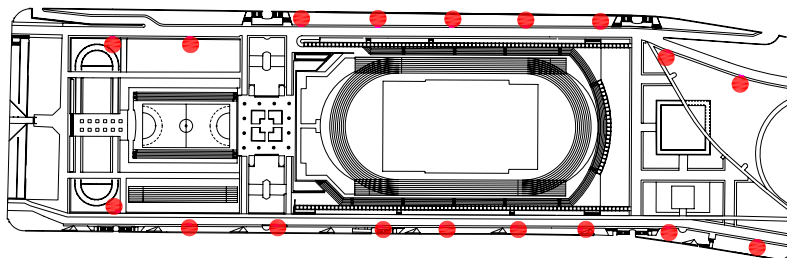


- Zona de Picnic
- Banco 1
- Banco 2
- Banco 3
- Banco 4
- Banco 5
- Banco 6

#### BANCOS

En el tramo 3 del Cauce existen 6 tipos de bancos. Cada tipo está compuesto por materiales diferentes y atiende a distintos diseños.

Se puede diferenciar tres puntos en el plano de ubicación, donde están ubicadas las áreas de descanso. Según la normativa de aplicación se debería crear áreas de descanso cada 50 metros<sup>1</sup>, por lo tanto sería necesario instalar bancos o apoyos isquiáticos en los itinerarios laterales IL01 y IL08.



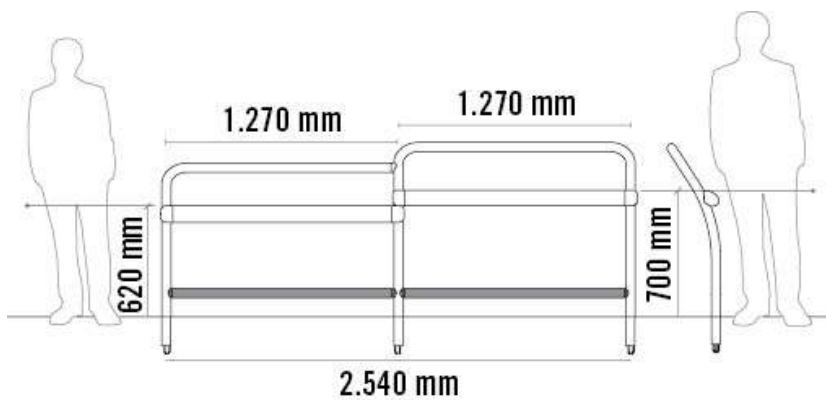
- Z. Descanso cada 50 metros

<sup>1</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.4 Parques y Jardines: Deberán preverse áreas de descanso a lo largo del itinerario peatonal accesible en intervalos no superiores a 50 m.





Combinación de banco y apoyo isquiáticos, pag web [www.trenzametalarea.com](http://www.trenzametalarea.com), 2015



Asiento isquiático según la altura de las personas, pag web [www.trenzametalarea.com](http://www.trenzametalarea.com), 2015

**Tipo 1.-** El banco esta realizado de hormigón visto. Están situados en los itinerarios peatonales laterales IL01 y IL08 del tramo 3 del cauce.

Estos bancos están ubicados en la transición del tramo 1-2 con el tramo 3. Los bancos reciben sombras por los arboles tipo Pino Piñonero ubicados en los laterales del itinerario peatonal.

No cumple los parámetros de la normativa de aplicación de altura de asiento y carece de reposabrazos.

No presentan una postura cómoda, ya que la relación de inclinación respaldo-asiento debería estar comprendida entre 105º-110º para descansar correctamente y no perder el equilibrio al levantarse.

Carece de espacio libre bajo el asiento para facilitar el movimiento de sentarse y levantarse.

Se observa un mal mantenimiento del pavimento del itinerario lateral peatonal.



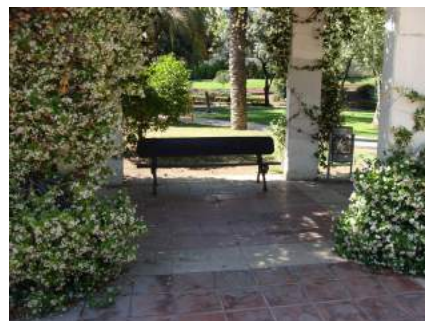
**Tipo 2.-** Son los más numerosos en todo el tramo 3. Está realizado de tablas de madera y estructura metálica.

Tiene unas dimensiones: altura de asiento 0,39m, profundidad asiento 0,29m, altura respaldo 0,32m y carece de apoyabrazos.

Se encuentra sobre dos superficies diferentes, sobre pavimento de tierra compactadas y sobre un pavimento de gres de barro cocido.

Los bancos que están colocados en el pavimento de tierra morterenga, se ha vertido una solera a modo de pavimento creando un desnivel, lo que dificulta su acceso.

Bajo los bancos poseen sombras de diferentes formas, ya sea por el arbolado del itinerario peatonal IL02, por el porche situado en la zona de descanso, junto la fuente decorativa ornamental o por otro porche de hormigón situado en el área de descanso junto a la zona de juegos infantiles.



**Tipo 3.-** Banco circular, realizado de hormigón y revestido de gresite de diferentes colores. La parte superior que hace las funciones de respaldo, sirve para la ventilación y tragaluz de las instalaciones deportivas subterráneas.

Existen 16 unidades separadas aproximadamente cada 10 metros realizando una forma geométrica. Sus dimensiones son: Altura de asiento de 39cm, profundidad de asiento 40cm, carece de reposabrazos y un respaldo poco confortable ya que sigue la forma circular de la ventilación.

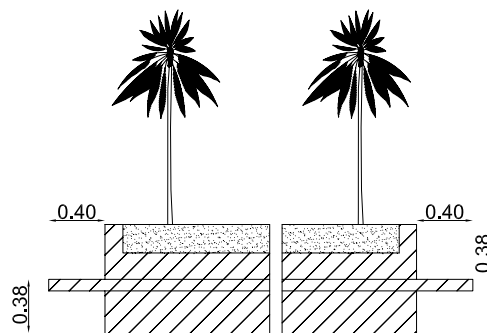
Este tipo de banco carece de sombras por estar colocados en una zona donde existen instalaciones subterráneas y no posee arbolado ni pérgolas.



**Tipo 4.-** Banco corrido realizado en hormigón visto para la formación de jardineras. Se encuentra en los itinerario transversales IT06 y IT07 junto al banco tipo 3.

El banco no cumple los parámetros de aplicación en los siguientes puntos: altura asiento 0,38m, altura respaldo 0,38m y carece de apoyabrazos a ambos lados.

Al ser un banco corrido no existe el espacio libre de obstáculos lateral de 1,50 metros para que pueda ser ocupado por una persona en silla de ruedas.



**Tipo 5.-** Banco corrido realizado en fabrica de ladrillo hueco y revestido con ladrillo caravista y baldosa de gres. Se encuentra en el itinerario peatonal IT06.

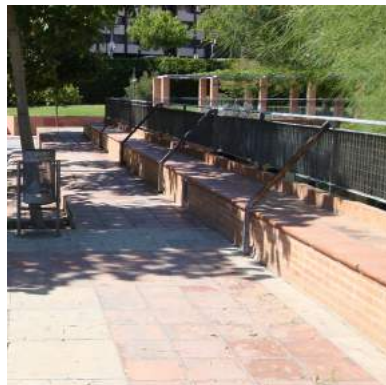
El banco no cumple los parámetros de aplicación en los siguientes puntos: altura asiento 0,38m, profundidad 0,55m y carece de apoyabrazos en ambos lados.

Al ser un banco corrido no existe el espacio libre de obstáculos lateral de 1,50 metros para que pueda ser ocupado por una persona en silla de ruedas.

Carece de espacio libre bajo el asiento para facilitar el movimiento de sentarse y levantarse.

No presenta una postura cómoda, ya que la relación de inclinación respaldo-asiento debería estar comprendida entre 105º-110º para descansar correctamente y no perder el equilibrio al levantarse.

Al igual que el banco tipo 3 carece de sombras ya que están colocados en una zona donde no existe arbolado ni pergola, menos en sitios puntuales de cruce con otros itinerarios peatonales.



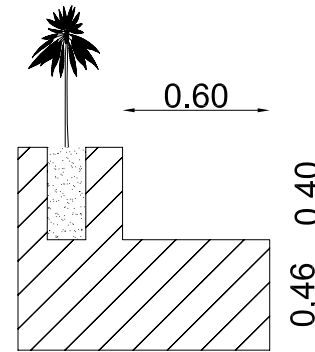
**Tipo 6.-** Banco corrido realizado en fabrica de ladrillo hueco y revestido con baldosa de gres y ladrillo caravista. Situado junto el acceso de las instalaciones deportivas y bancos tipo 3, 4 y 5.

Sus dimensiones son: altura asiento 0,46m, profundidad de asiento 0,60m, altura de respaldo 0,40m y carece de apoyabrazos a ambos lados.

Al ser un banco corrido no existe el espacio libre de obstáculos lateral de 1,50 metros para que pueda ser ocupado por una persona en silla de ruedas.

No presenta una postura cómoda, ya que la relación de inclinación respaldo-asiento debería estar comprendida entre 105º-110º para descansar correctamente y no perder el equilibrio al levantarse.

Carece de espacio libre bajo el asiento para facilitar el movimiento de sentarse y levantarse.



### ZONA DE PICNIC

Las zonas de picnic se encuentran en los itinerarios peatonales IL01, IL08 y IT01.

Están delimitadas por un bordillo perimetral, no existiendo un acceso a la zona. El pavimento no es estable, por presentar ondulaciones, vegetación, tierras sueltas y es deslizante.

Carece de servicios higiénicos cerca, teniéndose que desplazar al edificio Naturia que está situado aproximadamente a 200 metros de distancia y no estando abiertos las 24 horas, solo las horas laborables.

En la mesa de picnic, no existe espacio reservado adaptado que permita el acceso a una persona asistida en silla de ruedas.

Carece de fuentes de agua potable, la distancia a la fuente más cercana está a 130 metros y el bar a 140 metros.

No existe señalización vertical de información sobre las normas de utilización, ubicación del teléfono público más cercano, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento o prohibición de animales.

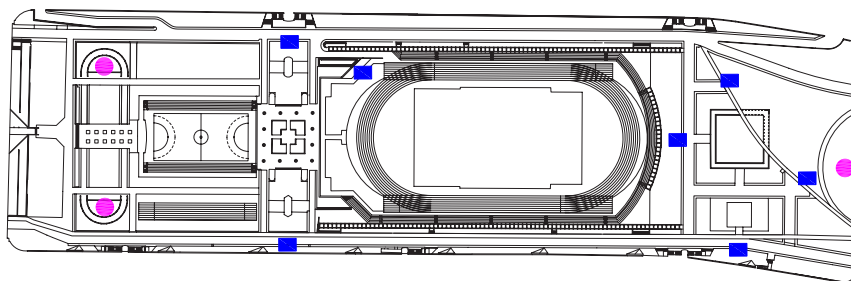


Pavimento en mal estado por falta de mantenimiento



Carece de acceso a la zona de picnic

## 5. FUENTES DE AGUA POTABLE Y FUENTES DOCORATIVAS ORNAMENTALES



- Fuente
- Fuente ornamental decorativa

### FUENTES DE AGUA POTABLE

Como se observa en el plano, la distribución de las fuentes es aleatoria y escasa. Concretamente en la zona de picnic y de mantenimiento no existe ninguna.

Fuente metálica en forma de ovalo, distribuida por los diferentes itinerarios peatonales IL01, IL08, IT06, IT07 y IT08 . Se pueden encontrar junto a la zona de juegos infantiles, área de descanso o junto a la zona de las instalaciones deportivas.

El caño esta a una altura de 1,10 metros y dispone de una rejilla de recogida de agua de 4,50x4,50 cm que no cumple la normativa de aplicación. No existe grifería inferior que permita su utilización a personas mayores, discapacitadas y niños.

Su pulsador es de fácil accionamiento, ya que es una palanca contrastada con el entorno.

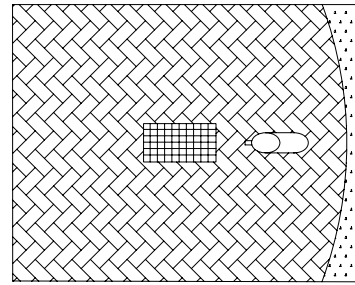
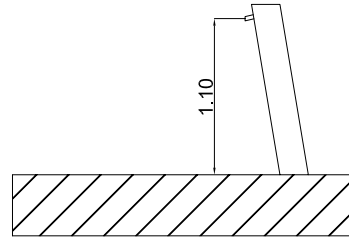
Para acceder a la fuente existe un desnivel de un escalón o varios escalones, dependiendo de su ubicación.



Bordillo en el acceso a la fuente



Escaleras para acceso a la fuente



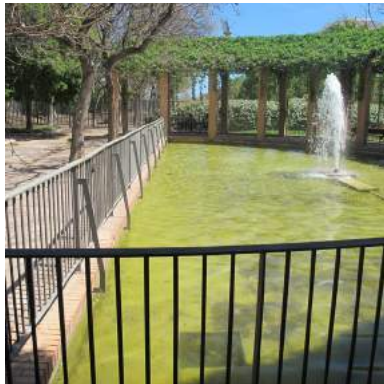
Croquis fuentes



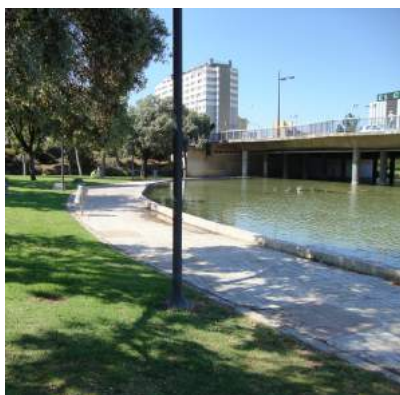
## FUENTES ORNAMENTAL DECORATIVAS

Las fuentes decorativas ornamentales, no interfieren en el itinerario peatonal, son estéticamente agradables, no salpican fuera de su recinto, sirve para contribuir al equilibrio de las cargas iónicas del aire, que influyen en nuestro estado de ánimo dando la sensación de que el ambiente está más fresco y el aire más limpio.

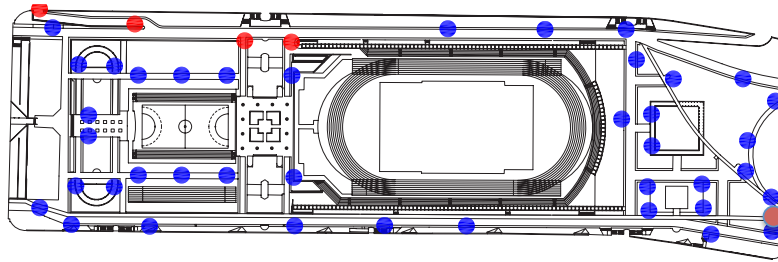
**Tipo 1.-** fuente decorativa, la encontramos situada en los itinerarios peatonales IT02 y IT03 cumpliendo la normativa de aplicación, ya que están protegidas con una barandilla de protección no escalable, su drenaje de agua es correcto y tiene un buen mantenimiento.



**Tipo 2.-** fuente decorativa en forma de semicírculo, situada en el itinerario peatonal IT09. No existe barandilla de protección para impedir el acceso, su mantenimiento es bueno y tiene un buen drenaje de agua.



## 6. PAPELERAS Y BOLARDOS



- Papelera
- Bolardos

### PAPELERAS

En este tramo del cauce existe 1 tipo de papelera.

Papelera de sección circular, cubeta abatible y basculante con agujeros para garantiza un vaciado práctico, higiénico y rápido, sujeta a través de dos apoyos metálicos laterales que quedan anclados al terreno. Tiene una altura de boca de 0,90m. cumpliendo así con la normativa de aplicación.

Las papeleras no interfieren en la banda libre peatonal, están bien ubicadas con la boca en el sentido de circulación. Podemos encontrar alguna unidad de papelera que su acceso no esta libre de obstáculos por encontrarse tras un bordillo.



## BOLARDOS

Es un poste metálico de pequeña altura, que se ancla al terreno. Los bolardos se utilizan para reservar el uso de las aceras y rampas a los peatones y evitar que los vehículos invadan ese espacio reservado a peatones.

Su altura es de 0,80 metros y su distancia no cumple la separación mínima de 1,80 metros según la normativa de aplicación.

Están pintados en color negro, sin contrastar suficientemente, ya que el pavimento es de color gris.

El tramo superior del bolardo no está iluminado y no asegura su visibilidad en horas nocturnas, pudiendo causar choques y tropiezos.



## ALCORQUES

El alcorque es un espacio que se deja sin pavimentar alrededor del tronco de un árbol, para almacenar el agua de riego o de la lluvia, e incluso el abono.

Existen alcorques en diferentes zonas del tramo 3, que no están protegidos con una rejilla o un material compacto, siendo esto peligroso para el peatón ya que pueden causar problemas de tropiezos y caídas.

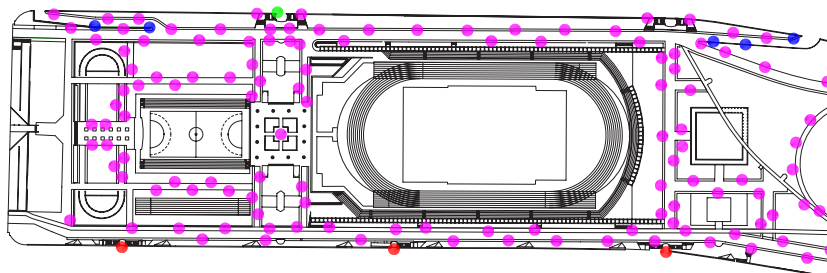




## 7. SERVICIOS HIGIÉNICOS

Carece de servicios higiénicos públicos en este tramo

## 8. ILUMINACIÓN



- iluminación tipo 1
- iluminación tipo 2
- iluminación tipo 3
- iluminación tipo 4

Existen en este tramo cuatro tipos de luminarias: tipo 1 luminaria de poste, instalada en todo el tramo 3; tipo 2 luminaria tipo ojo de buey, empotradas en los muros de las rampas de la Avda. Tirso de Molina; el tipo 3 luminaria tipo superficie, está adosada al muro de la escalera; y el tipo 4 luminaria empotrada en el suelo del acceso a las escaleras de la Avda. de la Pechina.

<sup>2</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid. Pag 5

**El tipo 1**, Luminaria de poste, que se encuentra en todos los itinerarios peatonales, sin interferir en ellos.

Se puede encontrar dispuesta de dos maneras:

Unilateral: consiste en la colocación de todas las luminarias a un mismo lado del itinerario peatonal. La luminancia de los itinerarios en el lado opuesto a la fila de las luminarias será inevitablemente menor comparada con la del lado donde han sido colocadas.



Carril bici con disposición de farolas unilateralmente

Tresbolillo: consiste en la colocación de las luminarias en ambos lados del itinerario al tresbolillo o en zigzag. Hay que prestar cuidadosa atención a la uniformidad de las luminancias en los itinerarios, ya que alternadas manchas brillantes y oscuras pueden producir un efecto molesto de zigzag.



Itinerario peatonal con disposición de farolas en zigzag

### **Tipo 2. Luminaria empotrada**

Luminaria empotrada tipo ojo de buey: se encuentra instalada en las rampas de acceso A y D del itinerario peatonal IL01. No tiene un correcto mantenimiento ya que les faltan las luminarias. Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento para SU reparación y conservación. Estas rampas además cuentan con luminarias tipo poste cada 20 metros.



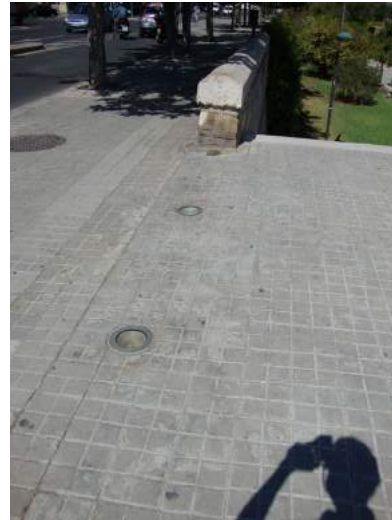
### **Tipo 3 Luminaria de superficie.**

Luminaria ubicada en el acceso de la escalera A: no tiene un correcto mantenimiento ya que les faltan las luminarias. Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento para su reparación y conservación.



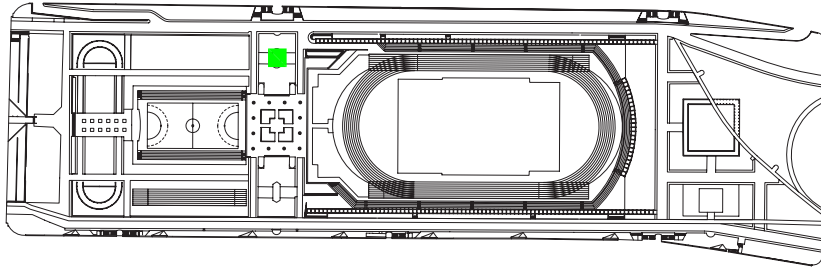
**Tipo 4** Luminaria empotrada.

Luminaria empotrada al suelo: se encuentra instalada en las escaleras I, J, K y M de acceso del itinerario IL08. No tiene un correcto mantenimiento ya que les faltan las luminarias. Se debería realizar trabajos de mantenimiento para la reparación y conservación.





## 9. EDIFICACIONES



■ Cafetería

### CAFETERÍA

Está ubicada entre dos itinerarios peatonales IT06 y IT07. No tiene espacio para el público interior, solo terraza. La terraza se compone de cinco mesas y veinte sillas, aunque en el interior de la cafetería existe más mobiliario. El acceso se realiza a través de una rampa o por un escalón aislado que no cumple normativa de aplicación.

Existe un desnivel entre la terraza y el jardín, siendo esto peligroso al poder ocasionar caídas a distinto nivel.

El mobiliario es seguro, estable y fácilmente detectable por personas con deficiencia visual. No existe una separación mínima de 0,80 metros entre las mesas para el paso y carece de pasillo de circulación.





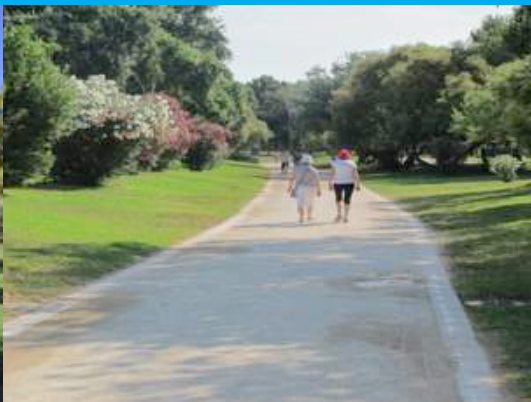
## 4.3 Tramo 4-5







# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 4-5





Los tramos 4-5 se conocen como “Parque Urbano Forestal”, está delimitado por los Puentes de las Glorias Valencianas o Puente de Ademuz, pasando por le Puente de las Artes hasta el Puente de San Jose.



Vista puente de Las Glorias Valencianas



Vista puente de las Artes



Vista puente de San José<sup>1</sup>

Los viales de circulación superior delimitan longitudinalmente el tramo y nos referenciaremos a ellos cuando describamos cada uno de los itinerarios y puntos de acceso ya sean rampas o escaleras. Estos viales son: la Avenida Menéndez Pidal y Calle Mauro Guillen al Norte y el Paseo de la Pechina y Guillem de Castro al Sur.



Captura Bing Maps

- Avenida Menéndez Pidal
- Calle Mauro Guillen
- Paseo de la Pechina
- Guillem de Castro

Siguiendo la metodología expuesta, clasificaremos los itinerarios peatonales en longitudinales y transversales; y al mismo tiempo, según su acabado superficial.



Adoquines de hormigón



arena morterenga

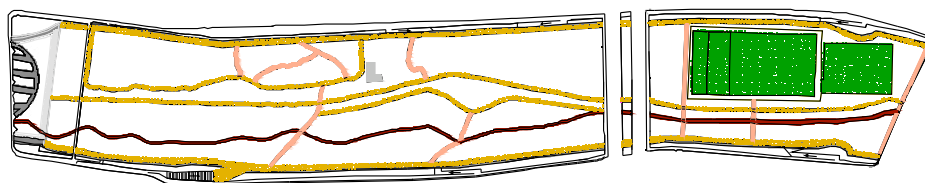


arena morterenga 2



Baldosas de barro cocido

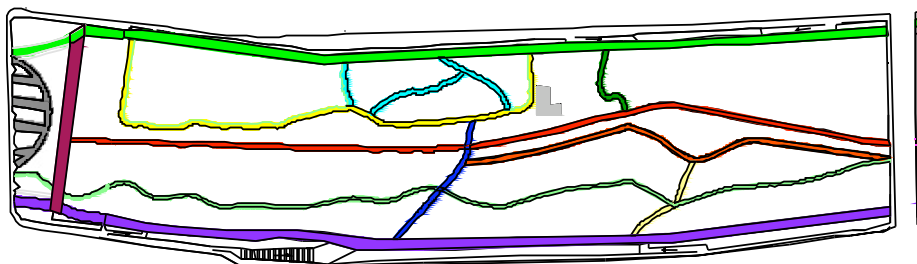




- itinerario longitudinal pavimentado
- itinerario longitudinal no pavimentado
- itinerario carril bici
- itinerario transversal pavimentado
- itinerario transversal no pavimentado
- itinerario carril running

Contabilizados un total de 20 itinerarios peatonales que se han numerado y estudiado de la siguiente manera:

Tramo 4: Identificación de los itinerarios peatonales.



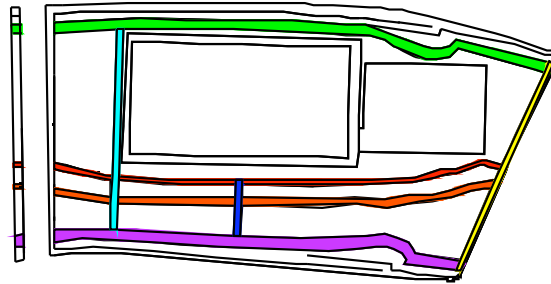
Itinerarios longitudinales 4:

- ILO1: color verde
- IL02: Color amarillo
- IL03: Color rojo
- IL04: Color naranja
- IL05: Color verde claro 91
- IL06: Color morado

Itinerarios transversales 4:

- IT01: color rojo carmesí
- IT02: Color cian
- IT03: Color cian
- IT04: Color cian
- IT05: Color azul marino.
- IT06: Color verde oscuro
- IT07: Color amarillo 51

### Tramo 5: Identificación de los itinerarios peatonales



#### Itinerarios longitudinales 5:

IL01: color verde

IL02: Color rojo

IL03: Color naranja

IL04: Color morado

#### Itinerarios transversales 5:

ITO1: Color cian

ITO2: Color azul marino

ITO3: Color amarillo

- Itinerarios longitudinales 1 y 6 en tramo 4 y 7 y 10 en tramo 5, se sitúan a ambos márgenes del río y son del tipo plataforma mixta de distinto acabado superficial; por un lado, arrancan con pavimento de baldosín de hormigón el cual desaparece tras pasar el itinerario transversal 1 donde comienza a ser de arena morterenga; el espacio habilitado para el tránsito ciclista continúa siendo de baldosín de hormigón con encintado perimetral del mismo material dispuesto en distinto sentido. Cuenta con señalización horizontal específica.



Cambio de pavimento



Señalización horizontal carril bici.

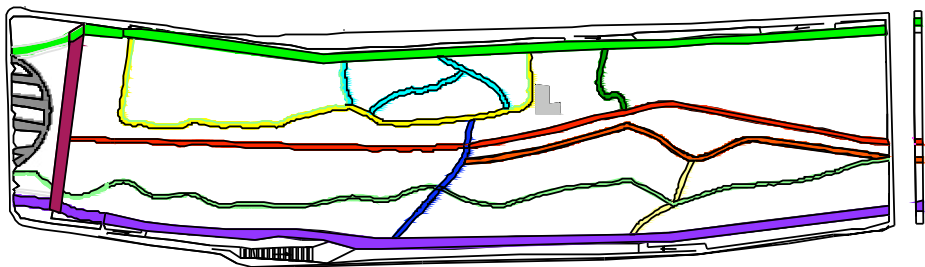
- Itinerarios longitudinales 2 a 4 en tramo 4 y 8 en el tramo 5 son de arena morterenga y sirven de infraestructura de acceso a zonas centrales donde se encuentran áreas de ocio y espacios deportivos.
- Existen unos senderos de arena morterenga delimitados con unos bordillos enrasados que delimitan el recorrido respecto la zona ajardinada. Estos senderos no los hemos contabilizado como itinerarios, ya que se han diseñado para adaptarse al paisajismo existente discurriendo entre arboledas que tienen continuos cambios de rasante.



- Se contabilizan hasta un total de 10 Itinerarios transversales, tanto pavimentados como sin pavimentar. Constituyen los elementos de vertebración de los diferentes itinerarios longitudinales proporcionando a su vez rutas alternativas de circulación.

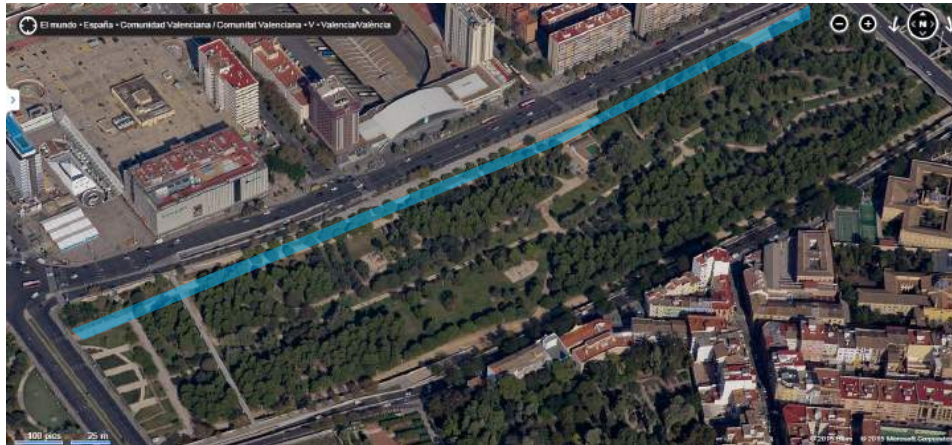
A continuación se presentan cada uno de ellos para su posterior análisis de las posibles no conformidades detectadas y las medidas correctoras consideradas necesarias para cumplir con la normativa más restrictiva vigente en la actualidad.

**DESCRIPCIÓN ACCESIBILIDAD DE ITINERARIOS  
TRAMO 4 JARDIN DE TURIA**



#### TRAMO 4 – IL01

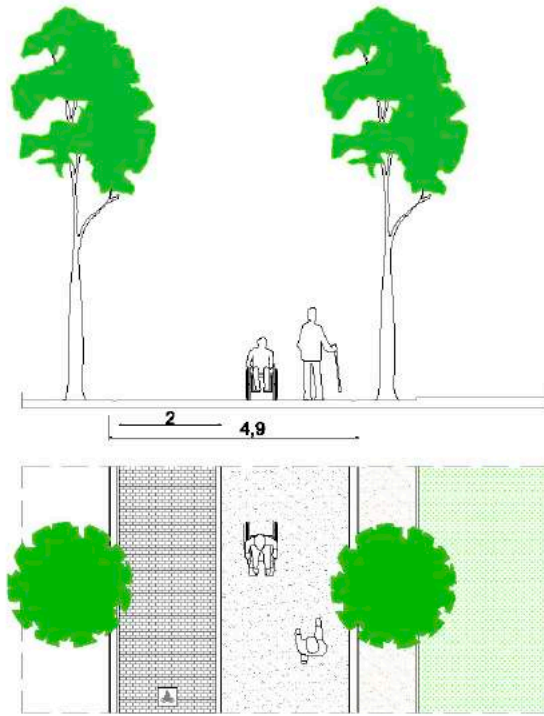
Continuación del IL01 del tramo 3, recorre la margen izquierda recayente a la Avenida Menéndez Pidal. Las rampas A, B y C ubicadas en distintos puntos del recorrido posibilitan el acceso desde el vial superior. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de otros transversales.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado recto de 4,90 metros de ancho y unos 700 metros de largo.  
Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos.
- En los primeros 45 metros, que hacen de enlace con el IL01 del tramo 3, la banda peatonal esta pavimentada con adoquines de hormigón encintados a un lado con bordillo de hormigón el cual delimita la zona ajardinada a ambos lados con mobiliario urbano e iluminación. El resto del itinerario, que arranca pasado el IT01 la banda peatonal es de arena morterenga para el peatón y para el carril bici de adoquín de hormigón.  
No existe bordillo delimitador con la zona ajardina que delimita de las zonas verdes.
- El uso del itinerario es compartido por ciclos y peatones, de ahí que parte de la banda total de circulación, 2,00 metros de ancho, están destinados a un carril bici que se delimita del resto mediante señalización de horizontal del tipo marcas de vial y líneas continuas y discontinuas.
- Carece de señalización vertical en todo el ámbito compartido así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso.
- La iluminación, formada por farolas del tipo globo separadas cada 20 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario.



Detalle de itinerario peatonal IL01



1 Tramo de Enlace con T3



2 Fin tramo enlace y cambio pavimento



3 Vista general



4 Punto de acceso. Falta de señalización



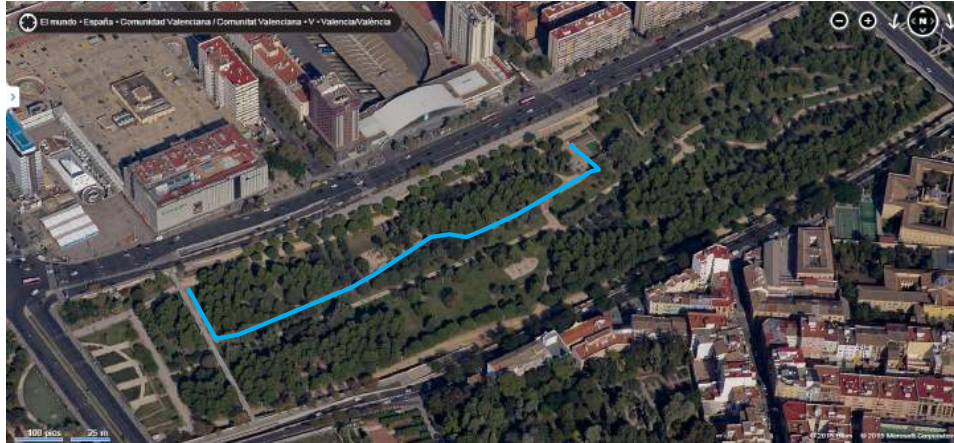
5 Punto de acceso.



6 Punto de acceso.

#### TRAMO 4 – IL02

Itinerario longitudinal que tiene su inicio bajo la pasarela de hormigón que cruza superiormente el viejo cauce del río y finaliza en el mismo itinerario a la altura del almacén de los servicios encargados del mantenimiento del jardín y una pista de patinaje. Recorre la arboleda existente y a lo largo de su trayecto se puede acceder a zona de juegos o circuito biosaludable que se encuentran intercaladas en el itinerario.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- El itinerario presenta unas dimensiones de: 4,20 metros de ancho y 360 metros de largo; parte de esta longitud, 60 metros aproximadamente, se recorren en paralelo a la pasarela ya comentada.  
No presenta cambios de desnivel ni pendientes por lo que la rasante se mantiene constante.
- Su superficie es de arena morterenga compactada que se remata a ambos lados con piezas prefabricadas de hormigón enrasadas que lo independizan de las zonas verdes.
- Que no exista un carril bici demarcado hace presuponer que el uso del itinerario es exclusivo de peatones.
- Carece de iluminación en la zona central del itinerario, se encuentran dos luminarias que precisan mantenimiento al inicio, ya que no funcionan y al final existen tres luminarias que iluminan el edificio de los servicios de mantenimiento del cauce.





7 Vista comienzo trazado paralelo a pasarela



8 Acceso a mobiliario urbano ubicado en márgenes



9 Acceso a zonas de juegos



10 Acceso a edificio de mantenimiento y pista de patinaje



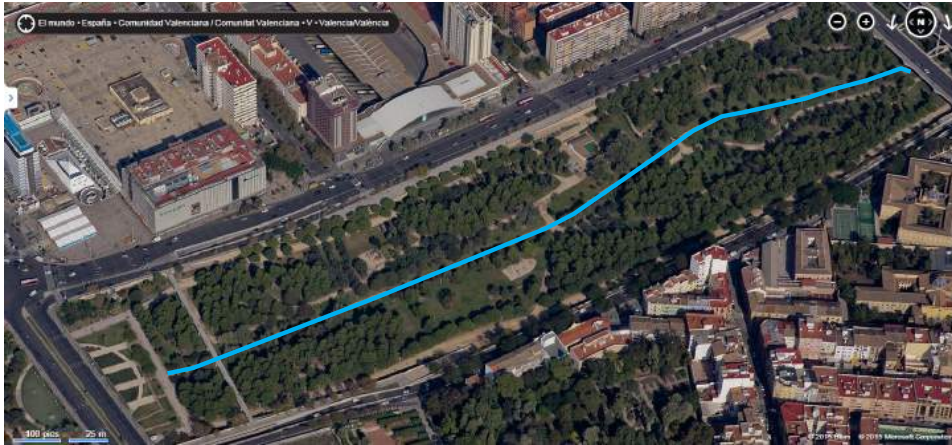
11 Perspectiva general del trazado



12 existencia de obstáculos en el acceso al edificio de mantenimiento.

#### TRAMO 4 – IL03

Itinerario longitudinal que se ubica en la zona central del segmento estudiado en este apartado y tiene su comienzo en el IT01.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- De características similares a su predecesor, el itinerario presenta unas medidas de 3,10 metros de ancho y 605 metros de largo.

No presenta cambios de desnivel ni pendientes por lo que la rasante se mantiene constante.

- Su superficie es de arena morterenga compactada que se remata a ambos lados con piezas prefabricadas de hormigón enrasadas que lo independizan de las zonas verdes y que originariamente se encontraban pintados de blanco para delimitarlo.

Existen resaltes debido a la erosión del pavimento que pueden provocar tropiezos y caídas. También hay pequeños socavones que representan el mismo peligro de caídas debido al proceso de quedar estancada el agua en el terreno.

- Que no exista un carril bici demarcado hace presuponer que el uso del itinerario es exclusivo de peatones.
- El itinerario carece de instalación de alumbrado.



13 Resaltes por erosión del pavimento



14 Perspectiva del trazado junto a zonas verdes



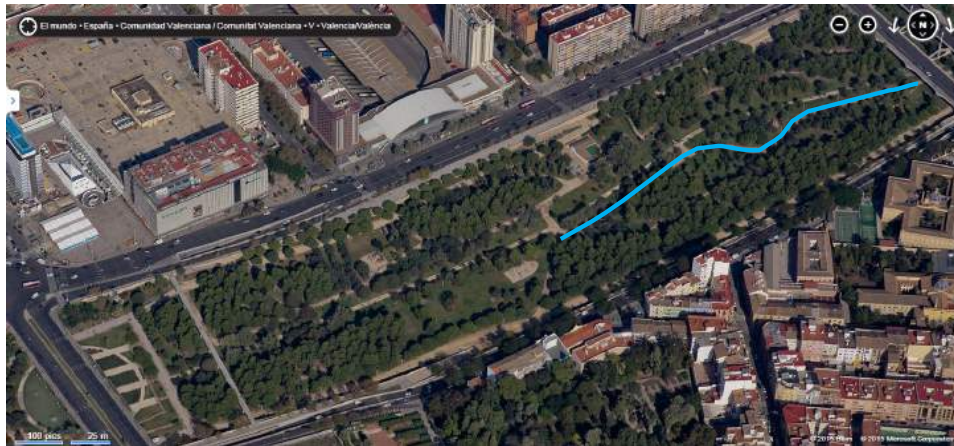
15 Uso del trazado por peatones



16 Falta de mantenimiento revestimiento de bordes

#### TRAMO 4 – IL04

Itinerario longitudinal el cual se ubica en la zona central y tiene su comienzo en el IT05. Cuenta con unas dimensiones aproximadas de 320 metros de longitud y una anchura de 3,10 metros. El pavimento de arena morterenga, se remata a ambos lados con bordillo perimetral que lo separa respecto de la zona ajardinada.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

No presenta cambios de desnivel ni pendientes por lo que la rasante se mantiene constante.

- Su superficie es de arena morterenga que se remata a ambos lados con piezas prefabricadas de hormigón enrasadas que lo independizan de las zonas verdes. Al contrario que en el caso anterior, no existen resaltes debido a la erosión del pavimento que puedan provocar tropiezos y caídas.
- Que no exista un carril bici demarcado hace presuponer que el uso del itinerario es exclusivo de peatones.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste o mástil separadas cada 28 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario.



17 Vista del trazado junto a mobiliario urbano



18 Zona previa al encuentro con itinerario transversal

#### TRAMO 4 – IL05

Nuevo tramo que aprovecha parte de senderos entre arboledas y tramos peatonales del Jardín para modificar su uso y crear un carril de corredores.

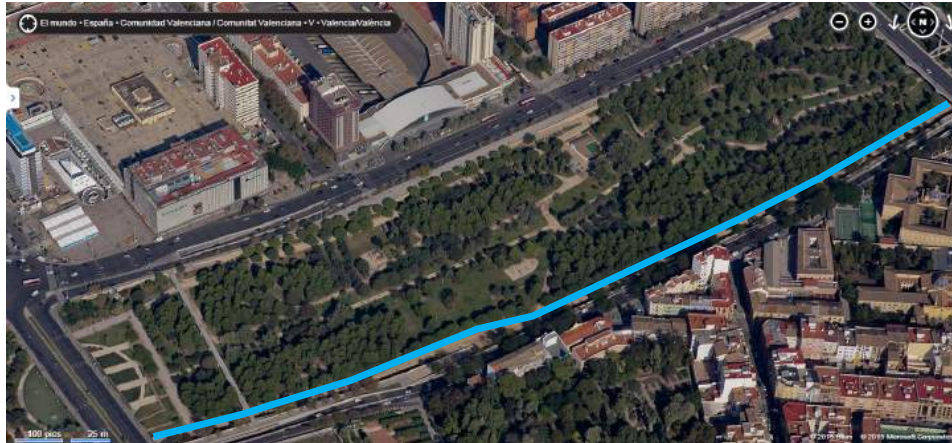
En la actualidad, se encuentra en ejecución por lo que no puede ser objeto de estudio hasta estar abierto al público.



20 Vallado de zona de obras con señalización de desvíos provisionales

#### TRAMO 4 – IL06

Continuación del IL08 del tramo 3, este que se pasa a describir recorre el margen del cauce recayente al Paseo de la Pechina. Rampas D, E y F ubicadas en distintos puntos del recorrido posibilitan el acceso desde la citada ubicación. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de otros transversales.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: trazado de anchura variable que va desde los 4,90 metros en su inicio como transición al tramo 3 a los 5,14 metros el resto del itinerario una vez se pasa el itinerario transversal 1, con una longitud de 660 metros.

Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos.

- En los primeros metros, que hacen de enlace con el IL08 del tramo 3, la banda peatonal esta pavimentada con adoquines de hormigón encintados a un lado con bordillo de hormigón el cual delimita la zona ajardinada a ambos lados. El resto del itinerario, que arranca pasado el IT01 la banda peatonal es de arena morterenga.

En el inicio de esta la falta de mantenimiento provoca que la grava suelta acumulada en estos elementos aumenta las probabilidades de que sea resbaladizo.

No existe bordillo delimitador con la zona ajardina que lo independizarían de las zonas verdes.

- El uso del itinerario es compartido por ciclos y peatones, de ahí que parte de la banda total de circulación, 2,00 metros de ancho, están destinados a un carril bici que se delimita del resto mediante señalización de horizontal del tipo marcas de vial y líneas continuas y discontinuas.
- Carece de señalización vertical en todo el ámbito compartido así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso.

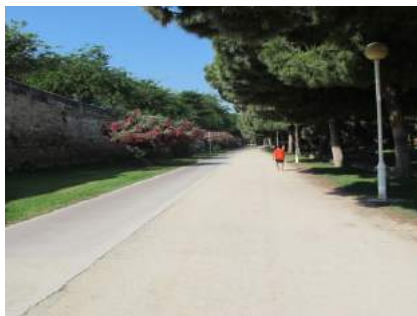
- La iluminación, formada por farolas del tipo globo separadas cada 20 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario. En algunos puntos, la arboleda precisa de poda ya que obstaculiza y provoca que la iluminación no sea uniforme en el recorrido.



21 Tramo de enlace con tramo 3



22-23 Vista general del itinerario al paso bajo pasarela



24 Perspectiva general del itinerario



25 Carril bici con señalización horizontal



26 Pavimento disgregado que precisa mantenimiento



27 Intersección con puntos de acceso

#### TRAMO 4 – IT01

Itinerario peatonal transversal que enlaza con los itinerarios existentes a ambos márgenes del antiguo cauce, IL01 y IL06; en su tramo central arranca el IL03 y da acceso a la zona del estanque y jardines bajo el Puente de Las Glorias Valencianas.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: trazado recto de 4,90 metros de ancho y 110 metros de largo.  
La pendiente longitudinal y transversal no superan en ningún caso los límites mínimos establecidos.
- El material empleado para ejecutar el firme está constituido por adoquines de hormigón encintados a ambos lados bordillo del mismo material.
- El uso del itinerario es compartido por ciclos y peatones, de ahí que parte de la banda total de circulación, 2 metros de ancho, están destinados a un carril bici que se delimita del resto mediante señalización horizontal del tipo marcas de vial y líneas continuas.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 20 metros, se ubican a un lado del itinerario.



28 Perspectiva general distribución itinerario



29 Demarcación de carril bici



### TRAMO 4 – IT02-IT03-IT04

Conjunto de tres itinerarios de corto recorrido que unen el itinerario longitudinal IL01 y el IL02 en distintos puntos donde se vertebran zonas de juegos, áreas deportivas y de esparcimiento.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones:

	Trazado	Anchura (m)	Longitud (m)
IT02	curvo	3,00	33,00
IT03	curvo	2,00	88,00
IT04	curvo	2,00	68,00

Tanto la pendiente longitudinal como la transversal, cumplen con la normativa de aplicación.

- Dentro de la banda de circulación descrita, se encuentran elementos de urbanización como bancos y papeleras.
- El material utilizado para ejecutar el firme es arena morterenga encintada a ambos lados con bordillo de hormigón que limita con zonas ajardinadas.
- El uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- En la intersección con el IL01 se han colocado unas rocas que actúan a modo de hito señalizador del comienzo del itinerario. Esta señalización es incorrectamente ya que puede dar lugar a tropiezos y caídas.
- Los tres itinerarios peatonales transversales carecen de iluminación.



30 Trazado junto a zona de juegos infantiles



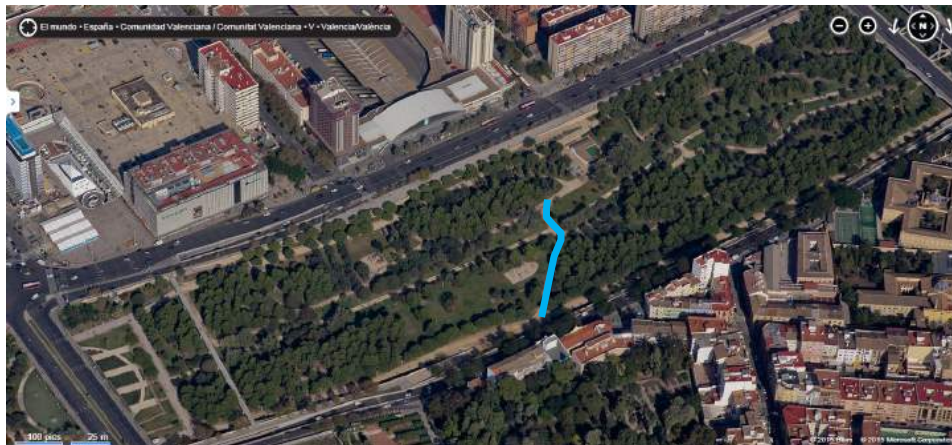
31 Trazado atravesando arboleda



32 Hitos señalización comienzo/final itinerario transversal

## TRAMO 4 – IT05

Itinerario transversal en la zona central del tramo estudiado que comunica el IL02-IL03-IL04 y IL06; tiene su inicio a la altura de la rampa E y finaliza metros antes de llegar al edificio que alberga los equipos de mantenimiento del jardín.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Las dimensiones del itinerario son de 3,65 metros de ancho y 107 metros de largo.

La pendiente se mantiene constante hasta el cruce con el IL02 y el IL03, donde existe un cambio de rasante con una pendiente superior al 6%.

- Su superficie es de arena morterenga compactada que se remata a ambos lados con piezas prefabricadas de hormigón enrasadas que lo independizan de las zonas verdes.

Se puede encontrar grava suelta acumulada en el cambio de rasante aumentando las probabilidades de caídas o resbalones.

- En los cruces con el carril running, falta un pavimento señalizador o de advertencia, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro que se van a encontrar más adelante.
- Carece de iluminación en todo el itinerario peatonal.



33 Perspectiva desde el itinerario longitudinal 02



34 pavimento disgregado en cambio de rasante

#### TRAMO 4 – IT06

Itinerario transversal que se ubica una vez pasado el edificio que alberga los equipos de mantenimiento del jardín y que comunica el IL01 el IL03 y el IL04 y permite acceder a zonas de juego infantil, bancos, etc.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: trazado curvo de 1,80 metros de ancho y 113 metros de largo.  
La pendiente longitudinal se adapta a la orografía del terreno, teniendo que salvar el itinerario un montículo cuya pendiente supera el 6%. La pendiente transversal, inferior al 2%, cumple con la normativa de aplicación.
- Su superficie es de arena morterenga compactada que se remata a ambos lados con piezas prefabricadas de hormigón enrasadas que lo independizan de las zonas verdes.
- El itinerario carece de instalación de alumbrado.



35 Vista de intersección con IL06



36 Perspectiva de entronque con itinerarios longitudinales centrales



37 Acceso a mobiliario desde itinerario



38 Delimitación de itinerario con setos

#### TRAMO 4 – IT07

Banda peatonal que se ubica antes de llegar al Puente de las Artes y que une los itinerarios IL04, IL05 e IL06.

Si el tránsito proviene desde el IL06, desemboca en un área de juegos contigua al IL04 en la zona central río.

Presenta las mismas características que los estudiados hasta el momento.

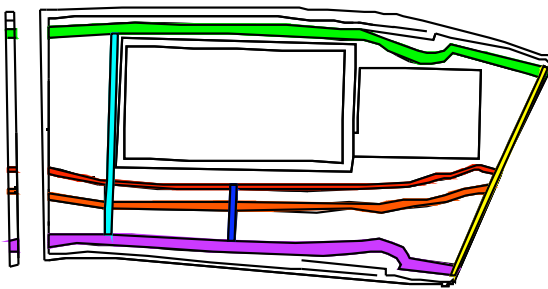


Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: itinerario de 1,80 metros de ancho y 78,00 metros de largo aproximadamente.
- Su superficie es de arena morterenga compactada que se remata a ambos lados con piezas prefabricadas de hormigón enrasadas que lo independizan de las zonas verdes.
- El uso es exclusivo de peatones, ya que no existe señalización horizontal ni vertical de uso de ciclos.
- En los cruces con el carril running, falta un pavimento señalizador o de advertencia, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro que se van a encontrar unos metros más adelante.
- El itinerario carece de instalación de alumbrado en todo el itinerario peatonal.

**DESCRIPCIÓN ACCESIBILIDAD DE ITINERARIOS  
TRAMO 5 JARDIN DE TURIA**



### TRAMO 5 – IL07

Continuación del IL01 del tramo 4 recorre el margen del cauce recayente a la Calle Mauro Guillen. La Rampa 5A ubicada junto el Puente de San Jose. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de otros transversales.

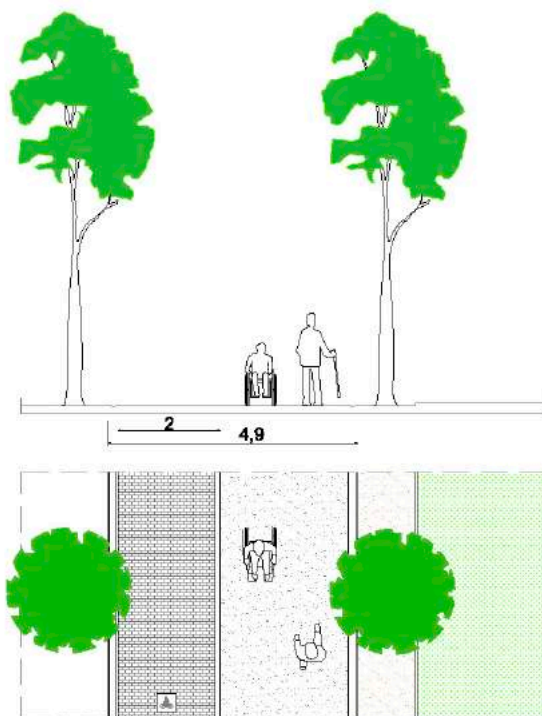


Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: trazado recto de 4,90 metros de ancho y unos 298 metros de largo.  
Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos.
- Se diferencian dos acabados superficiales, aquel correspondiente al carril bici se resuelve con pavimento de hormigón, mientras que el ancho correspondiente a la circulación peatonal, la superficie es de arena morterenga.
- El uso es compartido entre ciclos y peatones, de ahí que parte de la banda total de circulación, 2,00 metros de ancho, están destinados al carril bici. Para diferenciarlo, se ha empleado un pavimento de acabado superficial diferente con señalización horizontal del tipo marcas de vial y líneas continuas, faltando señalización vertical.
- Carece de bordillo que delimita las zonas ajardinadas.  
Falta señalización vertical en todo el ámbito compartido así como medidas de preferencia de paso y advertencia en los puntos de acceso.
- La iluminación, formada por farolas del tipo globo separadas cada 20 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario.





Detalle de itinerario peatonal IL01



39 Falta de pavimento señalizador y bordillo



40 Vista itinerario con demarcación carril bici

### TRAMO 5 – IL08

Continuación del IL03 del tramo 4 recorre la zona central entre la zona ajardinada y las instalaciones deportivas.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: trazado recto de 3,10 metros de ancho y unos 280 metros de largo.  
Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos.
- Su superficie es de arena morterenga compactada que se remata a ambos lados con piezas prefabricadas de hormigón que lo independizan de las zonas ajardinadas y que originariamente se encontraban pintados de blanco para delimitarlo.
- El itinerario carece de instalación de alumbrado.



41 Vista del trazado del itinerario



42 Vista del trazado del itinerario

## TRAMO 5 – IL09

Se trata de la continuación del IL05 del tramo 4 y constituye el nuevo carril específico para la práctica deportiva de carrera. Actualmente se encuentra bajo ejecución por lo que no ha podido ser objeto de estudio.



Captura Bing Maps



43 Vallado longitudinal de zona de actuación



44 Vallado de acceso a zona de obras e información



45 Cartel informativo de la naturales de las obras y entidad titular

### TRAMO 5 – IL10

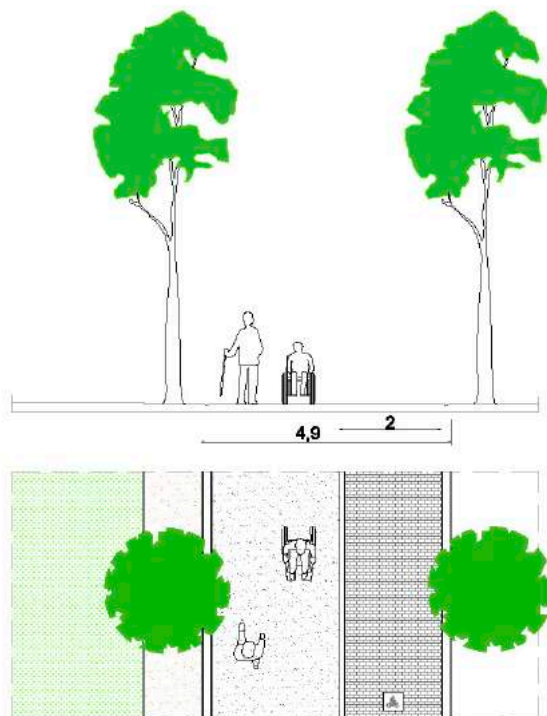
Continuación del IL06 del tramo 4 recorre el margen del Jardín del Turia recayente a la calle Guillem de Castro; el acceso se realiza mediante la rampa 5B ubicada junto el Puente de San Jose. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de otros transversales.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: trazado de anchura de 4,90 metros y 240 metros de longitud.  
Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos.
- Se diferencian dos acabados superficiales, aquel correspondiente al carril bici se resuelve con pavimento de hormigón mientras que el ancho correspondiente a la circulación peatonal, la superficie es de arena morterenga.
- El uso es compartido entre ciclos y peatones, de ahí que parte de la banda total de circulación, 2,00 metros de ancho, están destinados al carril bici. Para diferenciarlo, se ha empleado un pavimento de acabado superficial diferente con señalización horizontal del tipo marcas de vial y líneas continuas, faltando señalización vertical.
- Carece de bordillo delimitador con la zona ajardina que lo independizarían de las zonas ajardinadas.
- Falta señalización vertical en todo el ámbito compartido así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 20 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario. Existen puntos del itinerario que necesitan realizar trabajos de mantenimiento de poda, ya que la iluminación no es uniforme en todo el recorrido.



Detalle de itinerario peatonal IL10



46 Vista general del Itinerario



47 Falta pavimento señalizador o advertencia



48 Falta de bordillo separador con zonas verdes



49 Señalización horizontal de carril bici

### TRAMO 5 – IT08

Itinerario peatonal que se ubica una vez cruzado el Puente de las Artes y comunica los itinerarios IL06 a IL10.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: trazado de anchura de 5,90 metros y 120 metros de longitud.  
Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos salvo en el encuentro con el itinerario IL08 que se resuelve con pendiente pronunciada que supera el 6%.
- La superficie es de arena morterenga, existe problemas de compactación, ya que se ha disgregado en ciertos puntos del itinerario lo que puede ocasionar resbalones o caídas.
- En el cruce con en carril running, falta pavimento señalizador con el fin de señalar una situación de peligro.
- No existe un carril bici demarcado lo hace suponer que el uso del itinerario es exclusivo de peatones.
- Carece de iluminación en todo el itinerario peatonal.



50 Cambio de rasante en cruce con itinerarios



51 Falta de bordillo delimitador zonas ajardinadas



52 Pavimento disgregado.



53 Falta de pavimento señalizador o advertencia

### TRAMO 5 – IT09

Itinerario peatonal que se ubica a la altura del centro del campo de rugby y comunica los IL08 a IL10.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: trazado de anchura de 1,80 metros y 32,00 metros de longitud.
- Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos del 6% y 2% respectivamente.
- Su superficie es de arena morterenga que se remata a ambos lados con piezas prefabricadas de hormigón que lo independizan de las zonas verdes.

En el cruce con en carril running, falta pavimento señalizador con el fin de señalizar una situación de peligro.

- El uso del itinerario es exclusivo de peatones.
- El itinerario carece de instalación de alumbrado en todo el itinerario.



54 Vista general del Itinerario



55 Cruce con itinerarios longitudinales.



## TRAMO 5 – IT10

Itinerario peatonal que se ubica antes de cruzar bajo el Puente de San Jose y, como el IT08, comunica el resto de itinerarios existentes en este tramo del Jardín del Turia.



Captura Bing Maps

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: trazado recto sin estrechamientos cuya anchura es de 5,90 metros y 105 metros de longitud.  
Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos del 6% y 2% respectivamente
- Su superficie es de arena morterenga compactada que falta ser rematada con bordillo delimitador de las zonas verdes.
- En el cruce con en carril running, falta pavimento señalizador con el fin de señalar una situación de peligro.
- Los registros de instalaciones están en mal estado, se deberían desplazar a las zonas ajardinadas, ya que los vehículos de manteniendo aparcen en esta zona para realizar trabajos de riego, podas, descarga de maquinaria ect....
- El itinerario al igual que su predecesor carece de instalación de luminarias.



Itinerario transversal bajo el Puente de San Jose



Registros de instalaciones en mal estado



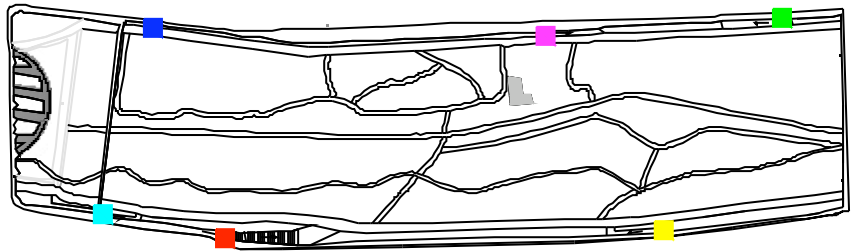


# RAMPAS TRAMO 4-5





Ubicación de las Rampas en el tramo 4:



- Rampa A
- Rampa B
- Rampa C
- Rampa D
- Rampa E
- Rampa F

#### RAMPA 4A

Rampa de acceso directo al viejo cauce desde la Avenida Menéndez Pidal ubicada junto a la pasarela existente.



Captura Bing Maps

En un radio de 250 metros encontramos lugares de interés tanto público y privado como son centros comerciales y hoteles, la estación de autobuses y ya más alejados el hospital antigua FE o el edificio del SERVEF. Para desplazarse hasta estos lugares se deberá hacer uso de los cruces de peatones existentes, el más cercano, a 95 metros de la rampa, se ubica junto al puente de Las Glorias Valencianas; en la dirección opuesta, el siguiente se sitúa a 150 metros.

Destacar que la presencia del centro comercial NUEVO CENTRO constituye un nudo de infraestructuras donde confluyen las paradas de diferentes líneas de autobús y la parada de metro de Túria. En el caso de este último medio, y para facilitar el uso y disfrute del río a aquellas personas con movilidad reducida, existe un ascensor panorámico ubicado a 53 metros del acceso a la rampa.



1 Ascensor panorámico metro valencia



En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa de un tramo de 2,40 metros de ancho y 25,49 metros de largo en el plano inclinado salvando una altura de 3,95 metros.  
Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>1</sup>.  
La pendiente longitudinal del 15,5%, no cumple la normativa de aplicación ya que supera la pendiente longitudinal 6%<sup>2</sup>. No así la pendiente transversal que no supera el 1,5%<sup>3</sup> reglamentario.
- La rampa se ha ejecutado con baldosín prefabricado de hormigón de tono rojizo rematado longitudinalmente con piezas del mismo material en distinta disposición creando un dibujo simétrico a lo largo de todo el recorrido. No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>4</sup>. Cuenta con bandas antideslizantes cada 5,25 metros.
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los pasamanos y barandillas, respecto de los primeros, en el lado izquierdo de la rampa se carece de instalación y en el derecho existe un pasamanos pero no cumple con la altura del pasamanos superior ni inferior, ya que esta instalado a 0,60 metros<sup>5</sup>.
- Carece de la prolongación del pasamanos tanto al embarque y desembarque<sup>6</sup>.  
Respecto de las barandillas, la protección lateral viene definida por un pretil de 0,25 metros constituido por el propio muro que contiene la rampa y el pasamanos ya descrito, en cualquier caso, el diseño debería partir de la base de ser una barandilla no escalable.
- El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.

---

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>6</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.g Rampas: Los pasamanos se prolongarán 0,30 metros al principio y al final de la rampa, sin invadir un espacio de circulación peatonal.

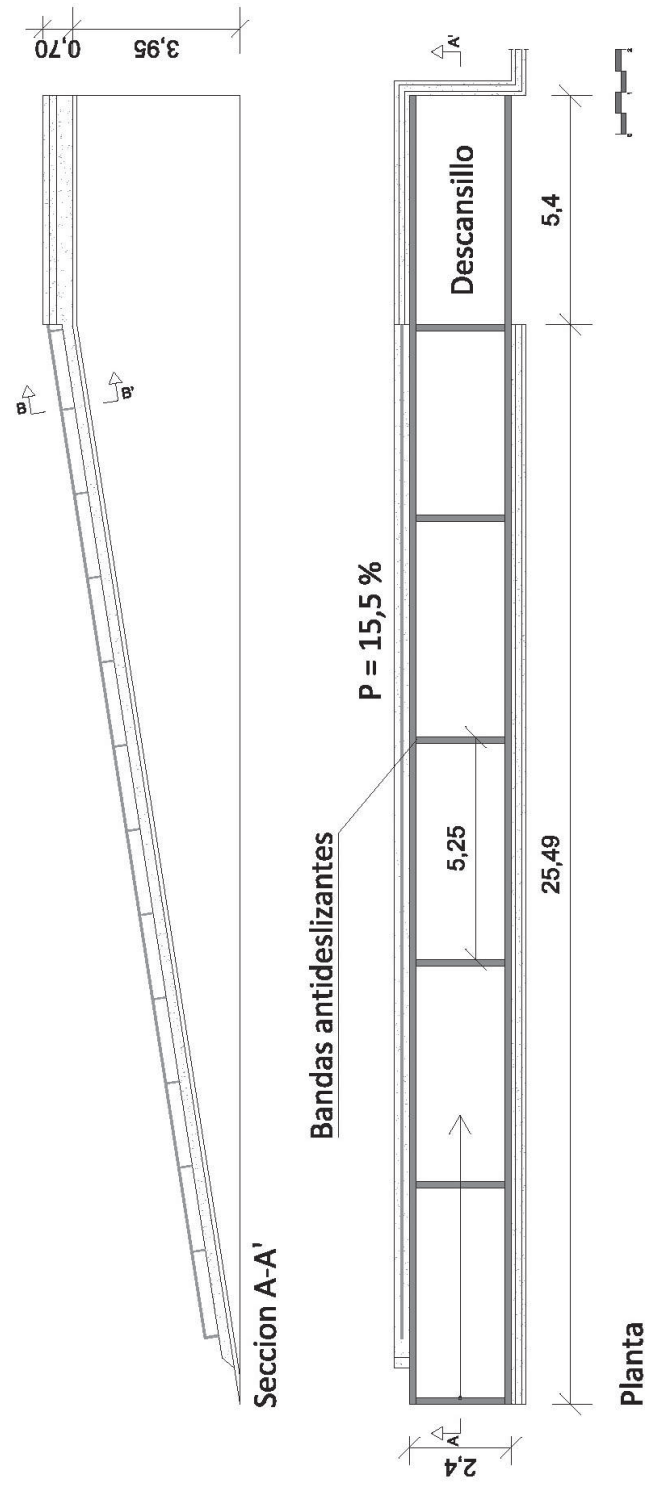


2 Vista de rampa desde cota inferior



3 Vista de rampa desde cota superior





Croquis Rampa 4A

## RAMPA 4B

Rampa de acceso directo al viejo cauce desde la Avenida Menéndez Pidal ubicada frente a la estación de autobuses.



Captura Bing Maps

Los puntos de interés cercanos en este caso son los mismos que en el caso anterior, ahora bien, el situarse la estación de autobuses enfrentada al lado acceso posibilita acceder a paradas de autobús sin tener que desplazarse hasta NUEVO CENTRO. Los pasos de peatones se ubican a 40 metros el más cercano y el más alejado a 135 metros.

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de tramo recto de 4,20 metros de ancho y 36,71 metros de largo en el plano inclinado salvando una altura de 3,70 metros.  
Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>7</sup>.  
La pendiente longitudinal es del 10%, no cumple la normativa de aplicación ya que supera la pendiente longitudinal máxima del 6%<sup>8</sup>. No así la pendiente transversal que no supera el 1,5%<sup>9</sup> reglamentario.
- La rampa se ha ejecutado con baldosín prefabricado de hormigón de tono rojizo rematado longitudinalmente con piezas del mismo material en distinta disposición creando un dibujo simétrico a lo largo de todo el recorrido. No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni

<sup>7</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>8</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>9</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro.<sup>10</sup> Cuenta con bandas antideslizantes cada 5,25 metros

- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los pasamanos y barandillas, respecto de los primeros, en el lado izquierdo de la rampa se carece de instalación y en el derecho existe un pasamanos pero no cumple con la altura del pasamanos superior, ya que esta instalado a 0,70 metros<sup>11</sup>.

Respecto de las barandillas, la protección lateral viene definida por un pretil de 0,25 metros constituido por el propio muro que contiene la rampa y el pasamanos ya descrito, en cualquier caso, el diseño debería partir de la base de ser una barandilla no escalable.

- Carece de la prolongación del pasamanos tanto al embarque y desembarque<sup>12</sup>.
- El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



4 Vista de rampa desde cota inferior

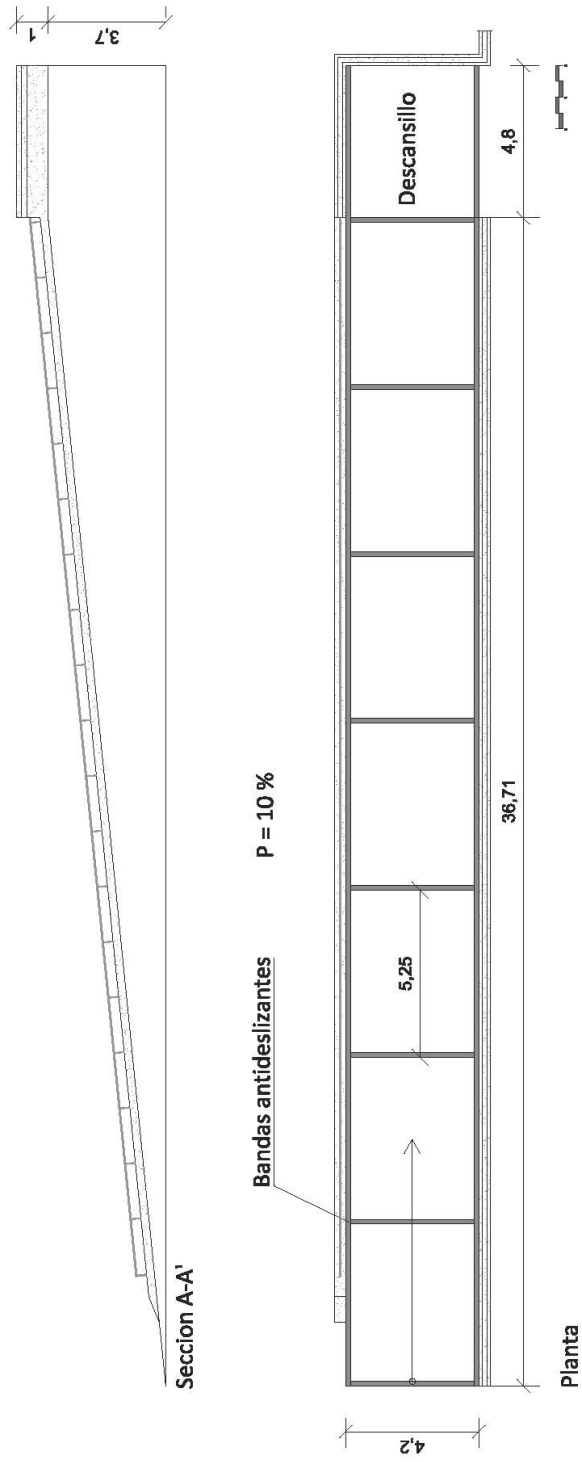


5 Vista de rampa desde cota superior

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>12</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.g Rampas: Los pasamanos se prolongarán 0,30 metros al principio y al final de la rampa, sin invadir un espacio de circulación peatonal.



Croquis Rampa 4B

## RAMPA 4C

Rampa de acceso directo al viejo cauce desde la Avenida Menéndez Pidal ubicada junto al Puente de las Artes.



Captura Bing Maps

Este acceso queda algo más alejado de los puntos de interés que se comentaron para los casos anteriores y si otros como son el edificio del SERVEF. Además, cuenta con una parada de autobús a menos de 15 metros de las líneas 1, 20 y 89 de la EMT. Los pasos de peatones se ubican a 20 metros el más cercano y el más alejado a 210 metros.

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de tramo recto de 3,30 metros de ancho y 57,9 metros de largo en el plano inclinado salvando una altura de 3,90 metros. Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>13</sup>. La pendiente longitudinal, del 7%, no cumple la normativa de aplicación ya que supera la pendiente longitudinal máxima del 6%. La pendiente transversal que no supera el 1,5% reglamentario.
- La rampa se ha ejecutado con baldosín prefabricado de hormigón de tono rojizo rematado longitudinalmente con piezas del mismo material en distinta disposición creando un dibujo simétrico a lo largo de todo el recorrido. No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>14</sup>. Cuenta con bandas antideslizantes cada 5 metros

<sup>13</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas y como son los pasamanos y barandillas, carece de pasamanos tanto superior como inferior. Solo en el lado izquierdo existe muro que contiene la rampa hace de antepecho hasta una altura de 0,94 metros.<sup>15</sup>
- El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



6 Vista de rampa desde cota inferior



7 Vista de rampa desde cota superior

---

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

## RAMPA 4D

Rampa opuesta a la 4A y que da acceso directo al viejo cauce desde El Paseo de la Pechina situándose junto a la pasarela existente.



Captura Bing Maps

Los puntos de interés cercanos en este caso son tanto públicos como privados, como son colegios o El Jardín Botánico. El paso de peatones más cercanos se sitúa a 47 metros, el cual permite llegar a la parada de metro de Turia y a la parada de autobús de varias líneas de autobuses de la EMT.

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de un tramo recto de 1,80 metros de ancho y 34,24 metros de largo en el plano inclinado salvando una altura de 4,20 metros. Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>16</sup>. La pendiente longitudinal, del 12%, no cumple la normativa de aplicación ya que supera la pendiente longitudinal máxima del 6%<sup>17</sup>. No así la pendiente transversal que no supera el 1,5%<sup>18</sup> reglamentario.
- La rampa se ha ejecutado con baldosín prefabricado de hormigón de tono rojizo rematado longitudinalmente con piezas del mismo material en distinta disposición creando un dibujo simétrico a lo largo de todo el recorrido. No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>19</sup>. Cuenta con bandas antideslizantes cada 5 metros.

<sup>16</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>17</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos

- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los pasamanos y barandillas, respecto de los primeros, en el lado derecho de la rampa se carece de su instalación y en el izquierdo existe un pasamanos pero no cumple con la normativa de aplicación, ya que tiene una altura de 0,58 metros<sup>20</sup>.
- Respecto de las barandillas, la protección lateral viene definida por un pretil de 0,21 metros constituido por el propio muro que contiene la rampa y el pasamanos ya descrito, en cualquier caso, el diseño debería partir de la base de ser una barandilla no escalable.
- Carece de la prolongación del pasamanos tanto al embarque y desembarque<sup>21</sup>.
- El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



8 Vista de rampa desde cota superior



9 Vista de rampa desde cota inferior

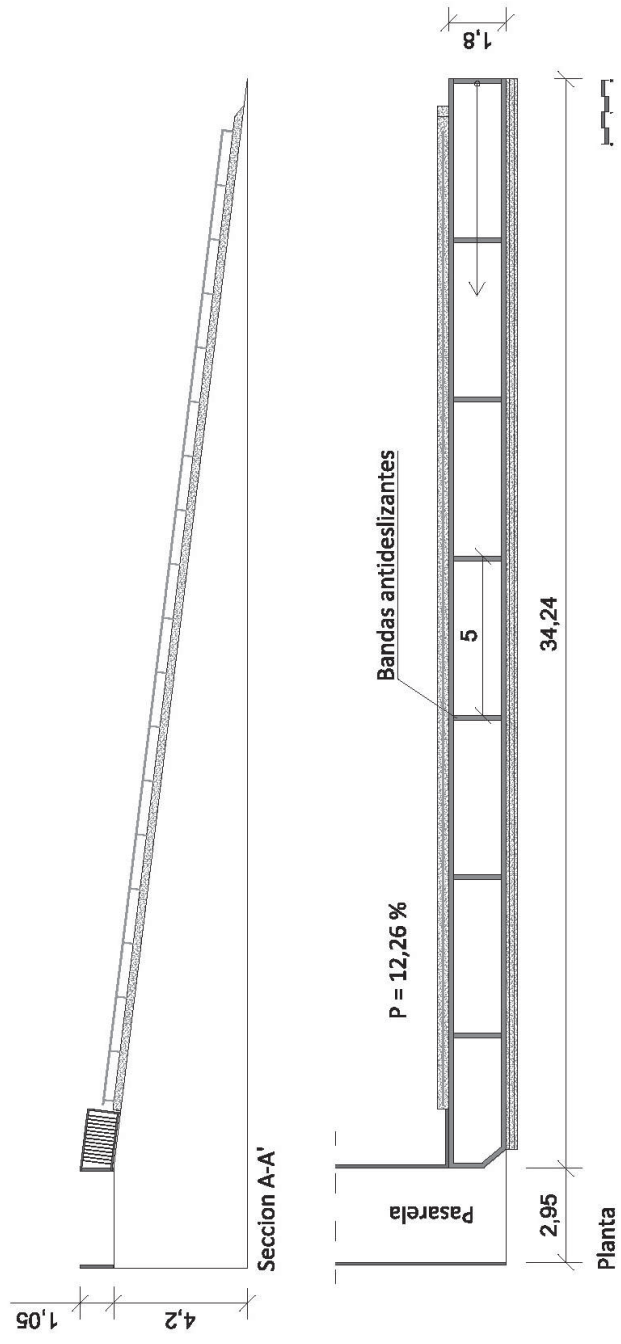
---

extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>21</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.g Rampas: Los pasamanos se prolongarán 0,30 metros al principio y al final de la rampa, sin invadir un espacio de circulación peatonal.





Croquis Rampa 4D

#### RAMPA 4E

Rampa de valor alto valor histórico por ser originaria del acceso al río desde el vial conocido actualmente como Paseo de la Pechina.



Captura Bing Maps

Fecha en 1765, se trata de un pretil de malecón, es decir, por el que se bajaba para cargar y descargar al cauce del río con carros tirados por caballos o con bestias de tiro o acémilas. La citada rampa posee unos reductores de velocidad para que los carros pudieran descender sin peligro hasta el cauce para cargar la madera que venía de Ademuz, llenar cántaros de agua o realizar otras funciones. Al pie de este pretil de malecón hay un gran estribo invertido en forma convexa. La famosa pechina que da nombre al vial superior actual la cual estuvo sepultada unos dos metros por debajo del cauce el pasado siglo<sup>22</sup>.

Las características de este acceso son de difícil valoración desde el punto de vista de la accesibilidad y ya que en la proximidad hay otros accesos en los que si se proponen actuaciones y medidas correctoras, no se analiza esta de manera pormenorizada. Aun así dejar constancia de algunos aspectos más reseñables:

- Se trata de una rampa de un tramo recto sin rellanos intermedios de 10,20 metros y de ancho y 57,70 metros de largo en el plano inclinado. Esta realizada con pavimento de piedra.
- El acceso no consta de pasamanos pero si de un muro de piedra de 0,90 metros. que protege del nivel inferior.

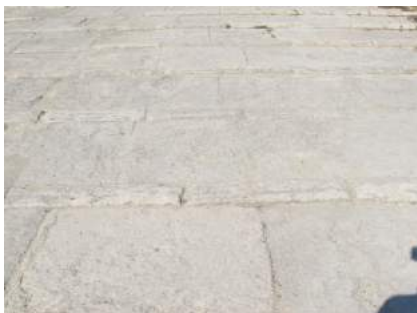
<sup>22</sup><http://www.accessett.com/content/rutas-ecol-gicas-por-valencia-pretilos-y-puentes-del-turia>. 2016



10 Vista de rampa desde cota superior



11 Vista de rampa desde cota inferior



12 Detalle de reductores de velocidad



13 Vista de descansillo

#### RAMPA 4F

Rampa que da acceso directo al viejo cauce desde El Paseo de la Pechina a la altura de la calle Turia.



Captura Bing Maps

Los puntos de interés cercanos en este caso son tanto públicos como privados, como es la Universidad Católica de Valencia o el museo del IVAM. El paso de peatones más cercano se sitúa a 170 metros. Esto sucede porque se encuentra enfrente del paso inferior de los vehículos que circulan en dirección a las Torres de Serranos. Para acceder o salir del jardín por este acceso se debe practicar es un rodeo como es el caso de querer llegar por ejemplo a la parada de autobús existente enfrente de la rampa en el lado opuesto del vial.

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de un tramo recto de 2,10 metros de ancho y 32,79 metros de largo en el plano inclinado salvando una altura de 3,70 metros.  
Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>23</sup>.  
La pendiente longitudinal, del 11%, no cumple la normativa de aplicación ya que supera la pendiente longitudinal máxima del 6%.<sup>24</sup> No así la pendiente transversal que no supera el 1,5%<sup>25</sup> reglamentario.
- La rampa se ha ejecutado con baldosín prefabricado de hormigón de tono rojizo rematado longitudinalmente con piezas del mismo material en distinta disposición creando un dibujo simétrico a lo largo de todo el recorrido. No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni

<sup>23</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>24</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>25</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>26</sup>. Cuenta con bandas antideslizantes cada 5,40 metros.

- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los pasamanos y barandillas, respecto de los primeros, en el lado izquierdo de la rampa se carece de su instalación y en el derecho existe un pasamanos pero no cumple con la normativa de aplicación, ya que tiene una altura de 0,68 metros<sup>27</sup>.

Respecto de las barandillas, la protección lateral viene definida por un pretil de 0,33 metros constituido por el propio muro que contiene la rampa y el pasamanos ya descrito, en cualquier caso, el diseño debería partir de la base de ser una barandilla no escalable.

- Carece de la prolongación del pasamanos tanto al embarque y desembarque<sup>28</sup>.
- El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



14 Vista de rampa desde cota superior

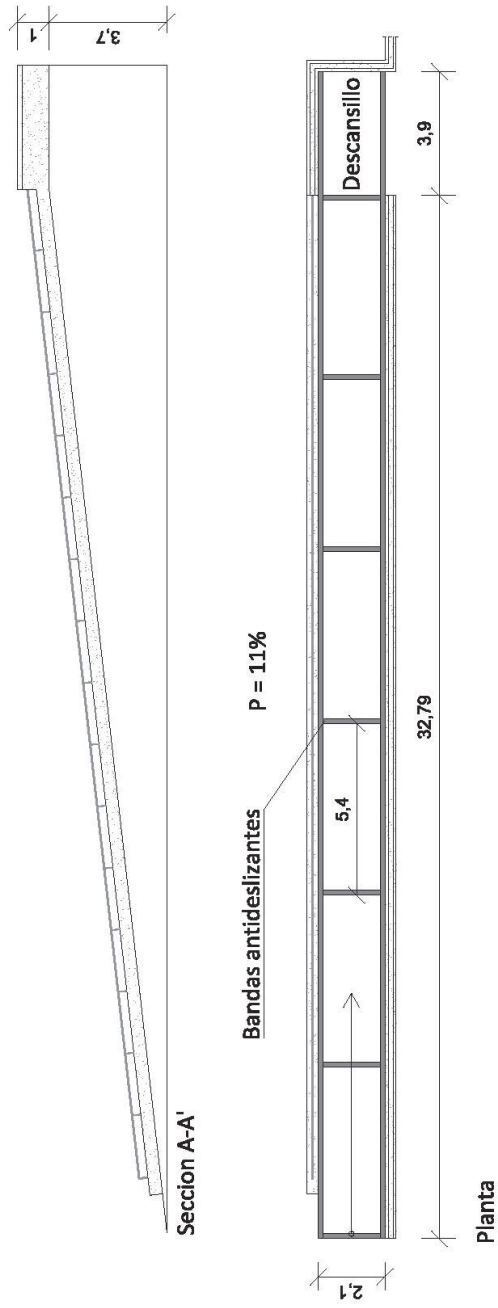


15 Vista de rampa desde cota inferior

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

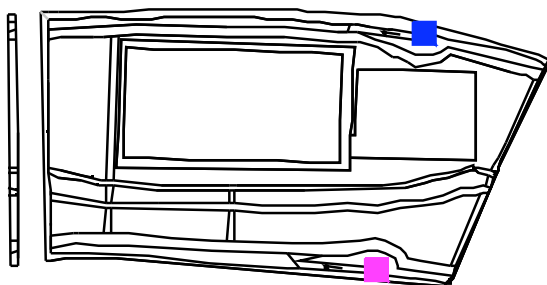
<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>28</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.g Rampas: Los pasamanos se prolongarán 0,30 metros al principio y al final de la rampa, sin invadir un espacio de circulación peatonal.



Croquis Rampa 4F

Ubicación de las Rampas en el tramo 5:



- Rampa A
- Rampa B

## RAMPA 5A

Rampa de acceso directo al viejo cauce desde la calle Mauro Guillen junto al Puente de San Jose.



Captura Bing Maps

Este acceso tiene como puntos de interés cercanos más reseñables el Colegio Oficial de Idiomas y ya algo más alejado la Fundación Laboral de la Construcción. Cuenta con paradas de autobús a ambos lados de la calzada y los pasos de peatones se ubican a 35 metros en cada sentido.

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de un tramo recto de 3,40 metros de ancho y 37,35 metros de largo en el plano inclinado salvando una altura de 3,30 metros. Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>29</sup>. La pendiente longitudinal, del 9%, no cumple la normativa de aplicación ya que supera la pendiente longitudinal máxima del 6%<sup>30</sup>. No así la pendiente transversal que no supera el 1,5%<sup>31</sup> reglamentario.
- La rampa se ha ejecutado con baldosín prefabricado de hormigón de tono rojizo rematado longitudinalmente con piezas del mismo material en distinta disposición creando un dibujo simétrico a lo largo de todo el recorrido. No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>32</sup>. Cuenta con bandas antideslizantes cada 5,70 metros.

<sup>29</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>30</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>31</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos



- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas y como son los pasamanos y barandillas, el lado derecho carece de pasamanos y el izquierdo, parte de la rampa está protegida por el muro que lo contiene y hace actúa de antepecho con una altura de 0,94 metros.  
En el resto del recorrido se dispone el mismo sistema que se ha venido describiendo anteriormente de zócalo y pasamanos. El zócalo de 0,24 metros de alto y el pasamanos a una altura desde el suelo de 0,61 metros, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>33</sup>.
- Carece de la prolongación del pasamanos tanto al embarque y desembarque<sup>34</sup>.
- El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



16 Vista de rampa desde cota inferior

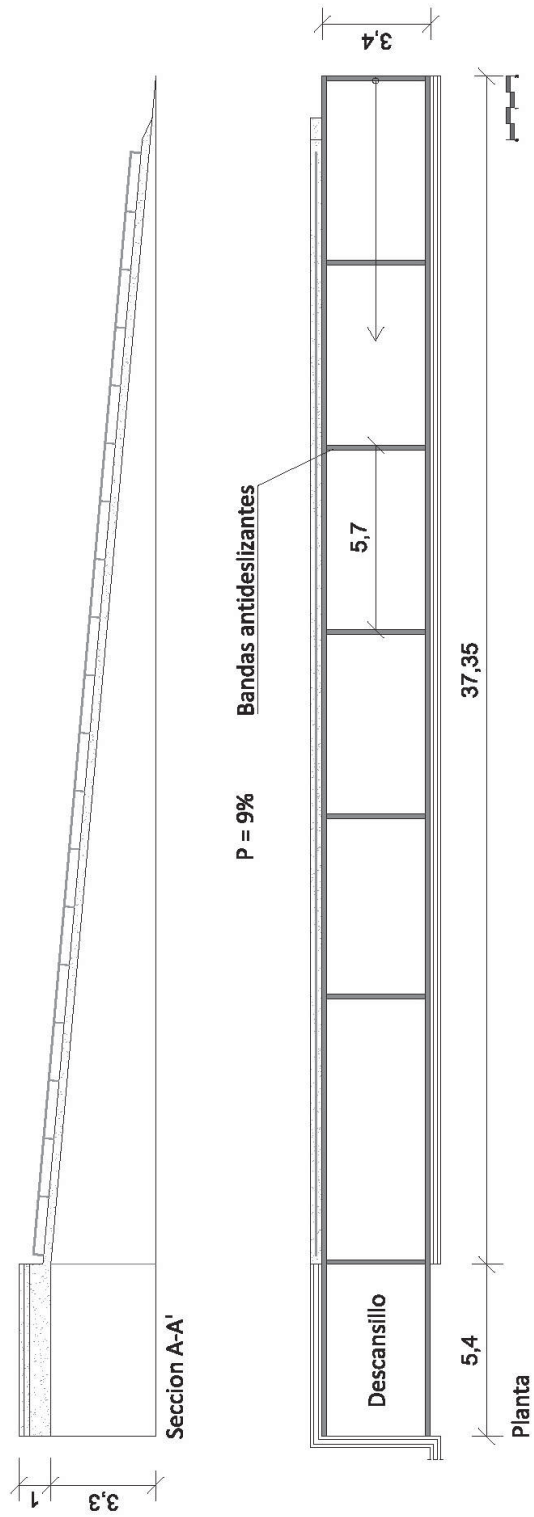


17 Vista de rampa desde cota superior

extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>33</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>34</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.g Rampas: Los pasamanos se prolongarán 0,30 metros al principio y al final de la rampa, sin invadir un espacio de circulación peatonal.



Croquis Rampa 5A

## RAMPA 5B

Rampa de acceso directo al viejo cauce desde la calle Guillem de Castro junto al Puente de San Jose a la altura de la calle Liria.



Captura Bing Maps

Este acceso tiene como puntos de interés cercanos más reseñables el IVAM y la posibilidad de acceso al casco antiguo de la ciudad. Cuenta con una parada de autobús a una distancia de unos 40 metros y para llegar a ella hay que cruzar el paso de ubicado a 25 metros en dirección IVAM; hay un segundo paso de peatones a unos 30 metros en dirección de las Torres de Serranos que permite salvar el sentido de circulación de los vehículos que cruzan el puente de San Jose desde la margen derecha del rio a la margen izquierda.

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de un tramo recto de 3,92 metros de ancho y 35,00 metros de largo en el plano inclinado salvando una altura de 3,30 metros. Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>35</sup>. La pendiente longitudinal, del 7%, no cumple la normativa de aplicación, ya que supera la pendiente longitudinal máxima del 6%<sup>36</sup>. No así la pendiente transversal que no supera el 1,5%<sup>37</sup> reglamentario.
- La rampa se ha ejecutado con baldosín prefabricado de hormigón de tono rojizo rematado longitudinalmente con piezas del mismo material en distinta disposición creando un dibujo simétrico a lo largo de todo el recorrido. No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni

<sup>35</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>36</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>37</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>38</sup>. Cuenta con bandas antideslizantes cada 5,70 metros.

- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los pasamanos y barandillas, respecto de los primeros, en el lado izquierdo de la rampa se carece de su instalación y en el derecho existe un pasamanos pero no cumple con la normativa de aplicación, ya que tiene una altura de 0,61 metros<sup>39</sup>.

Respecto de las barandillas, la protección lateral viene definida por un pretil de 0,24 metros constituido por el propio muro que contiene la rampa y el pasamanos ya descrito, en cualquier caso, el diseño debería partir de la base de ser una barandilla no escalable.

- Carece de la prolongación del pasamanos tanto al embarque y desembarque<sup>40</sup>.
- El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



18 Vista de rampa desde cota superior



19 Vista de rampa desde cota inferior

---

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>40</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.g Rampas: Los pasamanos se prolongarán 0,30 metros al principio y al final de la rampa, sin invadir un espacio de circulación peatonal.



# MOBILIARIO URBANO TRAMO 4-5







---

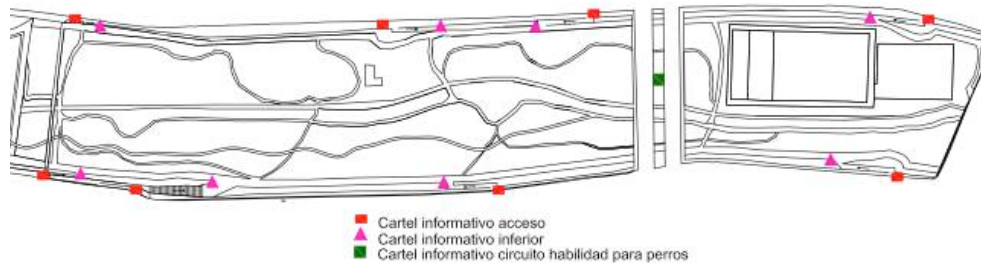
## Análisis del mobiliario urbano y elementos de urbanización del tramo 4-5

A continuación se analiza cada uno de los elementos de urbanización en el tramo 4-5 atendiendo a su ubicación, tipología y dotación. Para ello se sitúan cada uno de ellos sobre un plano de planta del tramo indicando la tipología y analizando su idoneidad.

Los tipos de mobiliario y elementos urbanos que se han considerado son:

1. Elementos de señalización y carteles.
2. Instalaciones deportivas.
3. Parques infantiles.
4. Áreas de descanso.
5. Fuentes de agua potable y fuentes decorativas ornamentales.
6. Papeleras.
7. Zona habilitada para mascotas.
8. Servicios higiénicos.
9. Iluminación.

## 1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES



Existen diferentes tipos de señalizaciones atendiendo a la información que se pretende suministrar. Se encuentran hasta 3 tipos diferentes:

- 1.- Cartel informativo acceso.
- 2.- Cartel informativo inferior
- 3.- Cartel Informativo circuito de habilidades para perros.

Su ubicación se detalla en el plano adjunto.

A continuación se analiza cada uno de ellos:

### 1.1 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO

Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información a una altura entre 1,20 a 1,30 metros y se sustenta en el muro del antepecho o al pavimento de acceso, existiendo en todos los accesos.

La información del rótulo es básica, bien contrastada y con símbolos sencillos. Las señales que contiene el cartel son de reglamentación, indicando a los usuarios qué obligaciones, prohibiciones o restricciones se deben observar.

Existe una falta de mantenimiento, ya que hay un acceso que carece de cartel por acción del vandalismo y también existen carteles que no cumplen la altura por haberse descendido quedando a una altura de 0,85 metros incumpliendo la normativa de aplicación.



Tiene carencias en la información aportada: No indica si se trata de un acceso, tampoco informa sobre el punto dónde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve.

En el acceso A se encuentran aparcados vehículos imposibilitando la aproximación para la lectura del cartel.



Cartel acceso 1



Cartel acceso 2



Cartel acceso 3



Cartel acceso 4

## 1.2 CARTEL INFORMATIVO INFERIOR

Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información sustentada por un soporte de sección circular de una altura entre 1,20-1,35 metros. La información del rótulo contiene símbolos sencillos y fácilmente comprensibles. La mayoría de ellos no existe el cartel o se encuentra en el suelo por falta de mantenimiento.

Al igual que los carteles situados en la parte superior de los accesos, no indica dónde estás ubicado, no facilita información del lugar y no contienen información en braille o en alto relieve.



Cartel inferior 1



Cartel inferior 2



Cartel inferior 3



Cartel inferior 4

### 1.3 CARTEL INFORMATIVO CIRCUITO DE HABILIDAD DE PERROS

Se configura como un panel polietileno de alta densidad donde se exhibe la información sustentada por un soporte de sección cuadrada a una altura de 0,90 metros. Indica la normativa sobre el uso dentro del circuito.

La información del rótulo no contiene símbolos sencillos ni información en braille. Están situados en lugares donde su aproximación no es posible, ya que este circuito no tiene habilitado un camino de acceso, se accede por una zona de jardín. De los dos accesos que existen para entrar en el circuito en uno existe cartel.



Imagen de acceso circuito



Imagen cartel reglas circuito

## 2. INSTALACIONES DEPORTIVAS



A lo largo de este tramo del cauce, se suceden diferentes actividades que precisan de instalaciones específicas. Se han catalogado 4 tipos:

- 1.- Zona de Mantenimiento.
- 2.- Pista de patinaje.
- 3.- Zona de petanca.
- 4.- Zona de instalaciones deportivas.

## 2.1 ZONAS DE MANTENIMIENTO

La zona de mantenimiento, también llamado circuito biosaludable se encuentra junto a los itinerarios peatonales IL01, IL02 y IT02.

No existe ningún acceso desde los itinerarios peatonales, tienes que atravesar el jardín para poder realizar los ejercicios.

El pavimento es de arena morterenga sin compactar, delimitado por un bordillo, que dificulta la movilidad a las personas o el rodamiento de las sillas de ruedas y el uso de otras ayudas técnicas como muletas o bastones.

Carece de cartel informativo sobre cómo utilizar los equipos, no existe elementos de protección solar como pérgola o arbolado que proporcione sombra para realizar con seguridad los ejercicios.

Carece de iluminación propia en la zona, ya que estos equipos se iluminan de las luminarias del itinerario peatonal IL01 siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.



Zona de circuito biosaludable 1



Zona de circuito biosaludable 2

## 2.2 ZONA DE PETANCA

La zona de petanca se encuentra junto el itinerario peatonal IL01 del cauce.

Junto esta zona existe cinco bancos, dos papeleras y arbolado que recae sobre el área de descanso proporcionando sombra.

Este juego está realizado con una estructura de madera rectangular, donde no existe un acceso para personas con dificultad de movilidad y tampoco encontramos un cartel informativo indicándolo.

La zona de petanca no tiene iluminación específica, ello implica un problema de visibilidad que impide su utilización en determinadas horas del día. Así mismo puede ser peligroso porque puede producir tropiezos o caídas.



Zona de petanca 1



Zona de petanca 2

### 2.3 PISTA DE PATINAJE

La Pista de Patinaje la encontramos al itinerario peatonal IL01, adosado al edificio de mantenimiento del Centro de Jardinería del tramo 4-5.

Es una pista realizada de hormigón fratasado, tiene un zócalo realizado de ladrillo cerámico hueco revestido de mortero de cemento y barandilla tubular de protección para delimitar la pista de patinaje.

Para acceder se debe superar el zócalo perimetral creando un desnivel. Carece de cartel informativo indicativo.

Junto al acceso se encuentra un área de descanso con mobiliario urbano y arbolado proporcionando sombra.



Pista de patinaje



Acceso a la pista de patinaje

## 2.4 ZONA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS

En el tramo 4-5, se encuentran con distintas instalaciones deportivas como el campo de rugby y el campo de fútbol 7.

El acceso es común para dichas instalaciones, realizándose a través del itinerario peatonal lateral IL07 del tramo 5 que es una continuación del IL01 del tramo 4. El acceso desde el vial superior se realiza por la rampa G en el lado izquierdo del cauce.

El acceso al recinto se realiza a través de una puerta metálica practicable de dos hojas.

Carece de cartel informativo sobre el acceso, normas de uso, centro sanitario más próximo, teléfono del servicio de mantenimiento y prohibición de entrada de animales.



Acceso a instalaciones deportivas



Puerta de acceso a instalaciones deportivas



Puerta de acceso a instalaciones deportivas 2



### 3. PARQUES INFANTILES



Existen 2 zonas de parques infantiles a lo largo de este tramo del cauce:

- 1.- Zona de juegos infantiles I.
- 2.- Zona de juegos infantiles II.

#### 3.1 ZONA DE JUEGOS INFANTILES I

Esta zona de juegos infantiles está situada junto a los itinerarios peatonales IL01, IL02, IL06 y IT02 del tramo. El acceso desde el vial superior se realiza por las rampas B y C del lado izquierdo del cauce y la rampa E y F en el lado derecho del cauce.

Una de las áreas de mayor interés en parques, jardines o núcleos urbanos, son las zonas de juegos infantiles. Estos juegos pueden ser fijos o móviles y deben permitir la participación, interacción y desarrollo de habilidades de todas las personas o niños.

El espacio no está diferenciado por edades, donde se ha elegido elementos de juegos atractivos para diferentes edades.

No tiene acceso desde los itinerarios peatonales sino que se debe realizar a través de la zona ajardinada. Ello supone un problema de seguridad ya que al no tener acceso desde el itinerario, presenta vegetación, hundimientos y barro imposibilitando el acceso a personas con andadores, carros, sillas de ruedas etc. Otro problema es que al no tener realizado un acceso las zonas verdes de los parques infantiles están deterioradas por donde se accede al circular por ellas, al no estar preparadas para el paso de carros y personas creando zonas de estancamiento de agua, con el consiguiente peligro de caídas.

El pavimento en la zona de los juegos infantiles, es de arena morterenga sin compactar, delimitado por un bordillo, que dificulta la movilidad de los niños o el rodamiento de las sillas de ruedas y el uso de otras ayudas técnicas como muletas o bastones.

Carece de elementos de protección solar como pérgola o arbolado que proporcione sombra, de forma que los columpios no cojan altas temperaturas y jugar con seguridad.

No existen áreas de descanso, cartel informativo, ni mobiliario urbano como papeleras o fuentes. También existe una carencia de iluminación, imposibilitando el uso por la tarde en temporada invernal.

Desde el acceso F el centro medico más cercano es el Centro Salud Valencia Guillém de Castro sito en la Calle de Guillem Castro nº 149 a una distancia de 400 metros.



Parque infantil 1



Parque infantil 2



Parque infantil 3



Parque infantil 4

### 3.2 ZONA DE JUEGOS INFANTILES II

Esta zona de juegos infantiles esta situada junto el itinerario peatonal IL01. El acceso desde el vial superior se realiza por la rampa A en el lado derecho del cauce.

Existe un vallado perimetral de madera que evita que los pequeños salgan a la zona de juego, facilitando la vigilancia por parte de sus padres, y también reduce la posibilidad de acceso de mascotas, pero su acceso a la zona de juegos se encuentra en el lado opuesto del itinerario peatonal, teniendo que acceder por el jardín.

Junto a los juegos infantiles existen tres bancos y arbolado que recae sobre el área de descanso proporcionando sombra, ya que se encuentran en el itinerario peatonal.

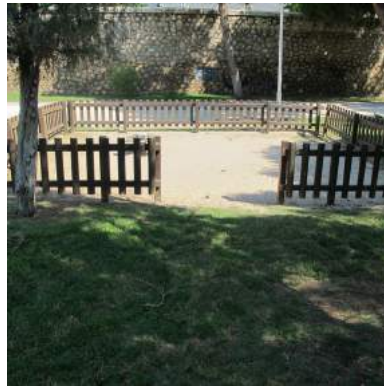
Existe una falta de mantenimiento, ya que no se han repuesto los elementos de mobiliario infantil quedando solo una unidad de muelle balancín.

Carece de cartel informativo indicándolo.

Al igual que en las zonas de juegos del apartado anterior, existe una carencia de iluminación, imposibilitando su uso por la tarde en temporada invernal.

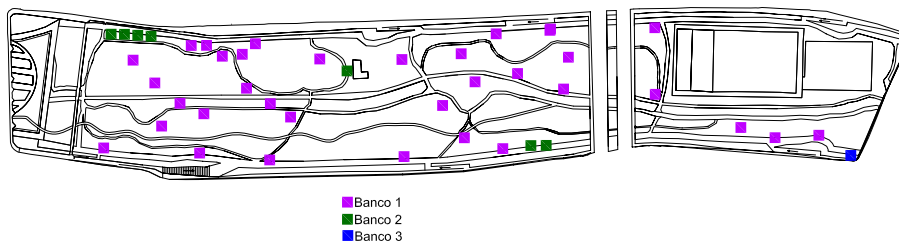


Parque infantil



Acceso al parque infantil por el jardín

#### 4. ÁREAS DE DESCANSO



El mobiliario urbano que compone las áreas de descanso son fundamentalmente los bancos.

Es este tramo 4-5 del cauce existen 3 tipos de bancos. Cada tipo está compuesto por materiales diferentes y atiende a distintos diseños.

**4.1-** Banco revestido de piedra natural, es el más común en el tramo 4-5, con asiento a ambos lados y un respaldo común.

El banco está bien situado junto al itinerario peatonal, pero su pavimento presenta problemas de estabilidad por presentar vegetación y encharcamientos de agua y no tener una compactación de la arena morterenga del 90%.

Cumple con las dimensiones de la normativa de aplicación, menos en la profundidad de asiento, ya que tiene una profundidad de 0,70 metros y carece de apoyabrazos.

El diseño del banco no es ergonómico, ya que presenta cantos vivos y aristas suponiendo un peligro para los usuarios.

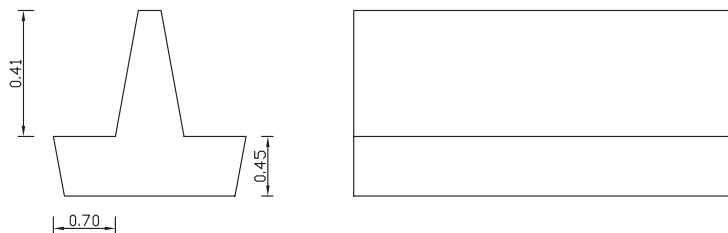
Carece de espacio libre bajo el asiento para facilitar el movimiento de sentarse y levantarse.



Banco tipo1



Ubicación del banco en el jardín



Croquis banco tipo 1

**4.2.-** Banco revestido de piedra natural, se encuentra ubicado en los itinerarios peatonales IL01 y IL02.

Tiene unas medidas de altura de asiento de 0,39 metros y profundidad de asiento de 0,39 metros, incumpliendo con las dimensiones de la normativa de aplicación, también carece de respaldo y de apoyabrazos.

Al igual que el banco tipo 1, tiene problemas de estabilidad con el pavimento y también presenta obstáculos de mobiliario como farola en los que están situados en el itinerario IL01.

El diseño del banco no es ergonómico, presenta cantos vivos y aristas suponiendo un peligro para las persona.

Carece de espacio libre bajo el asiento para facilitar el movimiento de sentarse y levantarse.



Banco tipo 2



Ubicación del bancos en el itinerario peatonal

**4.3.-** Banco realizado de tablas de madera y estructura metálica. Se encuentra en el itinerario peatonal IL06, en la zona de pipican para perros.

El banco cumple con las dimensiones de la normativa de aplicación, con unas medidas: altura de asiento 0,40 metros, profundidad de asiento 0,42 metros , altura respaldo 0,40 metros y apoyabrazos en los dos extremos.

Existe espacio lateral libre de obstáculos de 1,50 metros y mobiliario urbano.

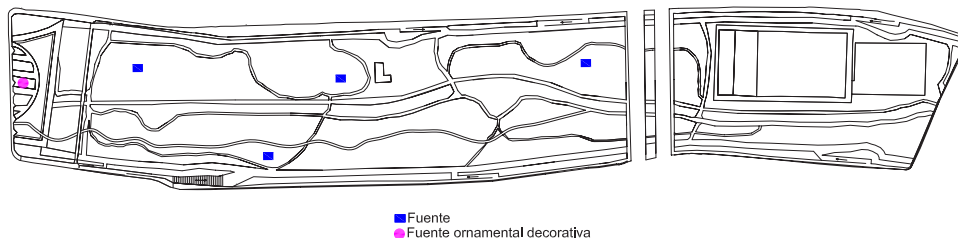
El pavimento es de baldosa de gres, enrasada con el pavimento de arena morterenga. Existe una falta de limpieza, ya que hay tierra suelta sobre las juntas de las baldosas pudiendo ocasionar resbalones o caídas.

Al estar ubicados junto al Puente de San José y el muro del cauce presenta zonas de sombras según la rotación del sol.



Banco tipo 3

## 5. FUENTES DE AGUA POTABLE Y FUENTES DOCORATIVAS ORNAMENTALES



### 5.1 FUENTES DE AGUA POTABLE

Como se observa en el plano, la distribución de las fuentes es aleatoria y escasa. Concretamente en el tramo 5 no existe ninguna, en este tramo solo existe un tipo de fuente de agua potable.

Está realizada de fundición, con una rejilla de recogida de agua revestida a base de piedra natural.

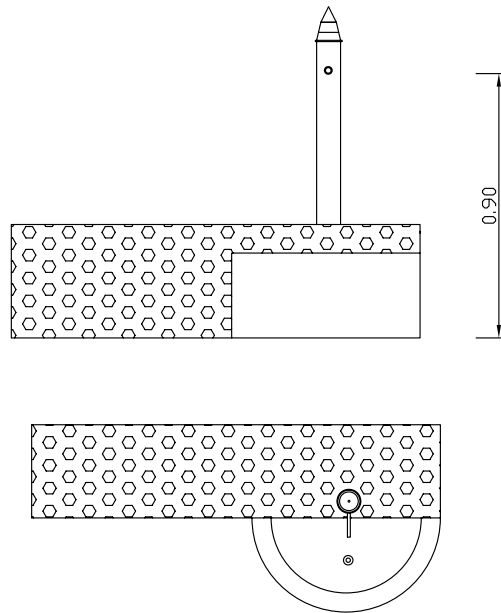
Tiene el caño a una altura de 0,90 metros. La rejilla de recogida de agua esta instalada sobre un pedestal de piedra impidiendo su utilización a todos los usuarios. No existe grifería inferior que permite su utilización a personas mayores, discapacitados y niños.

Se encuentra situada en medio de una zona ajardinada, de difícil acceso ya que en su perímetro el pavimento de piedra presenta ondulaciones, huecos y ángulos vivos que pueden provocar tropiezos a las personas y no es fácilmente reconocible, ya que están pintadas de verde.

Su pulsador es de fácil accionamiento, ya que es una palanca contrastada con el entorno.



Fuente de agua potable



Croquis de fuente de agua potable

## 5.2 FUENTES ORNAMENTAL DECORATIVAS

Fuente decorativa ubicada en el Puente de las Glorias Valencianas, es la continuación de la fuente ornamental decorativa tipo 2 del tramo 3.

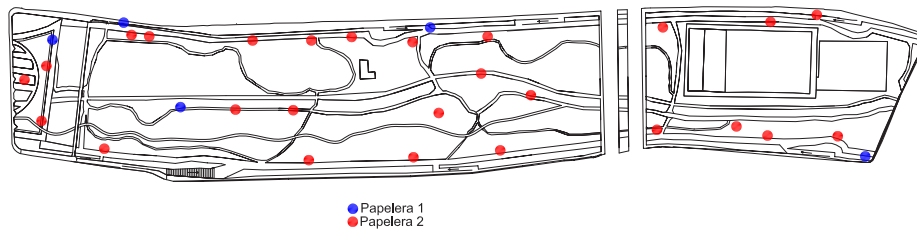
No existe barandilla de protección para impedir el acceso, su mantenimiento es bueno y tiene un buen drenaje de agua.



Fuente ornamental decorativa



## 6. PAPELERAS



Como se puede observar en el plano, las papeleras están distribuidas por los itinerarios peatonales longitudinales y accesos, siendo insuficientes en los itinerarios transversales.

En este tramo del cauce existen 2 tipos de papeleras. Cada tipo está compuesto por materiales diferentes y atiende a distintos diseños.

**6.1.-** Papelera de sección circular, de cubeta abatible y basculante, de chapa metálica perforada, para garantiza un vaciado práctico, higiénico y rápido, sujeta a través de dos apoyos metálicos laterales que quedan anclados al terreno. Tiene una altura de boca de 0,90 metros cumpliendo con la normativa de aplicación.

Existe una falta de mantenimiento, ya que por el mal uso están deterioradas.



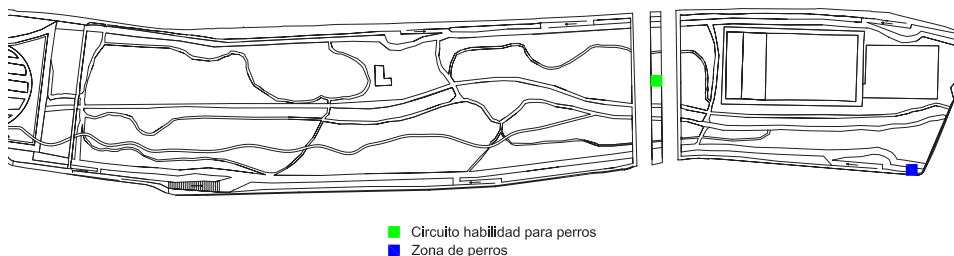
Papelera tipo 1

**6.2.-** Papelera de sección rectangular, con sistema basculante frontal para facilitar la retirada de residuos. Está sujeta a través de dos apoyos metálicos laterales que quedan anclados al terreno. Tiene una altura de boca de 0,90 metros, cumpliendo con la normativa de aplicación.



Papelera tipo 2

## 7. ZONA HABILITADA PARA MACOTAS



En este apartado se distinguido 2 áreas destinadas a mascotas:

7.1.- Circuito de habilidades para perros

7.2.- Zona para perros.

### 7.1 CIRCUITO DE HABILIDADES PARA PERROS

Bajo el Puente de las Artes, se encuentran las zonas para el disfrute de las mascotas, es una zona de habilidad para perros, consta de un espacio cerrado rectangular, con una valla de madera y elementos como: empalizada, balancín, túnel, salto de longitud, rueda, slalom etc...

Existen dos entradas enfrentadas u opuestas una la otra, cumpliendo con la normativa de aplicación.

Carece de accesos desde el itinerario peatonal, estando instalado en medio de una zona de jardín. Al encontrarse una entrada bajo el puente, presenta encharcamientos de agua y barro.

No existe una iluminación específica para poder realizar el circuito de habilidades correctamente, cuando oscurece se iluminan gracias a las luminarias del puente, siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.



Acceso y circuito habilidades para perros

## 7.2 ZONA PARA PERROS

Junto al Puente de San José, En el itinerario lateral IL08 del tramo 5, que es una continuación del itinerario peatonal IL06 del tramo 4, se encuentra una zona para suelta de mascotas, es una zona de habilidad donde es un espacio cerrado rectangular, delimitada con una valla de metálica, con dos bancos y una papeleras.

Existe un acceso desde el itinerario peatonal, con una puerta de acceso con un ancho de 0,90 metros, cumpliendo con la normativa de aplicación.

Carece de cartel informativo indicando, normas de uso, teléfono del servicio de mantenimiento y información en braille.



Acceso a la zona de perros



área de descanso zona de perros

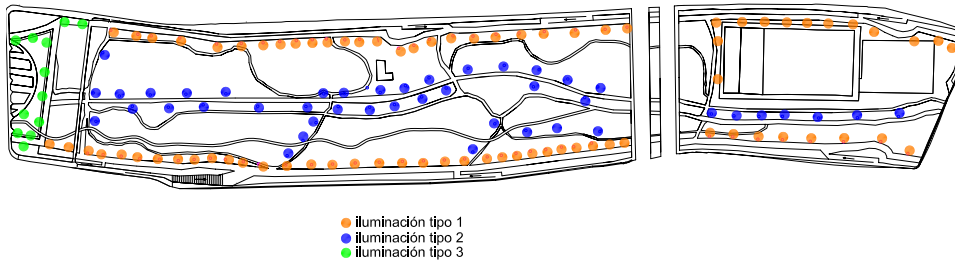


---

## 8. SERVICIOS HIGIÉNICOS

Carece de servicios higiénicos publicos en este tramo.

## 8. ILUMINACIÓN



Existen en este tramo 3 tipos de luminarias: tipo 1 luminaria de tipo poste igual que el tramo 3; tipo 2 luminaria tipo globo, es la más común del tramo 4-5 y el tipo 3 luminaria tipo poste o mástil.

**El tipo 1**, Luminario de tipo poste, se encuentra a continuación del tramo 3 junto la fuente ornamental decorativa y el itinerario peatonal transversal IT01.

Se dispone unilateralmente, donde su colocación de todas las luminarias es en el mismo lado del itinerario peatonal. La luminancia de los itinerarios en el lado opuesto a la fila de las luminarias será inevitablemente menor comparada con la del lado donde han sido colocadas.



Luminario tipo 1

**El tipo 2**, Luminario tipo globo, se encuentra en los itinerarios peatonales IL01 y IL06 del tramo 4 y IL07 y IL08 del tramo 5.

Se dispone Unilateralmente, donde su ubicación de todas las luminarias es en el mismo lado del itinerario peatonal. La luminancia de los itinerarios en el lado opuesto a la fila de las luminarias será inevitablemente menor comparada con la del lado donde han sido colocadas.



Luminaria tipo 2

**El tipo 3**, Luminario tipo poste o mástil, se encuentra en los itinerarios peatonales IL02 solo 2 unidades, IL04 del tramo 4, IT08 del tramo 5 solo 2 unidades y distribuidas por las zonas del jardín.

Se dispone unilateralmente, donde su ubicación de todas las luminarias es en el mismo lado del itinerario peatonal. La luminancia de los itinerarios en el lado opuesto a la fila de las luminarias será inevitablemente menor comparada con la del lado donde han sido colocadas.



Luminaria tipo 3





## 4.4 Tramo 6







# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 6










El tramo 6 es una continuación en cuanto a la filosofía paisajista de “Parque Urbano Forestal” del tramos 4 y 5.

Queda delimitado por el Puente de San Jose hasta el Puente de la Trinidad, existiendo dos puentes intermedios Puente de los Serranos y el Pont de Fusta que unen ambos lados de la ciudad.

Descritos los elementos de comunicación entre ambos lados del cauce del río, los viales de circulación superior que longitudinalmente delimitan este tramo y a los que se referenciarán los itinerarios a la hora de su descripción, así como a los puntos de acceso ya sean rampas o escaleras son: la Avenida Menéndez Pidal y Calle Mauro Guillen al Norte y el Paseo de la Pechina y Guillem de Castro al Sur.



Captura Bing Maps

-  Calle Llano de Zaidia
-  Calle Guadalaviar
-  Calle de la Trinidad
-  Calle d Blanqueras
-  Calle del Conde Trenor

Siguiendo la metodología expuesta, clasificaremos los itinerarios en longitudinales y transversales; y al mismo tiempo, según su acabado superficial.



Arena morterenga



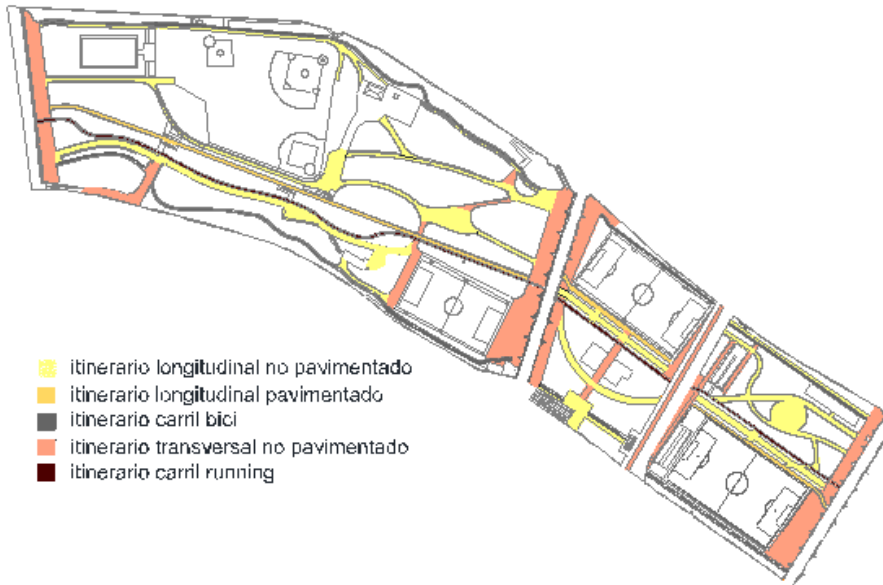
Solera rayada de hormigón



Arena morterenga



Pavimento de hormigón impreso



Se contabilizan un total de 21 itinerarios repartidos entre los tres de la siguiente manera:

Zona entre puentes	IT. LONGITUDINAL	IT TRANSVERSAL
San Jose - Serranos	6	4
Serranos – Trinidad	7	4
<b>TOTAL ITINERARIOS</b>	<b>21</b>	

- Longitudinalmente, los itinerarios se ubican en los márgenes y en la zona central principalmente. Además, cuenta con otros intercalados entre ambos.

En cuanto a la tipología, los hay de plataforma mixta donde su uso es compartido entre ciclos y peatones y otros donde su uso es específico peatonal.



Plataforma mixta



Itinerario peatonal

En cuanto al material de terminación, la solución más empleada es la arena morterenga compactada y encintada con bordillo hidráulico de 40x20 cm o baldosa de gres de 60x40. Sobre esta última se ubican bancos y papeleras.



Encintada con bordillo de 40x20cm



Diferenciación de pavimento del área de descanso

Otro material empleado es el hormigón, tanto en acabado rayado como impreso.



Solera de hormigón rayada



Hormigón impreso

Para el carril bici se emplean baldosas hidráulicas de 25x15 cm. encintadas a ambos lados con otras de 20x10 cm.



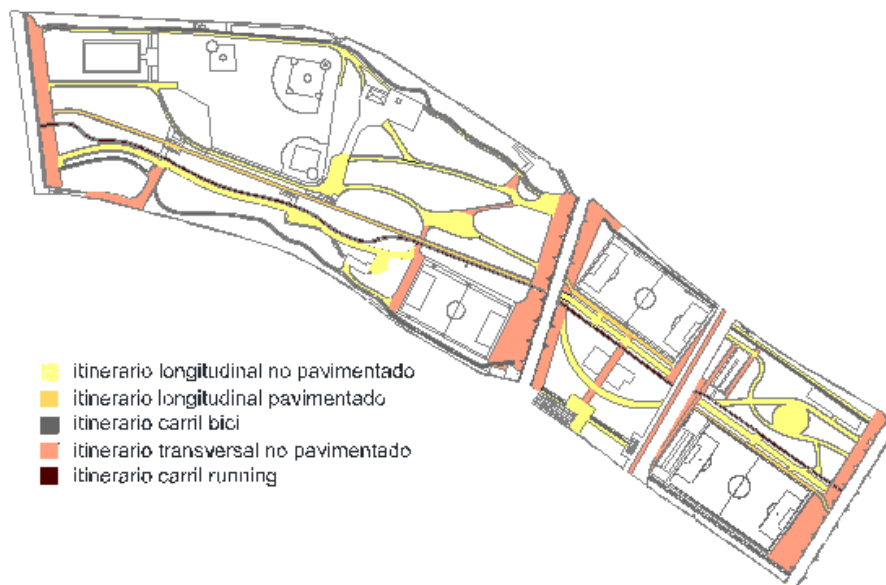
Baldosa hidráulica

- Los itinerarios transversales constituyen los elementos de vertebración de los diferentes itinerarios longitudinales proporcionando rutas alternativas de circulación. Son de uso peatonal y se clasifican por el tipo de acabado de pavimento.

A continuación se presentan cada uno de ellos para su posterior análisis de las posibles no conformidades detectadas y las medidas correctoras consideradas necesarias para cumplir con la normativa más restrictiva vigente en la actualidad.



**ANALISIS ACCESIBILIDAD DE ITINERARIOS  
TRAMO 6 JARDIN DE TURIA**



### TRAMO 6A – IL01

Continuación del IL01 del tramo 5 recorre el margen del Jardín del Turia recayente a las calles Llano de Zaidia y Guadalaviar. Escaleras A y B y rampas A y B, ubicadas en distintos puntos del recorrido posibilitan el acceso desde las citadas vías. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de otros transversales.

Un punto que determina el diseño del recorrido es la caseta de mantenimiento del jardín y la zona de picnic como se describe a continuación:



Captura Bing Maps

- Dimensiones: Trazado es recto, de 460 metros de longitud aproximadamente y cuenta con distintas anchuras.

En la primera parte, que va desde el puente de San José hasta el campo de beisbol, el ancho es de 4,80 metros. Pasado este punto, el itinerario se divide por un lado en el carril bici, de 2,20 metros de ancho en todo el recorrido y por otro, la banda peatonal. Esta última se ramifica a su vez en tres más. La primera, de 3 metros, da acceso a unas gradas junto al campo de futbol, la segunda, de 3,45 metros, viene siendo utilizada para acceder al almacén de los servicios de mantenimiento del cauce y la tercera, de 1,48 metros de ancho, discurre en paralelo al carril bici y permite acceder al merendero y a zona de juegos.

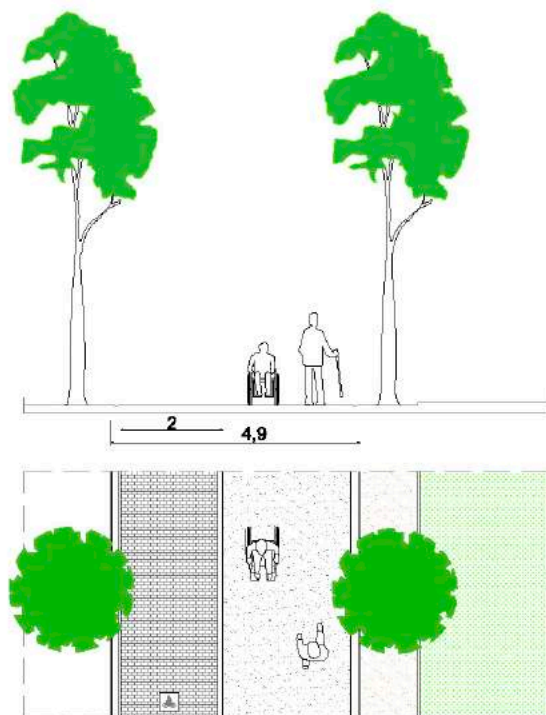
Pasada esta segunda zona, el itinerario vuelve a encontrarse con el carril bici, en este punto el ancho de la plataforma es de 4,15 metros (2,20 metros de carril bici+1,95 metros banda peatonal).


Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.

- Se diferencian dos acabados superficiales, el correspondiente al carril bici se resuelve con baldosa hidráulica de 24x16 cm y encintado con baldosín hidráulico de 20x10 cm. El correspondiente a la circulación peatonal, la superficie es de arena morterenga encintada con piezas de hormigón de 40x20 cm.
- Como se ha comentado en el punto anterior, la plataforma es mixta y de uso compartido por ciclos y peatones, a excepción del tramo de acceso a las dotaciones donde se ramifica y separa. Para diferenciarlo, no solo se ha empleado un material de acabado superficial distinto sino que a su vez se ha empleado señalización horizontal del tipo marcas de vial.

Le falta señalización vertical en todo el ámbito compartido, así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso.

- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 18 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario.



 E 1:125

Detalle de itinerario peatonal IL01



Pavimento de baldosa hidráulica del carril bici



Plataforma mixta



Falta de pavimento señalizador en el acceso al cauce



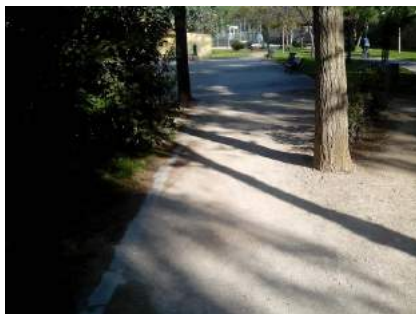
Pavimento de arena morterenga



Estrechamiento del itinerario peatonal



Acceso al almacén de mantenimiento del cauce



Acceso a zona de picnic



Acceso a zona de juegos infantiles

### TRAMO 6A- IL02

Itinerario ubicado entre el IL01 situado en la margen izquierda del río y el IL03 en la zona central del Jardín. La función inicial de este itinerario era crear un vial de acceso a vehículos hasta el campo de béisbol, ahora bien, fruto de las actuaciones de mejoras llevadas a cabo durante el periodo de 2015 en el tramo 6A, éste se remodela y amplía uniendo otros ya existentes hasta el IT05.

Situación Mayo 2.012



Situación Mayo 2.016



Vista itinerario. Captura Google maps.



Estado actual.

Se comunica con el IL01 a través del IT01 y el IT02 y con el IL03 a través de dos accesos formados por escalones y rampas ejecutados para salvar las diferencias de Nivel.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: la parte correspondiente al acceso al campo de béisbol es recto, de 105 metros de largo y 4,40 metros de ancho.

A unos 85 metros de su inicio se encuentra el enlace al IL01 a través del IT02 y la bifurcación a todo el tramo nuevo de circulación que bordea el lado derecho de la instalación deportiva. Toda esta zona hasta el segundo punto de transferencia al IL03 en la parte central del jardín tiene un ancho de 3,34 metros.

Pasado este punto, y hasta llegar a la zona de aparatos de mantenimiento físico, el ancho es de 4,00 metros para finalizar con un tramo hasta el IT05 de 3,70 metros.

Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal.

El acabado superficial es de arena morterenga la cual se independiza de las zonas verdes mediante el uso de piezas de hormigón de 40x20 cm o baldosas de 60x40 donde se ubica mobiliario urbano.

- No existe un carril de bici ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 18 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario.



Vista IL02.



Vista IL02.



Ubicación de mobiliario.



Zona de musculación junto al itinerario peatonal



Bifurcación itinerario IL02.



Vista IL02.

**TRAMO 6A- IL03**

Es el Itinerario que enlaza con el IL02 del tramo 5. Ubicado en la zona central del jardín ejerce de eje referencial para el resto de itinerarios. A lo largo de él se han ejecutado 6 puntos de conexión a los itinerarios longitudinales que discurren en paralelo. Tanto al inicio como al final se comunica con el resto a través del IT01 e IT05.

Situación Mayo 2.012



Vista itinerario. Captura Google maps.

Situación Actual 2.016





Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado recto de 3,50 metros de ancho y unos 450 metros de longitud.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos.
- La superficie es de hormigón rayado que se remata a ambos lados con piezas prefabricadas de hormigón de 40x20 cm y que lo independizan de las zonas verdes.
- No existe un carril de bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal, por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- La iluminación, formada por farolas de tipo poste separadas cada 18 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario.



Itinerario peatonal IL03

#### TRAMO 6A – IL04

Carril diseñado para la práctica del running que recorre todo el jardín hasta el Parque de Cabecera. El sentido de las obras es ascendente por lo que este tramo se encuentra finalizado y abierto al uso de los usuarios que realicen esta práctica deportiva.

Este itinerario resuelve el problema que venía existiendo entre los distintos tipos de usuarios que empleaban el río como lugar para realizar sus actividades y aficiones.

En el tramo que se estudia se ubica entre el IL03 y el IL05; adaptándose al entorno, su trazado no es recto.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado de 2,20 metros de ancho y unos 450 metros de largo.  
Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos.
- El carril se ha ejecutado de forma específica para crear una superficie lo menos lesiva para los usuarios y que técnicamente tenga un alto grado de drenaje para evitar las acumulaciones de agua. De ahí que el carril se estructure en tres capas: la prima de grava, un subbase compactada y finalmente como terminación una de áridos estabilizados y delimitados por unas pletinas metálicas que actúan de elemento separador de las zonas verdes.
- Existe señalización vertical indicativa de la naturaleza del carril.
- La iluminación, formada por apliques empotrables LED enrasados y adosados a ambos lados del carril se instalan con una separación de 12,5 metros y facilitan reconocer el trazo que sigue.



Vista carril running 1.



Vista carril running 2.



Vista carril running 3.



Vista carril running 4.



Iluminación.



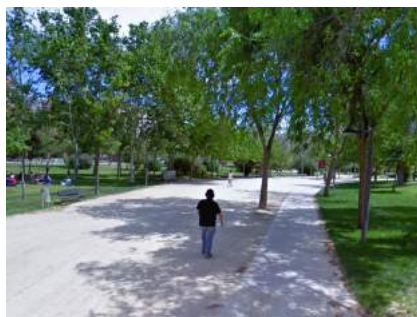
Señalización para 4 kilómetros.

### TRAMO 6A – IL05

Continuación del IL04 del tramo 5 recorre el margen del Jardín del Turia recayente a las calles Blanqueras y Conde Trenor. Las rampas C, D y E ubicadas en distintos puntos del recorrido posibilitan el acceso desde las citadas ubicaciones. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de los transversales. IT01 e IT03 y los accesos creados para enlazar con el IL03

Las obras de mejora de accesibilidad realizadas en el año 2015 se rediseñan y adaptan el itinerario a las dotaciones existentes como son las zonas con presencia de aparatos de mantenimiento físico.

Situación Mayo 2.012



Situación Actual 2.016



Vista itinerario. Captura Google maps



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Trazado de 310 metros de largo aproximadamente y cuenta con distintas anchuras. Al inicio, el ancho es de 5,30 metros hasta el cruce con el IT03 por el que se puede o bien salir por la rampa C o bien, acceder a los itinerarios peatonales IL02 e IL03.

Pasado el cruce, se reduce el ancho hasta los 4,20 metros y el trazo es paralelo al carril running hasta la terminación.

Al contrario de lo que se viene ejecutando en el resto de tramos ya descritos, la plataforma no es mixta en este margen del río, siendo el carril bici existente de 2,20 metros de ancho, independiente de la banda peatonal.

- Se diferencian dos acabados superficiales, el correspondiente al carril bici se resuelve con baldosa hidráulica de 24x16 cm y encintado con baldosín hidráulico de 20x10 cm. El correspondiente a la circulación peatonal, la superficie es de arena morterenga compactada encintada con piezas de hormigón de 40x20 cm.
  - Para diferenciar el carril de circulación de ciclos, no solo se ha empleado un material de acabado superficial distinto, sino que también se emplea señalización horizontal del tipo marcas de vial.
- Carece de señalización vertical en todo el ámbito compartido así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 18 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario.



Inicio de itinerario peatonal desde acceso C



Inicio carril bici desde acceso C



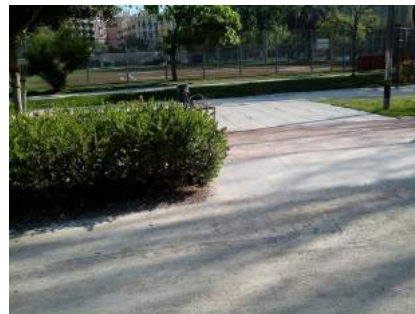
Itinerario peatonal IL05



Itinerario peatonal IL05 1



Acceso a zona de mantenimiento



Falta de pavimento de advertencia al cruce del carril running

### TRAMO 6 A- IL06

Itinerario ubicado entre el IL01 y el IL02. Se inicia desde la zona de Picnic y finaliza en el IT04. Tiene la posibilidad de seleccionar el sentido de la marcha en la bifurcación existente a unos 40 metros de su comienzo. Se puede optar tanto por dirigirse al Puente de Serranos y a sus accesos o bien encaminarse a la transición en forma de rampa con el IL03.

A lo largo de él, se ha instalado mobiliario colocado de forma que se tenga perspectiva del jardín.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal de 175 metros de longitud y un ancho de 4,40 metros.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.
- El acabado superficial es de arena morterenga compactada la cual se independiza del jardín mediante el uso de piezas de hormigón de 40x20 cm o baldosas de 60x40 cm donde se ubica el mobiliario urbano.
- No existe un carril de bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal, por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 18 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario.



Inicio del IL06



Cruce con los diferentes itinerarios peatonales



Vista IL06 1



Vista IL06 2



### TRAMO 6A – IT01

Itinerario paralelo al puente de San José que une los dos márgenes del río y que ha sido objeto de un rediseño como parte del acondicionamiento que ha sufrido todo este tramo del río. Permite a su vez, comunicar los viales de circulación IL01 al IL05 descritos anteriormente.

Situación Mayo 2.012

Situación Actual 2.016



Vista itinerario. Captura Google maps



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario de 135 metros de longitud y 12 metros de ancho.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal.
- El acabado superficial es de arena morterenga, la cual se independiza del jardín mediante el uso de piezas de hormigón de 40x20 cm. En la zona entre el IL02 y el IL03, se ha producido la erosión del pavimento por efecto de los agentes atmosféricos o del sistema de riego, dejando a la vista el hormigón sobre el que descansa el bordillo.
- Existen dos árboles dentro de la banda peatonal que si bien no provocan estrechamientos que impidan el paso normal, si se precisaría señalar su presencia mediante bordillo y rejilla de protección del alcorque con el fin de evitar posibles golpes.
- No existe un carril de bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal, por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- El itinerario carece de luminarias.



Arbolado en el itinerario peatonal



Erosión del pavimento por efecto de los agentes atmosféricos

## TRAMO 6A – IT02

Itinerario por el que se accede a las vías de circulación del jardín desde la rampa C ubicada contigua al Puente de San José en la margen derecha del río.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario de 95 metros de longitud y 8 metros de ancho.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal.
- El acabado superficial es de arena morterenga compactada la cual se independiza del jardín mediante el uso de piezas de hormigón de 40x20 cm y bloques de piedra en el cambio de dirección para encarrar la rampa C.
- No existe un carril bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- En todo el itinerario se encuentran solo dos luminarias del tipo poste, siendo insuficiente para alcanzar un nivel de iluminación de 20 luxes.



Luminaria de tipo poste del itinerario peatonal



Señalización en el acceso rampa C

### TRAMO 6A – IT03

Itinerario que discurre desde la rampa B situadas antes del Puente de Serranos hasta el campo de futbol de tierra. Vertebrada toda esta zona ya que cruza los 6 itinerarios longitudinales existentes de una margen a otra del río.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario 180 metros de longitud y una anchura que oscila entre los 3,30 metros caso de la sección entre el IL06 y el IL02 y los 9,00 metros en la sección que discurre junto al campo de futbol de tierra.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal salvo en el intersección con el IL03 ya que el cambio de rasante se ejecuta con una transición pronunciada que supera este límite por lo que debería rectificarse con unas rampa.
- El acabado superficial es de arena morterenga compactada la cual se independiza del jardín mediante el uso de piezas de hormigón de 40x20 cm y bloques de piedra en el cambio de dirección para encarar la rampa C.
- Existen vegetación y arbolado en parte del recorrido, que si bien no provocan estrechamientos que impidan el paso normal, si se precisaría señalar su presencia mediante bordillo y rejilla de protección del alcorque con el fin de evitar posibles golpes.
- No existe un carril bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- El itinerario carece de luminarias.



Itinerario mixto.



Cruce con el carril running.



Pavimento de arena morterena.



Arbolado en el itinerario peatonal.

**TRAMO 6A – IT04**

Itinerario paralelo al Puente de Serranos que une los dos márgenes del río y que al igual que en los casos ya descritos ha sido objeto de un rediseño como parte del acondicionamiento que ha sufrido todo este tramo del río. Permite a su vez, comunicar los viales de circulación que finalizan en él.

Situación Mayo 2.012

Situación Actual 2.016



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario de 152 metros de longitud que comprende desde la base de la escalera B hasta la rampa D y un ancho variable que va desde de los 14 metros en la sección inicial hasta los 28 metros de la sección final.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal.
- El acabado superficial es de arena morterenga compactada la cual se independiza del jardín y las instalaciones deportivas mediante el uso de piezas de hormigón de 40x20 cm y vallado de simple torsión. El firme está deteriorado y disgregado por la acción del agua; hay lugares donde es visible el recorrido que discurre en los casos de lluvia abundante. Esto provoca que la rasante no sea constante y existe el riesgo de tropiezos, caídas y resbalones lo que impide la circulación autónoma.
- Tiene vegetación dentro de la banda peatonal que si bien no provoca estrechamientos que impidan el paso normal, si se precisaría señalar su presencia mediante bordillo y rejilla de protección del alcorque.
- No existe un carril de bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- El itinerario carece de luminarias.



Arbolado en el itinerario peatonal 1



Arbolado en el itinerario peatonal 2



Intersección con el carril running 1



Erosión del pavimento de arena morterenga

### TRAMO 6B – IL07

Continuación del IL01 del tramo 6A recorre el margen del Jardín del Turia recayente a la calle Trinidad. Se puede acceder al río desde esta vía a través de escalera C. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de otros transversales. IT05, IT07, IT8 y IT09



Las características y elementos más reseñables son:

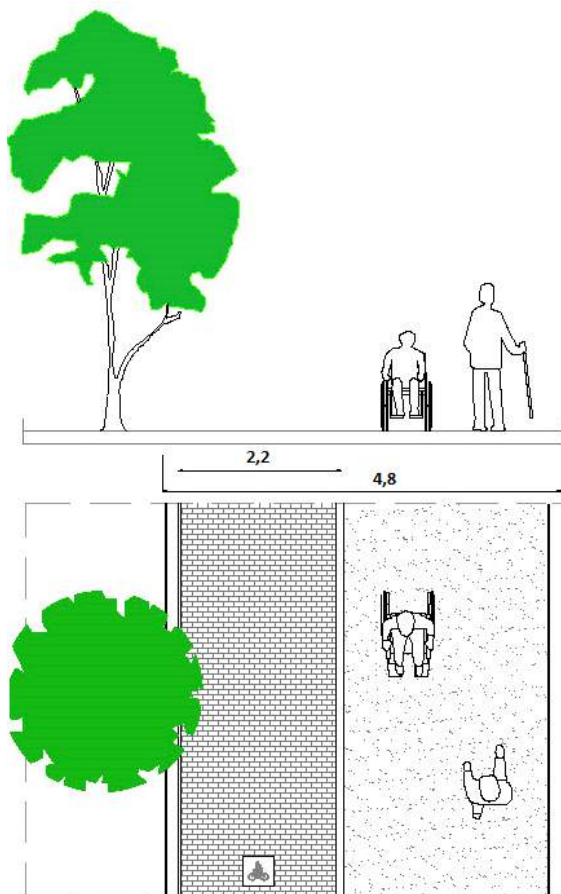
- Dimensiones: Itinerario se encuentra estrangulado en su tramo inicial por la presencia del campo de fútbol del Pont de Fusta, el cual obliga a utilizar el espacio existente únicamente como carril bici. Debido a ello, los 120 primeros metros del itinerario son para estos usuarios. Pasado el Pont de Fusta el itinerario transversal que se ubica bajo éste es de 140 metros de largo y 4,80 metros de ancho, de los cuales, 2,20 metros corresponden al carril bici.


Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.

- El acabado superficial es de arena morterenga compactada en la banda peatonal y en el carril bici se ha utilizado baldosa hidráulica de 24x16 cm y encintado con baldosín hidráulico de 20x10 cm.



- El uso es compartido por peatones y ciclistas, utilizando para ello como elementos diferenciales, señalización horizontal y diferentes acabados superficiales.
- Carece de iluminación en todo su recorrido.



 **E 1:125**

Croquis itinerario peatonal pasado el Pont de Fusta.



Señalización horizontal del carril bici 1



Vista itinerario peatonal 1



Falta de pavimento señalización de advertencia



Señalización vertical de estrechamiento de calzada.



Itinerario peatonal convertido en carril bici.

### TRAMO 6B- IL08

Es un Itinerario con dos secciones diferenciadas que se ubican en la zona central del jardín en paralelo a otros dos existentes de los que se diferencia por el tipo de material empleado en su pavimentación.

La primera sección del itinerario peatonal, comunica con el IL02 y finaliza en el IT07. La acera que bordea el fondo sur del campo de futbol del Pont de Fusta, cruza bajo el puente y llega hasta la caseta de vestuarios de la margen izquierdo. Durante su recorrido encontramos pasos y accesos, tanto para cambiar de itinerario como para acceder o salir de la instalación deportiva.

La segunda sección del itinerario peatonal, es un trazado similar, parte desde el fondo Norte del campo de futbol de Serranos hasta el puente de La Trinidad. Al igual que en el anterior, tiene dos pasos habilitados que permiten el cambio de itinerario.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerarios peatonales de trazo recto, la primera parte de 120 metros de largo y la segunda de 142 metros. Ambas tienen una anchura 3,40 metros.

Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos del 6% longitudinal y 2% transversal.

- La superficie es de hormigón impreso, del que no se aprecian desperfectos ni resaltes que puedan impedir la circulación o bien provocar tropiezos o caídas.
- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo para peatones.
- En cuanto al sistema de alumbrado, no existe uno específico instalado en el itinerario, se sirve del existente en el IL09 y existente en los campos de fútbol para recibir iluminación de forma indirecta.



Inicio itinerario peatonal



Vista itinerario peatonal zona campos de futbol



Vista itinerario peatonal zona campos de futbol II



Final itinerario peatonal

### TRAMO 6B- IL09

Se trata de un itinerario en la zona central del jardín, continuación del IL03, que abarca desde el Puente de Serranos hasta el de Trinidad. A pesar de constituir el eje vertebrador de este tramo, sobre él se desarrollan tanto los espacios como el resto de vías para circular por el antiguo cauce. Se diferencian por el tipo de acabado superficial.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: la banda de circulación cuenta con una longitud de 273 metros y 4,20 metros de ancho.

El itinerario tiene un peralte central hacia cada lado para la evacuación de aguas que no superan los límites establecidos del 6% longitudinal y 2% transversal.

- La superficie es de arena morterenga en la que no se aprecian desperfectos ni resaltes que puedan impedir la circulación o bien provocar tropiezos o caídas.
- Sería necesario subsanar los puntos donde el agua procedente del riego queda estancada al no llega alcanzar los imbornales existentes; si esta situación se prolonga en el tiempo puede originar el erosionado del firme con el consiguiente deterioro.

Existe una pieza de hormigón de 40x20 cm, para encintar e independizarlo de los setos longitudinales que sirven de separación respecto a los otros viales que se desarrollan en paralelo.

Los imbornales y rejillas del sistema de saneamiento se han colocado fuera de la banda de circulación.

- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo para peatones.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 16 metros, se ubican a ambos lados del itinerario pero no en su borde sino retranqueados.



Vista itinerario peatonal



Vista itinerario peatonal



Vista itinerario peatonal



Encharcamiento de agua de riego.

### TRAMO 6B- IL10

Continuación del itinerario peatonal IL04 (carril running), tiene las mismas características dimensionales, morfológicas, señalización e iluminación. Cabría añadir el método con el que se resuelven las transiciones bajo los puentes y en el cruce con itinerarios transversales contiguos a ellos.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado de 2,20 metros de ancho y unos 283 metros de longitud.

Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos.

- El carril se ha ejecutado de forma específica para crear una superficie lo menos lesiva para los usuarios y que técnicamente tenga un alto grado de drenaje para evitar las acumulaciones de agua. De ahí que el carril se estructure en tres capas: la prima de grava, un subbase compactada y finalmente como terminación una de áridos estabilizados y delimitados por unas pletinas metálicas, algunas de ellas, viejas señales procedentes de la señalización de autovías y carreteras, que actúan de elemento de encofrado y separación de las zonas verdes. Las características y elementos más reseñables son:

- Existe señalización vertical indicativa de la naturaleza del carril en el punto de cruce y cambio de margen bajo el Pont de Fusta. Este lugar puede generar choques entre los usuarios que circulan por hasta 4 itinerarios diferentes.

Por otro lado, en los cruces con los itinerarios transversales contiguos a los puentes y bajo de ellos, se utilizan hitos delimitadores de carril con la simbología que hace referencia al sentido de la marcha y coincide con la imagen social que lo relaciona.

- La iluminación, formada por apliques empotrables LED enrasados y adosados a ambos lados del carril se instalan con una separación de 12,5 metros y facilitan reconocer el trazo que sigue.



Vista itinerario peatonal 1



Vista itinerario peatonal 1



Fuente de agua próxima al itinerario.



Iluminación itinerario peatonal.



### TRAMO 6B- IL11

Itinerario ubicado en la margen derecha entre el carril running (IL10) y el IL12. Cuenta con dos secciones, la primera, entre el puente de Serranos y el Pont de Fusta describe un arco entre el IT05 e IT07 por el que se puede acceder al parque de juegos infantiles.

La segunda sección, parte desde el IL10 en dirección a la zona donde se ha instalado un circuito de aparatos de musculación para personas de la tercera edad, una pista de petanca y mobiliario urbano. En el último tercio de este itinerario peatonal se ubica el acceso a un “parque de mascotas”.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal de forma curva de 5,25 metros de ancho y 116 metros en la primera y 125 metros la segunda parte de longitud.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.
- El acabado superficial es de arena morterenga compactada la cual se independiza de las zonas verdes mediante el uso de piezas de hormigón de 10x50 cm.
- No existe un carril de bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo para peatones.

- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 14 metros, ubicadas a tresbolillo.



Carece de pavimento de advertencia en la intersección del carril running.



Ubicación de mobiliario en zigzag.



Vista itinerario peatonal IL11.



Entrada a la zona de mascotas desde el IL11.

### TRAMO 6B – IL12

Se trata de un itinerario ubicado en la margen derecha del antiguo cauce junto al muro de contención. Es la continuación del IL04. Recorre este lado recayente a la calle del Conde Trenor. La rampa E y la escalera D facilitan el acceso desde las citadas vías públicas. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de los transversales. IT05 a IT07 e IT09.



Las características y elementos más reseñables visualizados son:

- Dimensiones: El itinerario es una plataforma mixta para los usuarios que acceden al río desde la rampa E. Este tramo de 85 metros de largo, tiene un ancho que va desde los 4,00 metros al inicio en el IT05, a los de 5,20 metros en el encuentro con el IT07. Cruzado este el itinerario pasa a ser un carril bici de 2,20 metros de ancho y 173 metros de largo que finaliza en el puente que delimita el tramo.
- Se diferencian dos acabados superficiales; la primera sección de 85 metros es de uso compartido, se ejecuta con arena morterenga en su gran mayoría tanto para los ciclos como los peatones salvo el comienzo de la misma que esta pavimentado con baldosín de 20x10 cm dispuestos en los dos sentidos. La segunda sección que corresponde ya al carril bici e su totalidad se resuelve con

baldosa hidráulica de 24x16 cm y encintado con baldosín hidráulico de 20x10 cm.

Sería necesario realizar tareas de mantenimiento ya que el continuo paso de ciclos está provocando la aparición de marcas de rodadura sobre la superficie del pavimento, con el consiguiente erosionado y pérdida de homogeneidad.

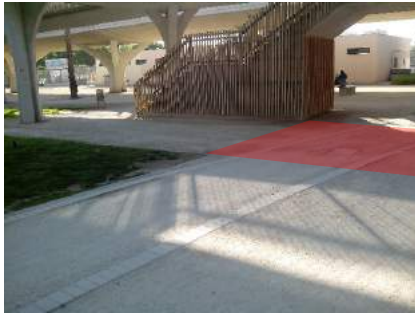
- Carece de señalización tanto vertical como horizontal indicativa de los distintos usos que tiene el vial para evitar situaciones peligro entre peatones y ciclos.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 14 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario.



Plataforma mixta.



Erosión del terreno por el paso de los ciclos



Falta de pavimento y señalización al cruzar el carril bici



Cambio de pavimento del carril bici



Falta de mantenimiento del pavimento de arena morterenga

### TRAMO 6B – IL13

Ubicado en la margen izquierda del jardín entre los IL07 e IL11. Se desarrolla este vial que permite acceder a la zona de tonificación y y a la pista de petanca desde la escalera



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: la anchura en ambas secciones es de 3,20 metros y la longitud de 168 metros hasta el IT09. La bifurcación que deriva al carril running tiene una longitud aproximada de 27 metros.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal.
- El acabado superficial es homogéneo sin resaltes ni escalones; el material empleado para su realización es arena morterenga la cual se independiza de las zonas verdes mediante el uso de piezas de hormigón de 10x50 cm.
- No existe un carril de bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 14 metros, se ubican en ambos lados del recorrido en el caso de la primera sección y en la segunda a un lado en todo el itinerario.



Señalización tipo poste.



Señalización de arboleda.



Itinerario peatonal IL13.

## TRAMO 6B – IT05

Itinerario paralelo al Puente de Serranos que une los dos márgenes del río y que al igual que en los casos ya descritos ha sido objeto de un rediseño como parte del acondicionamiento que ha sufrido todo este tramo del río. Permite a su vez, comunicar los viales de circulación que finalizan o continúan atravesándolo, caso del IL08.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: De una longitud de 160 metros, el ancho del itinerario varia, siendo la media aproximada de 9,00 metros.

Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal.

El material empleado es arena morterenga compactada la cual se independiza de las zonas verdes mediante el uso de bordillos de parques de 11 cm y piezas de hormigón de 50x10 cm.

- Existe vegetación dentro de la banda peatonal que no provocan estrechamientos que impidan el paso normal. Sería recomendable trasplantar el arbolado a la zona del jardín.
- No existe un carril bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- El itinerario peatonal carece de luminarias.



Vista itinerario peatonal IT05.



arbolado en el itinerario peatonal

### TRAMO 6B – IT06

Segundo de los itinerarios transversales existentes entre el Puente de Serranos y el Pont de Fusta. Comunica de forma directa el acceso a través de la rampa E con los viales longitudinales ubicados en la zona central y además posibilita el acceso al parque infantil existente entre el IL10 y el IL11.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal de 6 metros de ancho y de 66 metros de longitud.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.
- El material empleado para su realización es arena morterenga la cual se independiza de las zonas verdes mediante el uso de piezas de hormigón de 10x50 cm. El acabado superficial es homogéneo sin resaltes ni escalones.
- No existe carril bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- Existe una luminaria en todo el itinerario peatonal, siendo insuficiente para alcanzar un nivel de iluminación de 20 luxes.



Itinerario transversal IT06.



## TRAMO 6B – IT07

Sirve como vía de comunicación principal entre los márgenes del río permitiendo a los peatones acceder al cauce por la escalera C por el margen izquierda y a través de la escalera D y la rampa E por el margen derecho.

El ubicarse bajo los tableros del nuevo Pont de Fusta conlleva que existan multitud de obstáculos a tener en cuenta, como pilares de hormigón, alcorques, vegetación o mobiliario urbano. Además, supone un nudo donde se comunican todos los itinerarios longitudinales centrales cruzándose dos de ellos.



Las características principales revisadas han sido:

- Dimensiones: la anchura es de 17 metros y la longitud de 160 metros.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.
- El acabado superficial no es homogéneo, existen resaltes como por ejemplo los antiguos dados de cimentación de la anterior infraestructura que recibía el mismo nombre, o el cruce con el carril bici del IL12 o la acera que conduce desde los vestuarios hasta el campo de fútbol. Todo ello puede provocar tropiezos y caídas.

El material utilizado es arena morterenga compactada la cual se independiza de las zonas verdes y resto de instalaciones mediante el uso de piezas de hormigón de 10x50 cm.

- No existe carril bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso es exclusivo para peatones.
- El sistema de alumbrado es del tipo indirecto ya que la que recibe es por parte del sistema de alumbrado ornamental del puente.



Itinerario transversal IT07.



Antiguas cimentaciones ubicadas en el itinerario peatonal



Erosión del pavimento por las rodaduras de los ciclos



Áreas de descanso en el itinerario peatonal



Tramex ubicado en las áreas de descanso



Falta de señalización para la ubicación de la escalera C

### TRAMO 6B – IT08

Segundo de los itinerarios transversales existentes entre el Puente el Pont de Fusta y el de La Trinidad. Posibilita llegar desde la escalera C hasta los vestuarios y a los itinerarios longitudinales que redirigen al peatón a las zonas de ocio existentes a través del IL13.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: la anchura es de 3,50 metros y la longitud de 48 metros.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.
- El acabado superficial es homogéneo sin resaltes ni escalones; el material empleado para su realización es arena morterenga compactada la cual se independiza de las zonas verdes mediante el uso de piezas de hormigón de 10x50 cm.
- No existe carril bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso es exclusivo para peatones.
- Carece de sistema de alumbrado de farolas por lo que la iluminación que recibe es indirecta a partir de las farolas de los itinerarios más próximos.



Itinerario transversal IT08.

### TRAMO 6B – IT09

Ultimo de los itinerarios en este tramo y que al igual que sucede con los que se le asemejan, es decir, aquellos que se sitúan en paralelo a los puentes, ya sea a uno u otro lado, comunica una margen con otra del rio y a su vez enlaza todos los itinerarios longitudinales que, o bien terminan cuando se encuentran con este o bien lo cruzan para continuar en el tramo 7, caso del IL08. Se ubica paralelo al Puente de La Trinidad.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario de una longitud de 150 metros, el ancho varia desde 11 metros en el margen izquierdo hasta 20 metros del margen derecho.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal.
- El material empleado es arena morterenga la cual se independiza de las zonas verdes mediante el uso de bordillos de parques de 11 cm y piezas de hormigón de 50x10 cm.
- Existe vegetación dentro de la banda peatonal que no provocan estrechamientos que impidan el paso normal, sería recomendable trasplantar el arbolado a la zona del jardín.
- No existe un carril de bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo para peatones.
- El itinerario carece de luminarias.



Vegetación en medio del itinerario peatonal

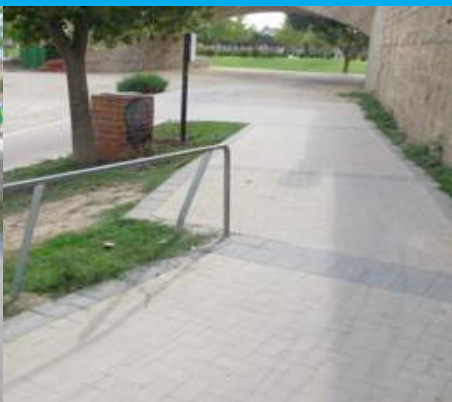


Vista itinerario transversal IT09.





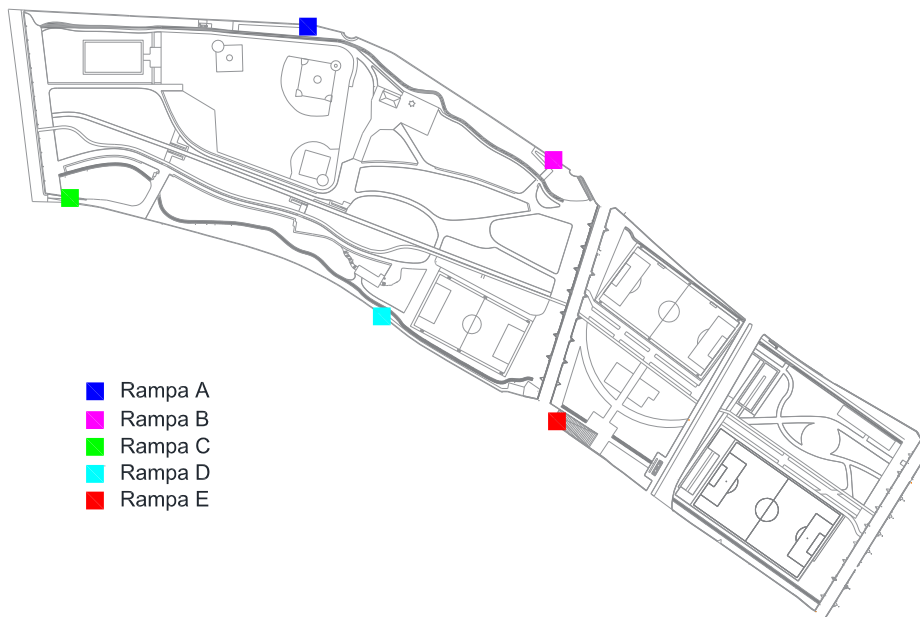
# RAMPAS TRAMO 6







Ubicación de las rampas en el tramo 6:



### RAMPA 6A

Rampa por la que se accede al itinerario longitudinal 1 en la intersección entre la calle Plano de Zaida y la Avenida Constitución y que complementa a la escalera A del mismo tramo de la que está separada 85 metros.

Cercanos a este acceso se encuentran diferentes puntos de interés como es la parada de transporte público de autobuses en el lado opuesto de la acera y para llegar a ella hay que cruzar por uno de los pasos de peatones existentes, el más cercano, a 50 metros dirección este. Supermercados, colegios y otros edificios de pública concurrencia se encuentran en un radio de 250 metros.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de un tramo recto de 2,20 metros de ancho 53,87 metros de largo en el plano inclinado salvando una altura de 6 metros.  
Tiene dos rellanos intermedios de 2,70 metros de largo pero que no se reparten cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>1</sup>.  
La pendiente longitudinal<sup>2</sup> es del 6% y la transversal<sup>3</sup> del 1%, cumplen con dicha normativa de aplicación.
- La rampa se ha ejecutado con baldosa hidráulica de tono arena rematado longitudinalmente con piezas del mismo material en distinta disposición de tono gris creando un dibujo simétrico a lo largo de todo el recorrido.

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

- En el solado, no existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en el embarque ni desembarque, para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>4</sup>. Cuenta con bandas antideslizantes cada 5,25 metros.
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, se observa la siguiente solución: sobre unos montantes en posición diagonal, se dispone a 95 cm una barandilla superior de sección circular de 4 cm a lo largo de toda la rampa. Cuando se llega al punto en el que diferencia de cota representa un riesgo mayor de caídas, se protege con un guardacuerpos del tipo no escalable donde sus montantes se fijan sobre un zócalo de hormigón de 12 cm de altura.

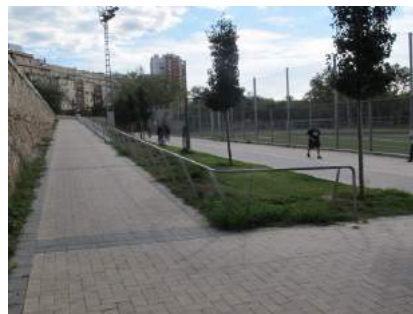
Este segundo tramo, además, se complementa con otro pasamanos inferior a 75 cm y de mismas características que el superior pero carece de la continuidad en toda la longitud de la rampa

Por otro lado, falta instalar en el lado derecho el pasamano superior e inferior.

- El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



Desembarque en le cauce



Vista rampa desde el desembarque al cauce



Barandilla no escalable.



Vista rampa II

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

### RAMPA 6B

Rampa contigua a la escalera B adosada al Puente de Serranos en la margen izquierda del río junto a la intersección de las calles Trinidad, Guadalaviar y Sagunto. Por ella se accede al itinerario longitudinal IL01 y transversal IT03

Cercanos a este acceso se encuentran diferentes puntos de interés como son paradas de transporte público de autobuses, la estación de tranvía del Pont de Fusta y centros religiosos y docentes.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de dos tramos rectos de 2,20 metros de ancho. El primero, de 37 metros de longitud en el plano inclinado, se desarrolla desde la cota superior hasta una meseta de cambio de dirección y el segundo, de 28 metros, desde la meseta hasta la cota del jardín.

Cuenta con rellanos intermedios de 3 metros cada tramo. Las proyecciones horizontales superan los 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>5</sup>.

La pendiente longitudinal, del 6%, cumple la normativa de aplicación<sup>6</sup>, la pendiente transversal no supera el 1,5%<sup>7</sup> reglamentario.

- La rampa se ha ejecutado con baldosa hidráulica de color arena rematado longitudinalmente con piezas del mismo material en distinta disposición de tono gris creando un dibujo simétrico a lo largo de todo el recorrido.

<sup>5</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>6</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>7</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.



- En el solado, no existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en el embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>8</sup>. Cuenta con bandas antideslizantes cada 5,25 metros
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, se observa la siguiente solución: sobre unos montantes en posición diagonal, se dispone a 95 cm una barandilla superior de sección circular de 4 cm a lo largo de toda la rampa. Cuando se llega al punto en el que la diferencia de cota representa un riesgo mayor, se protege la zona con un guardacuerpos del tipo no escalable donde sus montantes se fijan sobre un zócalo de hormigón de 12 cm de altura.

Este segundo tramo, además, se complementa con otro pasamanos inferior a 75 cm y de mismas características que el superior, pero carece de la continuidad en toda la longitud de la rampa.

Además, falta instalar en el lado derecho del primer tramo y en el lado izquierdo del segundo, los pasamanos superiores e inferiores.

- La utilización se entiende exclusiva para peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando ésta se comparte con ciclos.
- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa

---

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.



Rellano intermedio



Vista rampa 1



Vista Rampa 2



Falta de pasamanos inferior y superior 1



Embarque desde el vial superior



Barandilla no escalable.

## RAMPA 6C

Rampa contigua al Puente de San Jose en la margen derecha del antiguo cauce y por la que se accede al itinerario transversal IT02 que da acceso a los itinerarios longitudinales existentes en la zona central.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de un tramo recto, de 4,70 metros y de ancho 20 metros de largo en el plano inclinado.

Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>9</sup>.

La pendiente longitudinal, del 11%, no cumple la normativa de aplicación, al superar el 6% que tiene como máximo establecido<sup>10</sup>. No así la pendiente transversal, del 1%, que no supera el máximo porcentaje reglamentario<sup>11</sup>.

- El pavimento de la rampa es de hormigón con baldosa hidráulica de tono gris creando un dibujo simétrico a lo largo de todo el recorrido.

No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>12</sup>. Cuenta con bandas antideslizantes cada 5,25 metros.

<sup>9</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>10</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>11</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En

- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, la rampa tiene únicamente en el lado izquierdo un pretil de 80 cm de altura.

Carece de pasamanos en ambos lados y en este caso, al ser superior a 4 metros de ancho, precisaría de un pasamanos central.

- La utilización se entiende exclusiva para peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando ésta se comparte con ciclos.
- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



Vista superior rampa



Vista inferior rampa

---

rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.



## RAMPA 6D

Rampa de acceso al viejo cauce antes del Puente de Serranos en la margen derecha del río, se accede desde los jardines ubicados en la calle Blanqueras antes de las Torres de Serranos. Por este acceso se llega al carril bici del itinerario longitudinal IL02 y al transversal IT04

Cercanos a este acceso se encuentra las Torres de Serranos y la calle con el mismo nombre que conduce al casco antiguo y edificios oficiales como el Palacio de la Generalidad o la Diputación Provincial de Valencia. Se puede llegar a paradas de transporte público de autobuses cruzando el paso de peatones existente a 90 metros.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de un tramo recto de 2,20 metros de ancho y 72,00 metros de longitud en el plano inclinado.  
Tiene 4 mesetas intermedias de 2,40 metros cada 18,40 metros, incumpliendo la condición que marca la normativa de aplicación<sup>13</sup>.  
La pendiente longitudinal, del 6%<sup>14</sup> y la transversal, del 1%<sup>15</sup>, cumplen con las condiciones de diseño.
- La rampa se modula, al igual que las predecesoras, haciendo uso del mismo material con el que se pavimenta.

<sup>13</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>14</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>15</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

Se crean espacios de 2,20x9,20 metros cuadrados con piezas hidráulicas de color arena encintadas con otras de color gris que actúan de bandas antideslizantes. Así pues cada dos unidades se ejecuta una meseta.

En el solado no existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>16</sup>.

- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, se observa la siguiente solución: sobre unos montantes en posición diagonal, se dispone a 90 cm un pasamanos superior de sección circular de 4 cm a lo largo de toda la rampa. Cuando se llega al punto en el que la diferencia de cota representa un riesgo mayor, se protege la zona con un guardacuerpos del tipo no escalable donde sus montantes se fijan sobre un zócalo de hormigón de 12 cm de altura.

Este segundo tramo, además, se complementa con otro pasamanos inferior a 70 cm y de las mismas características que el superior pero carece de la continuidad en toda la longitud de la rampa.

Además, falta instalar en el lado derecho ambos pasamanos.

- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



Falta de pavimento de advertencia en la intersección con el carril bici.



Falta de pasamanos en el desembarque al cauce



Carece de barandilla y pasamanos inferior.



Barandilla no escalable.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

## RAMPA 6E

Junto con el pretil existente en el tramo 4, esta segunda (rampa), se encuentra adosado al Puente de Serranos en la marginal derecha del viejo cauce. De época medieval, en el año 2009 fue abordada su rehabilitación debido al mal estado en el que se encontraba. Ello dentro de una actuación global llevada a cabo para conservar tanto el Puente de Serranos como el de Trinidad.

Por este acceso se llega al itinerario longitudinal IL12 y transversal IT06



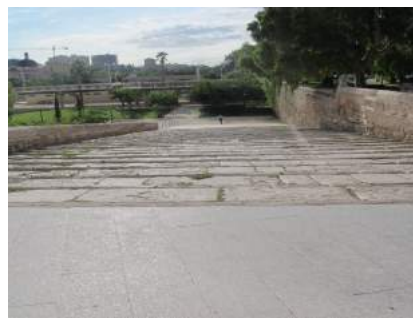
Captura Bing Maps

Como ya se ha descrito, el uso inicial que tenían estos accesos tienen difícil valoración y justificación desde el punto de vista de la accesibilidad ya que se conserva como muestra del patrimonio histórico de la ciudad.

Su adecuación conllevaría la pérdida de este sentido por lo que la presencia de otros accesos cercanos como la rampa D y escalera D permitirían no realizar actuaciones encaminadas a su modificación.



Vista de la rampa desde el cauce.



Vista rampa desde el vial superior.



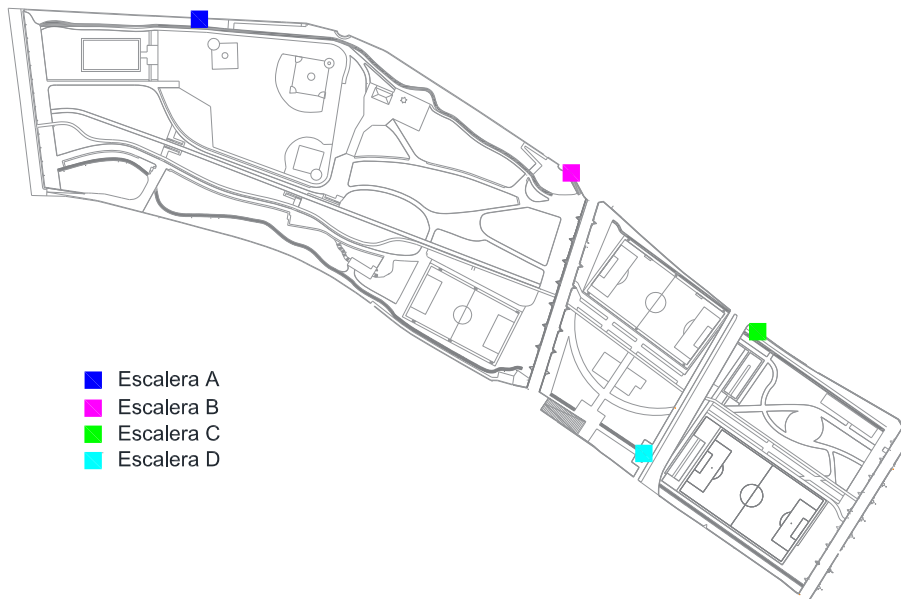


# ESCALERAS TRAMO 6





Ubicación de las escaleras en el tramo 6:



- Escalera A
- Escalera B
- Escalera C
- Escalera D

## ESCALERA 6A

Escalera por la que se accede al itinerario longitudinal 1 en la intersección entre la calle Llano de la Zaida y Avenida Constitución. Este último vial, de mayor entidad que permite acceder a los barrios del norte de la ciudad como son Torrefiel y Orriols.

Cercanos a este acceso se encuentran diferentes puntos de interés como son paradas de transporte público de autobuses a 71 metros dirección oeste y otro a 40 metros cruzando por el paso de peatones que está a 35 metros dirección oeste de la escalera. Supermercados y colegios se encuentran en un radio de 250 metros así como el edificio de la Fundación Laboral de la Construcción.



Captura Bing Maps

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de una zanca de escalera de tres tramos separadas por dos mesetas intermedias en la que la segunda de ellas sirve de cambio de dirección. El ancho de 1,50 metros, es constante en todo el recorrido cumpliendo así con la normativa<sup>1</sup>.
- El peldañado se reparte de la siguiente manera con el fin el salvar la diferencia de cota existente, en el primer tramo es de 9 escalones y el segundo y tercero de 5<sup>2</sup>.
- La huella, de 31 cm cumple con la dimensión mínima exigida. No sucede lo mismo con la contrahuella, de 17,5 cm, la cual supera la dimensión máxima<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>3</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.



- El material empleado para ejecutar el pavimento de los escalones ha sido hormigón, existiendo en el primer rellano y en el desembarque superior desconchados superficiales.

Falta, tanto en el inicio como en la terminación de la escalera un solado con una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>4</sup> y carece de bandas antideslizantes de borde de escalón.

Por último, mencionar la rejilla que se ha utilizado para salvar la separación entre los pavimentos del muro que delimita el viejo cauce y la losa de hormigón de la escalera.

- En cuanto a la protección frente a caídas a distinto nivel, la escalera ha sido dotada de un guardacuerpos a ambos lados y en todo el recorrido.
- La barandilla de 93 cm de alta<sup>5</sup>, es escalable y el pasamanos superior no es continuo, ni ergonómico, ya que es plano<sup>6</sup>.

Carece de pasamanos inferior incumpliendo las condiciones de diseño de elementos de protección al peatón.

- Falta proteger los espacios bajo las escaleras<sup>7</sup>.
- La escalera carece de sistema de alumbrado específico<sup>8</sup>.

---

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>6</sup> Normativa Autonómica Decreto 39/2014 Artículo 8 g Los pasamanos tendrán un diseño anatómico que se adapte a la mano. Su sección será igual o funcionalmente equivalente a la de un tubo de sección circular de 4 a 5 cm de diámetro, sin elemento que interrumpan el deslizamiento continuo de la mano y separados de 4,5 a 6,5 cm de los paramentos verticales. Es conveniente que contrasten visualmente con el entorno.

<sup>7</sup> Normativa Autonómica Decreto 39/2014 Artículo 8 j Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el galibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



Falta de franja de pavimento de advertencia



Vista inferior de la escalera



Rellano intermedio



Embarque desde el vial superior.

## ESCALERA 6B

Escalera adosada al puente de Serranos en la margen izquierda del río junto a la intersección de las calles Trinidad, Guadalaviar y Sagunto. Esta fue reconstruida en el siglo XIX una vez finalizada la guerra de Independencia con Francia. Por ella se accede al itinerario longitudinal 1 y transversal 4.

Cercanos a este acceso se encuentran diferentes puntos de interés como son paradas de transporte público de autobuses, la estación del tranvía del Pont de Fusta y centros religiosos y docentes.



Captura Bing Maps

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de una zanca de escalera de un único tramo recto sin mesetas intermedias realizada en piedra.  
La anchura es variable; el nivel superior del inicio de la escalera tiene un ancho de 2,20 metros y en su terminación al nivel del jardín es de 2,70 metros<sup>9</sup>.
- Tiene 26 escalones consecutivos lo que incumple con el máximo reglamentario de 10 consecutivos<sup>10</sup>.
- La huella, de 82 cm, y la contrahuella, de 13,5 cm cumplen con las dimensiones exigidas<sup>11</sup>.
- Falta, tanto en el inicio como en la terminación de la escalera una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador para indicar una situación de

<sup>9</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>10</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

advertencia o peligro<sup>12</sup>. Carece de bandas antideslizantes de borde de escalón y en contra del criterio estético y valor histórico la falta de uniformidad del acabado de los escalones puede dificultar el tránsito por ella.

- En cuanto a la protección frente a caídas a distinto nivel, la escalera cuenta con un pretil de 50 cm como único elemento de seguridad. Carece de pasamanos a ambos lados.
- La escalera, además, no cuenta con un sistema de alumbrado específico<sup>13</sup>.



Vista desde el cauce.



Vista desde le vial superior.

---

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

## ESCALERA 6C

Tercera y última de las escaleras que existen en la margen derecha del río en este tramo. Ubicada junto al Pont de Fusta y enfrente de la antigua termina que llevaba el mismo nombre y que actualmente se destina a dependencias de la policía autonómica. Esta ha sido rehabilitada y acondicionada tomando como base la que existía originalmente. Por ella se accede al itinerario longitudinal 7 y transversal 7.

Cercanos a este acceso se encuentra el Monasterio de la Santísima Trinidad, paradas de transporte público de autobuses y la estación de tranvía del Pont de Fusta, el Instituto Nacional de la Seguridad Social y centros docentes como el colegio Pio XII.



Captura Bing Maps

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de una zanca de escalera de dos tramos con una meseta intermedia de cambio de dirección realizada en piedra.

La anchura de la escalera es variable; el primer tramo tiene un ancho de 84 cm y desde el rellano hasta el nivel del jardín es de 1,13 metros<sup>14</sup>. El acceso superior se realiza a través de un paso de 70 cm.

- El primer tramo tiene 5 escalones consecutivos y el segundo 15 lo que incumple con el máximo reglamentario de 10 consecutivos<sup>15</sup>.
- En el primer tramo las dimensiones de los escalones varían desde los 11 cm de contrahuella y 42 cm de huella del primer escalón a los 23 cm y 48 cm

<sup>14</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>15</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

respectivamente del tercero. El segundo es de contrahuella de 20 cm y huella de 35,5 cm. No se cumplen en parte con las dimensiones exigidas<sup>16</sup>.

- Falta, tanto en el inicio como en la terminación de la escalera un solado con una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>17</sup>. Tampoco se han instalado bandas antideslizantes de borde de escalón.

En cuanto a la protección frente a caídas a distinto nivel se distinguen dos soluciones en cada tramo; el primero, el guardacuerpos existente a ambos lados a una altura de 1,01 metros.

El segundo tramo se trata de un guardacuerpos metálico que toma como base principal unos perfiles de 22x16 cm soldados sobre los que se ha añadido un pasamanos superior a una altura de

99 cm y un listón inferior colgado de los perfiles a 36 cm para impedir el paso de una persona. En el lado opuesto no hay instalado ningún pasamanos.

- La escalera, además, no cuenta con un sistema de alumbrado específico<sup>18</sup>.



Tramo escalera superior.



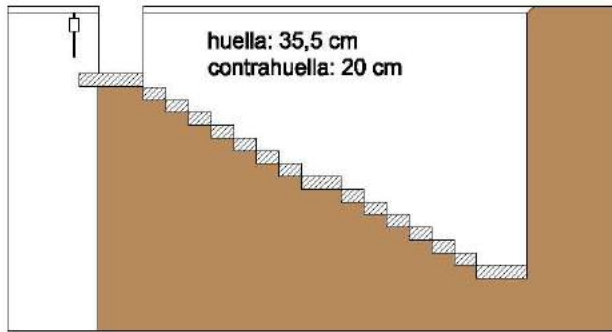
Desembarque de la escalera en el cauce.

---

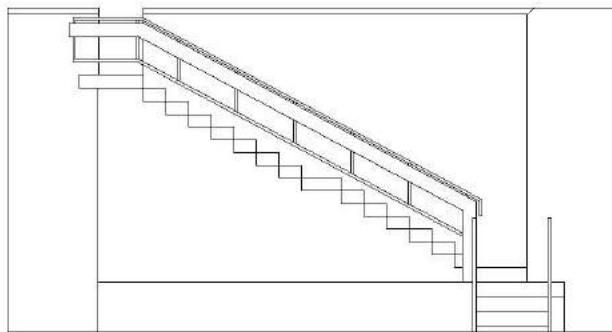
<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

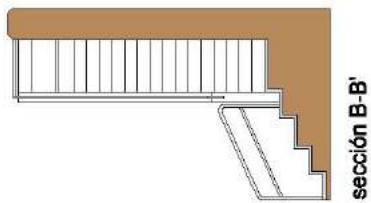
<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



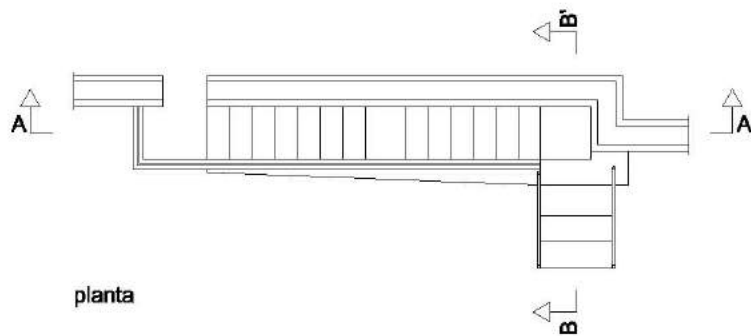
sección A-A'



alzado



sección B-B'



planta

Croquis escalera.

## ESCALERA 6D

Escalera existente en el nuevo Pont de Fusta en la margen izquierda del río; por ella se accede al itinerario transversal 07.

Este acceso, a escasos metros de la estación del Pont Fusta permite adentrarnos en el centro histórico de la ciudad a través de una de sus calles más emblemáticas como es el Muro de Santa Ana. Recorridos sus 250 metros de longitud se desemboca en la Plaza de La Virgen, lugar donde se ubica la Basílica y la Catedral, donde frente a la portada de los apóstoles se reúne semanalmente el Tribunal de las Aguas, institución de justicia más antigua de Europa. El palacio de la Generalidad, sede del gobierno autonómico, es otro edificio emblemático del poder legislativo.

Por otro lado, las paradas de transporte público de autobuses para diferentes líneas de autobuses de transporte público facilitan la conexión con otras zonas de la ciudad.



Captura Bing Maps

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de una zanca de escalera de tres tramos rectos con mesetas intermedias. La anchura, de 2,50 metros, es constante en todo el recorrido cumpliendo así con la norma<sup>19</sup>.
- De los tres tramos de escalera, existe uno que no cumple con la normativa de aplicación, ya que tiene 10 escalones<sup>20</sup>.
- La huella, de 29 cm y la contrahuella, de 17 cm, no cumplen con las dimensiones<sup>21</sup>.

<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,50m.

<sup>20</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.



- El material empleado para revestir la escalera es madera, en ella se ha trabajado creando pequeñas muescas longitudinales para obtener el mismo efecto antideslizante que la banda que se instala en el borde del escalón, ahora bien, en los peldaños más próximos al nivel inferior, donde el firme se ha ejecutado con arena morterenga, y el continuo tránsito ha provocado que parte de la arena se incruste y acumule en las huellas creando una fina capa que puede provocar resbalones y caídas.
- Falta, tanto en el inicio como en la terminación de la escalera un solado con una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>22</sup>.
- En cuanto a la protección frente a caídas a distinto nivel, la escalera ha sido protegida a ambos lados con guardacuerpos de estructura metálica forrada con piezas de manera dispuestas en posición vertical que se prolongan hasta el firme en aquellos casos en los que hay que proteger los espacios bajo la escalera y para guardar la armonía del conjunto arquitectónico del entorno. Cuenta únicamente con un pasamanos superior a 94 cm de altura y 5 cm de diámetro el cual precisa complementarse con otro inferior de la misma sección circular.
- La escalera no cuenta con el sistema de alumbrado específico necesario<sup>23</sup>.



Falta de pavimento táctil en el embarque



Falta de pavimento en el desembarque



Barandilla no escalable con listones de madera colocados horizontalmente.



Banda antideslizante en el borde del escalón

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.





# MOBILIARIO URBANO TRAMO 6







---

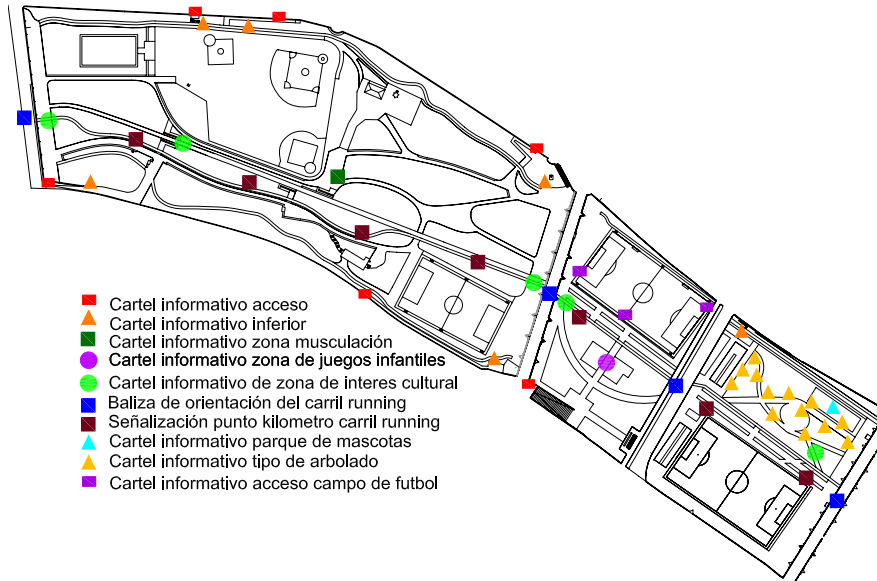
### **Mobiliario urbano y elementos de urbanización.**

A continuación se analiza cada uno de los elementos de urbanización en el tramo 6 atendiendo a su ubicación, tipología y dotación. Para ello se indican cada uno de ellos en el plano de planta del tramo, indicando la tipología y analizando su idoneidad.

Los tipos de mobiliario y elementos urbanos que se han considerado son:

- 1.. Elementos de señalización y carteles.
- 2.. Instalaciones deportivas: Campo de rugby y campos de futbol
- 3.. Parques infantiles.
- 4.. Áreas de descanso.
- 5.. Fuentes de agua potable.
- 6.. Papeleras.
- 7.. Zona habilitada para mascotas.
- 8.. Servicios higiénicos.
- 9.. Iluminación.
- 10..Otros elementos...

## 1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES



Existen diferentes tipos de señalizaciones atendiendo a la información que se pretende suministrar. Se encuentran hasta 10 tipos diferentes:

- 1.- Cartel informativo acceso. (parte superior del cauce)
- 2.- Cartel informativo inferior. (parte inferior del cauce)
- 3.- Cartel Informativo de zonas de musculación.
- 4.- Cartel Informativo de zona de juegos infantiles.
- 5.- Cartel Informativo de zona de interés cultural.
- 6.- Baliza de orientación carril running.
- 7.- Señalización punto kilometro carril running.
- 8.- Cartel Informativo parque de mascotas.
- 9.- Cartel Informativo tipo de arbolado.
- 10.- Cartel Informativo de acceso al campo de futbol.

Su ubicación detallada en plano adjunto.

A continuación se analiza cada uno de ellos:

### 1.1 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO PARTE SUPERIOR DEL CAUCE



Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información a una altura entre 1,10 a 1,40 metros y se sustenta en el muro del antepecho o sobre el terreno de acceso, instalado en todos los accesos, menos en las escaleras C y D.

La información del rótulo es básica, bien contrastada y con símbolos sencillos. Las señales que contiene el cartel son sobrerreglamentación, indicando a los usuarios qué obligaciones, prohibiciones o restricciones se deben observar.

Están situados en lugares bien iluminados a cualquier hora del día, evitando sombras y reflejos, por no existir ningún tipo de arbolado.

Tiene carencias en la información aportada: No indica si se trata de un acceso, tampoco informa sobre el punto dónde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve.

### 1.2. CARTEL INFORMATIVO INFERIOR



Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información sustentada por un soporte de sección circular a una altura entre 1,30 a 1,80 metros. La información del rótulo contiene símbolos sencillos y fácilmente comprensibles. La mayoría de ellos están situados en lugares donde su aproximación es difícil, ya que están ubicados en zonas alejadas de los recorridos usuales o de escasa frontalidad para su buena visualización.

En las escaleras de acceso A y C, por falta de mantenimiento carecen de cartel de información debido a actos vandálicos y los accesos de la escalera D y rampa E no tiene de cartel informativo inferior, por la misma causa.

Al igual que los carteles situados en la parte superior de los accesos, no indica dónde estás ubicado, no facilita información del lugar y no contiene información en braille o en alto relieve.

### 1.3 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE MUSCULACIÓN



Cartel situado a una altura aproximada de 1,10 metros. Está ubicado junto el itinerario peatonal ILO2 sin invadirlo. La información del rótulo es básica, bien contrastada, con símbolos sencillos y gráficos fáciles de entender. Están colocados en lugares donde no invaden la banda del itinerario peatonal. Carecen de información en braille.

### 1.4 CARTEL INFORMATIVO DE JUEGOS INFANTILES





Cartel instalado en el acceso a la zona de juegos infantiles, situado a una altura de 1,10 metros. Se configura sobre dos poste cuadrados de madera, ubicando un cartel de polietileno, donde se puede encontrar información de las diferentes características de la zona de juego.

Colocado junto a los itinerarios IL011 y IT06 del tramo 6 y los accesos de la rampa D y escalera D del lado derecho del cauce. La información del rótulo es básica, con símbolos sencillos, bien contrastada y carece de información en Braille.

Proporciona información sobre las normas de utilización de la zona de juegos y carece de: ubicación del teléfono público más cercano, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento, prohibición de circulación de vehículos a motor, limitación del uso de bicicletas, patinetes etc.

### 1.5 CARTEL INFORMATIVO DE ZONA DE INTERES CULTURAL



Cartel situado a una altura aproximada de 1,15 metros. Está instalado junto el carril running (IL04 y IL10), donde su aproximación no es posible sino se invade dicho carril. El cartel contiene información cultural sobre el entorno en tres idiomas y carece de información en braille.

### 1.6 BALIZA DE ORIENTACIÓN DEL CARRIL RUNNING



Están ubicadas en los pasos subterráneos de los puentes y sirve de señalización y orientación del carril running (IL04 y IL10). Están instaladas en los extremos de dicho carril marcando y señalizando el carril, pero no está bien contrastado con el terreno, por falta de limpieza y contienen arena dificultando su detección.

### 1.7 SEÑALIZACIÓN PUNTO KILOMETRO CARRIL RUNNING



Ubicadas en el margen derecho del carril running (IL04 y IL10), instaladas cada 100 metros, da información al corredor de la distancia que lleva recorrida. No cumple con la altura mínima, entre 0,90 y 1,25 metros<sup>1</sup> y carece de espacio en la parte superior, reservado para que las personas con discapacidad visual tengan acceso a la información<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>2</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 25 punto kilometro pag 47.

### 1.8 CARTEL INFORMATIVO PARQUE DE MASCOTAS



Cartel instalado en el acceso a la zona para mascotas, situado a una altura de 1,40 metros. Se configura sobre dos poste cuadrados de madera, soportando un cartel de polietileno. Proporciona información sobre las normas de utilización. La información del rótulo es básica, con símbolos fáciles de entender, bien contrastada y carece de información en Braille.

### 1.9 CARTEL INFORMATIVO TIPO DE ARBOLADO



Las cartelas, ofrecen información sobre el tipo de vegetación plantada en sus alrededores, tiene forma rectangular a una altura de 40 cm, donde su parte superior esta cortados con una inclinación entre 30º y 45º para facilitar su lectura.

Están instaladas junto al bordillo de los itinerarios peatonales IL11 y IL13, para facilitar la aproximación para su lectura. No cumple con la altura de las peanas, ya que tiene que estar a una altura entre 0,90 y 1,10 metros<sup>3</sup> y carece de información en macrocarácterés y braille.

<sup>3</sup> TÉCNICOS DE REHABILITACIÓN DE LA ONCE. *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual*. ONCE, Madrid, 2003 punto 3.4.1. Información Cartelas: Las peanas donde se apoyan las cartelas estarán situadas sobre el bordillo u otro cerramiento, constituyéndose en prolongación vertical sin elementos voladizos, a una altura de 90-110 cm desde el pavimento y sin invadir la zona de paso del público.

## 1.10 CARTEL INFORMATIVO ACCESO AL CAMPO DE FULBOL

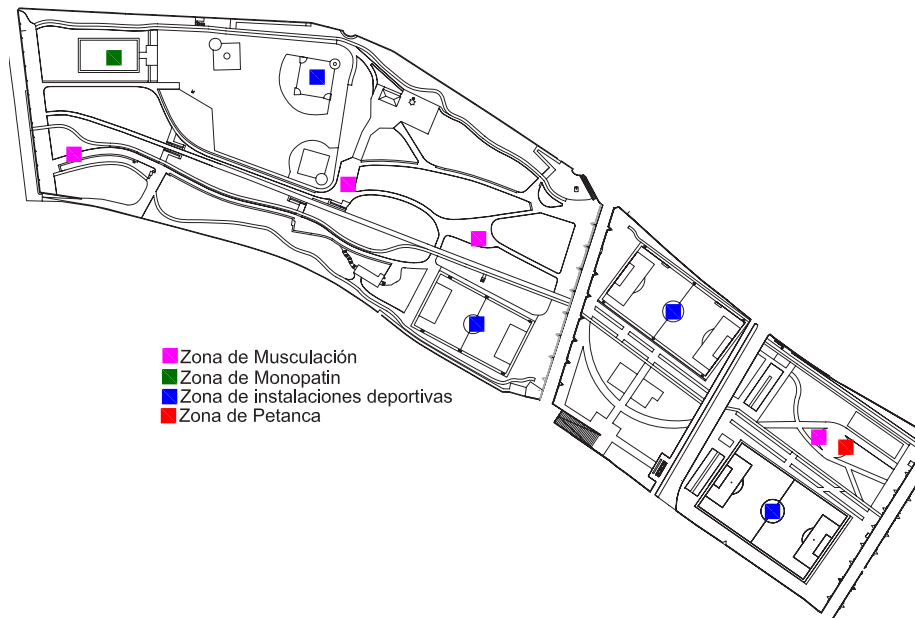


Cartel informativo para la reglamentación de las instalaciones deportivas, instalado a una altura de 1,60 metros de alto.

De los tres campos de futbol y un campo de beisbol solo existe en un campo de futbol con dicho cartel. Proporciona información sobre las normas de utilización, pero le falta añadir información de gráficos de fácil entendimiento e información en braille.

Carece de ubicación del teléfono público más cercano, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento, prohibición de circulación de vehículos a motor, limitación del uso de bicicletas, patinetes, etc.

## 2. INSTALACIONES DEPORTIVAS



A lo largo de este tramo del cauce, se suceden diferentes actividades que precisan de instalaciones específicas. Se han catalogado 4 tipos:

- 1.- Zona de musculación.
- 2.- Zona de monopatín.
- 3.- Instalaciones deportivas.
- 4.- Zona de petanca.

Su ubicación se detalla en plano adjunto.

A continuación se analiza cada uno de ellos:

## 2.1 ZONAS DE MUSCULACIÓN



La zona de musculación, también llamado circuito biosaludable se accede a través de los itinerarios peatonales IL02, IL05, IL11 y IL13.

Las zonas de ejercicios están bien ubicadas, ya que no interumpen la circulación, y se encuentran próximas del carril running para poder alternar los ejercicios.

Carecen de zonas de sombreado tipo pergolas o arbolado para realizar los ejercicios con seguridad.

De las cuatro zonas de musculación, solo existe uno con cartel informativo de cómo realizar los ejercicios.

Carecen de iluminación propia, teniéndose que abastecer de las luminarias de los itinerarios peatonales siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.

## 2.2 PISTA DE MONOPATÍN



La Pista de Patinaje se encuentra en los itinerarios peatonales IL01 y IL02, junto el campo de beisbol.

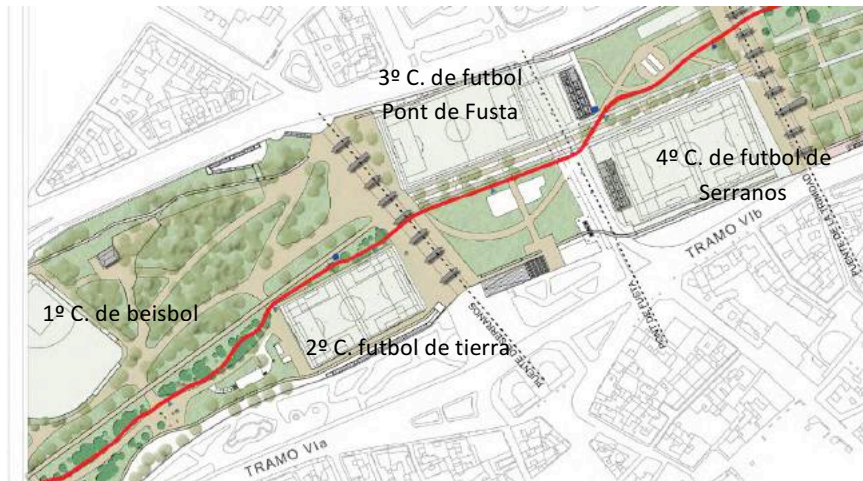
Es una pista rectangular realizada de hormigón fratasado, con diferentes zonas para practicar trucos. Se han instalado en los extremos bancos y perimetralmente para delimitar la pista de patinaje una barandilla de protección.

Existe falta de mantenimiento, ya que el acceso existe vegetación que puede provocar resbalones o caídas y deterioro de varios tramos de la barandilla de protección.

Tiene iluminación propia con cuatro mástiles enfrentados unos a otros y cada mástil dispone de dos proyectores.

### 2.3 ZONA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS

En el tramo 6, se encuentran ubicados distintas instalaciones deportivas como: tres campos de fútbol 11, que se pueden dividir en dos campos de fútbol 7 y un campo de beisbol.



#### 1.- Campo de beisbol.

Instalado junto a la pista de monopatín, la zona de picnic y dos zonas de juegos infantiles, se accede por los itinerarios peatonales IL01 y IL02 y por las rampa A y escalera A.

La entrada al campo se realiza a través de una puerta doble de 2,97 metros de longitud, pintada de color azul.

Carece de cartel informativo de las normas de uso, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento y prohibición de entrada de animales.

Tiene iluminación propia con tres mástiles y cada mástil dispone de seis proyectores.





## 2.- Campo de futbol de tierra.



Ubicado en el margen derecho del cauce, se accede por las rampas D y E y los itinerarios peatonales IL03, IL05, IT03 Y IT04.

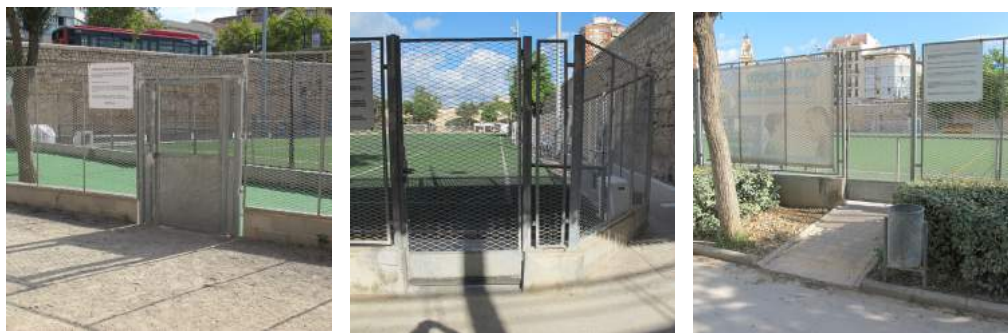
Tiene dos accesos enfrentados, el acceso principal es una puerta doble practicable de 2,50 metros de longitud y la secundaria es una puerta de una hoja de 1,00 metros.

En la actualidad, en el acceso principal, existen vallas de obra con base de hormigón y conos de señalización ect..., por la realización del carril running. Tiene falta de mantenimiento en la barandilla de protección, y en el pasamanos en algunos tramos.

Carece de cartel informativo con las normas de uso, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento y prohibición de entrada de animales.

Tiene iluminación propia con seis mástiles enfrentados unos a otros y cada mástil dispone de tres proyectores.

## 3.- Campo de futbol Pont de Fusta



Ubicado en el margen izquierdo del cauce, junto a las escaleras B y C.

Existen 2 entradas enfrentadas y una lateral, accediéndose por los itinerarios peatonales IL08, IT05 y IT07.

Tanto el acceso principal como el posterior estan realizados con puerta metálica de 1,00 metros de longitud, cumpliendo con la normativa de aplicación.

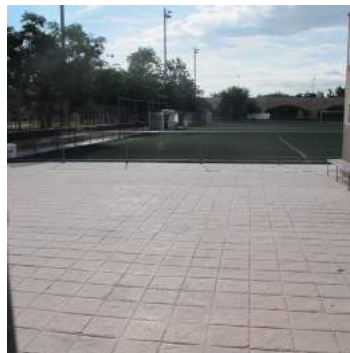
El acceso lateral es a través de una puerta de 1,10 metros de longitud, tiene una rampa de acceso de 1,10 metros de ámbito y una del pendiente del 15% incumpliendo por tanto la normativa de aplicación<sup>4</sup>.

Carece al inicio y al final de dicha rampa de un espacio de profundidad libre mínima de 1,50 metros libre de obstáculos<sup>5</sup>.

No se diferencian bien los accesos integrándose en la valla, se deberían de pintar con un color distinto para diferenciarlos.

Tiene iluminación propia con seis mástiles enfrentados unos a otros y cada mástil dispone de tres proyectores.

#### **4.- Campo de futbol de Serranos.**



---

<sup>4</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

Ubicado en el margen derecho del cauce, junto a las escaleras D y rampa E, se accede por el itinerario peatonal IT07.

La entrada principal se realiza a través de una puerta de doble hoja de 3,22 metros de longitud, cumpliendo con la normativa de aplicación.

Tiene colocada una placa de prohibido circular con bicicletas, pero carece del cartel informativo con las normas de uso, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento y prohibición de entrada de animales.

Tiene iluminación propia con seis mástiles enfrentados unos a otros y cada mástil dispone de tres proyectores.

#### 2.4 ZONAS DE PETANCA



La zona de petanca se encuentra junto los itinerarios peatonales IL11 y IL13 del cauce.

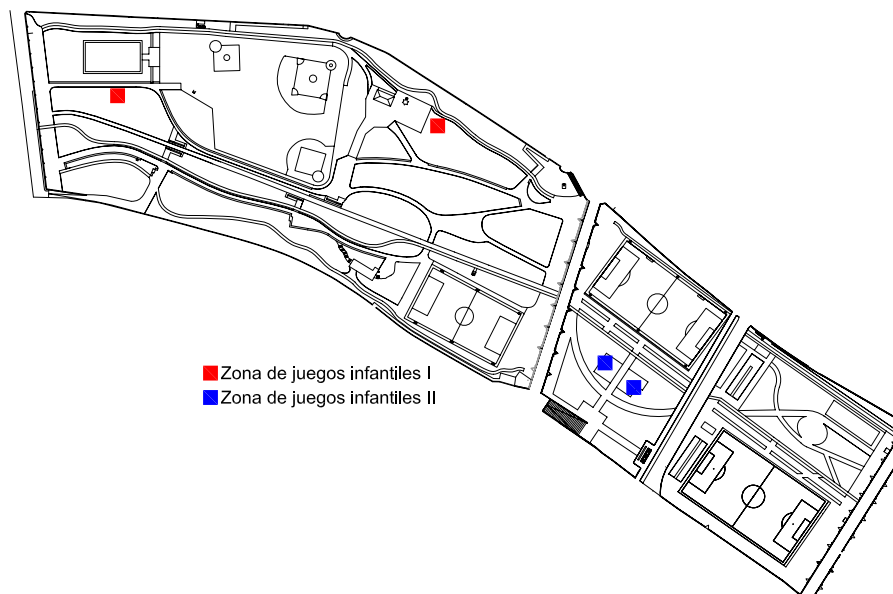
Ubicado en la zona central de un área de descanso, comparte espacio con la zona de musculación.

Este juego está delimitado con un zócalo de madera rectangular, enrasada con el pavimento de tierra morterenga, existiendo un pequeño escalón perimetral para el acceso, dificultando la entrada a personas con dificultad de movilidad.

Carece de cartel informativo indicativo y de masa de arbolado o pérgolas que proporcionen sombra.

Al igual que la zona de musculación, no tiene iluminación específica, ello implica un problema de visibilidad que impide su utilización en determinadas horas del día, siendo peligroso al poderse producir tropiezos o caídas.

### 3. PARQUES INFANTILES



#### ZONA DE JUEGOS INFANTILES I

La zona de juegos infantiles I está situada junto a los itinerarios peatonales IL01, IL02 y IT02 del tramo. El acceso desde el vial superior, se realiza por las escaleras A y rampa A en el lado derecho del cauce.

No tiene acceso desde los itinerarios peatonales sino que se debe realizar a través de la zona ajardinada. Ello supone un problema de seguridad ya que al no tener acceso directo desde el itinerario, presenta vegetación, hundimientos y barro, imposibilitando el acceso a personas con dificultad para andar con andadores, carros, sillas de rueda etc. Otro problema es que al no tener realizado un acceso, las zonas ajardinadas están deterioradas por donde se accede al circular por ellas, al no estar preparadas para el paso de carros y personas formando zonas de estancamiento de agua, con el consiguiente peligro de caídas.

El pavimento en la zona de los juegos infantiles, es de arena morterenga sin compactar, delimitado por un bordillo de hormigón, que dificulta la movilidad de los niños o el rodamiento de las sillas de ruedas y el uso de otras ayudas técnicas como muletas o bastones.

Existen 2 fuentes de agua potable cercanas a las zonas de juegos.

Carece de elementos de protección solar como pérgola o arbolado que proporcione sombra, de forma que los columpios no cojan altas temperaturas y poder jugar con seguridad.

No existen áreas de descanso, cartel informativo, ni mobiliario urbano. También tiene carencia de iluminación, imposibilitando el uso por la tarde en temporada invernal.



Bordillo perimetral de hormigón



Carece de acceso desde el itinerario peatonal



Pavimento de arena suelta en el parque infantil



Carece de acceso desde le itinerario peatonal II

## ZONA DE JUEGOS INFANTILES II

La zona de juegos infantiles II está situada junto a el itinerario peatonal IT06 del tramo. El acceso desde el vial superior se realiza por la escalera D y rampa E en el lado derecho del cauce.

Se han combinado dos espacios, claramente diferenciados según las edades, uno de pequeñas dimensiones para edades de 2 a 5 años y otro para las edades de 6 a 12 años.

Existe un vallado perimetral de madera que evita que los pequeños salgan de la zona de juego, facilitando la vigilancia por parte de sus padres, y también reduce la posibilidad de acceso de mascotas.

El solado es de caucho reciclado en forma de losetas, dando una mayor seguridad y diversión para su aprendizaje.

Dentro de la zona de juegos, en los extremos existen áreas de descanso con bancos y papeleras.

Carece de fuente de agua potable tan necesaria en estas zonas, por lo que los usuarios, se tienen que desplazar al itinerario peatonal IT07. No hay elementos de protección solar como pérgola o arbolado que proporcione sombra, de forma que los columpios no cojan altas temperaturas y permite jugar con seguridad.

Existe iluminación propia, con tres luminarias de tipo poste en cada zona de juegos proporcionando una media de iluminación entre 10 y 15 luxes.

El centro medico más cercano es el Centro De Salud Nápoles y Sicilia, sito en la Plaza Nápoles y Sicilia, nº 4 a una distancia de 744 metros.



Acceso al área de juego



Pavimento de caucho en la zona de juegos

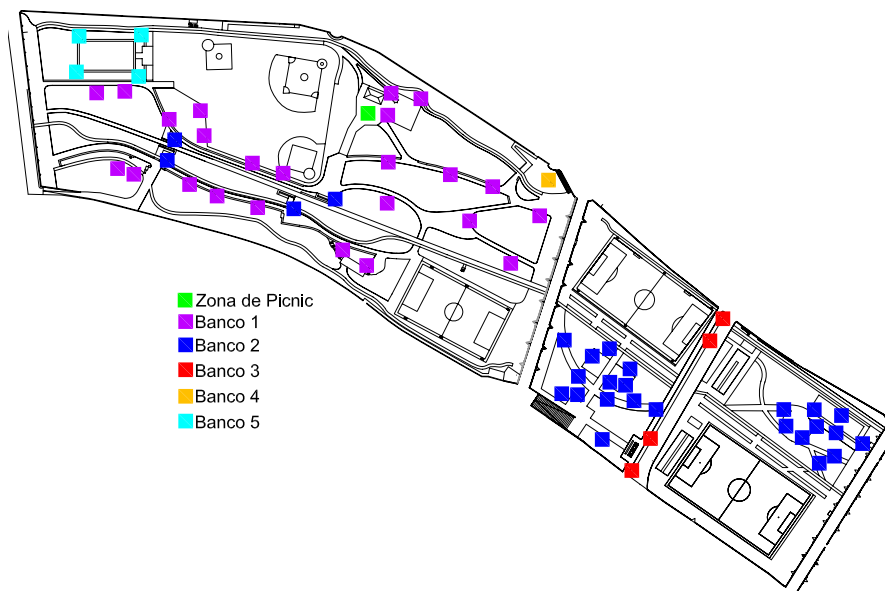


Áreas de descanso en el parque infantil



Diferentes columpios en la zona de juegos

#### 4. ÁREAS DE DESCANSO



#### BANCOS

En el tramo 6 del Cauce existen 5 tipos de bancos. Cada tipo está compuesto por materiales diferentes y atiende a distintos diseños.

**Tipo 1.** Realizado de tabloncillos de madera y estructura metálica. Se encuentra en el itinerario peatonal IL02 y IL05

Sus dimensiones son: altura de asiento 0,39 metros, profundidad asiento 0,29 metros, altura respaldo 0,42 metros y carece de apoyabrazos.

Tiene espacio lateral libre de obstáculos de 1,50 metros, para que pueda ser ocupado por una persona en silla de ruedas y no interrumpa en la banda libre peatonal.

El pavimento es de baldosa de gres, enrasada con el pavimento de arena morterencia. Hay puntos donde existe una falta de limpieza ya que hay tierra suelta sobre las juntas de las baldosas pudiendo ocasionar resbalones o caídas. También se puede encontrar sobre adoquín de hormigón en la zona de picnic.





**Tipo 2.-** Banco realizado de tablas de madera y estructura metálica. Se encuentra en los itinerarios peatonales IT01, IL02, IL11 y IL13.

El banco cumple con las dimensiones de la normativa de aplicación, con unas medidas: altura de asiento 0,40 metros, profundidad de asiento 0,42 metros, altura respaldo 0,40 metros y apoyabrazos en los dos extremos.

Existe espacio lateral libre de obstáculos de 1,50 metros, para que pueda ser ocupado por una persona en silla de ruedas y no interrumpa la banda libre peatonal.

Se encuentran instalados sobre pavimento de baldosa de gres y sobre pavimento de arena morterenga.



**Tipo 3.-** Banco en forma de L, realizado en tablonces de madera y estructura metálica. Se encuentra bajo el puente Pont de Fusta, en el itinerario peatonal IT07.

Tiene unas medidas de altura de asiento de 0,44 metros y profundidad de asiento de 0,40 metros y carece de respaldo y de apoyabrazos.

Se encuentran instalados junto un alcorque que tiene una rejilla de protección enrasada con el pavimento, con una apertura de hueco de 3,50x3,50 cm, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>6</sup>.



<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**Tipo 4.-** Realizado de chapa perforada y estructura metálica. Se encuentra ubicado en el acceso de la escalera B y rampa B.

Tiene unas dimensiones: altura de asiento 0,44m, profundidad asiento 0,45m, altura respaldo 0,40m y carece de apoyabrazos.

Su acceso no es posible, ya que se encuentra aislado en medio del jardín, junto una fuente y una papelera, en los accesos de la escalera B y rampa B.



**Tipo 5.-** Banco realizado de hormigón visto. Están situados en las esquinas de la pista de patinaje.

Reciben sombra del arbolado.

No cumple los parámetros de la normativa de aplicación de altura de asiento 0,49 metros, altura de respaldo 0,18 metros y carece de apoyabrazos. Solo cumple en profundidad de asiento con 0,43 metros.

No presentan una postura cómoda, ya que la relación de inclinación respaldo-asiento debería estar comprendida entre 105º-110º para descansar correctamente y no perder el equilibrio al levantarse.

Carece de espacio libre bajo el asiento para facilitar el movimiento de sentarse y levantarse.

No existe suficientemente espacio entre el banco y la pista de patinaje.



### ZONA DE PICNIC

La zona de picnic se encuentra junto al edificio de mantenimiento del cauce y se accede por los itinerarios peatonales IL01 y IL02.

La mesa realizada de tubo de acero galvanizado y listones de madera, tiene unas dimensiones de: altura mesa de 0,70 metros, ancho tablero 0,63 metros, espacio libre inferior de 0,22 metros y ancho total de 1,45 metros.

El pavimento es de adoquín de hormigón, y están instaladas tres mesas, una fuente, tres bancos y dos papeleras.

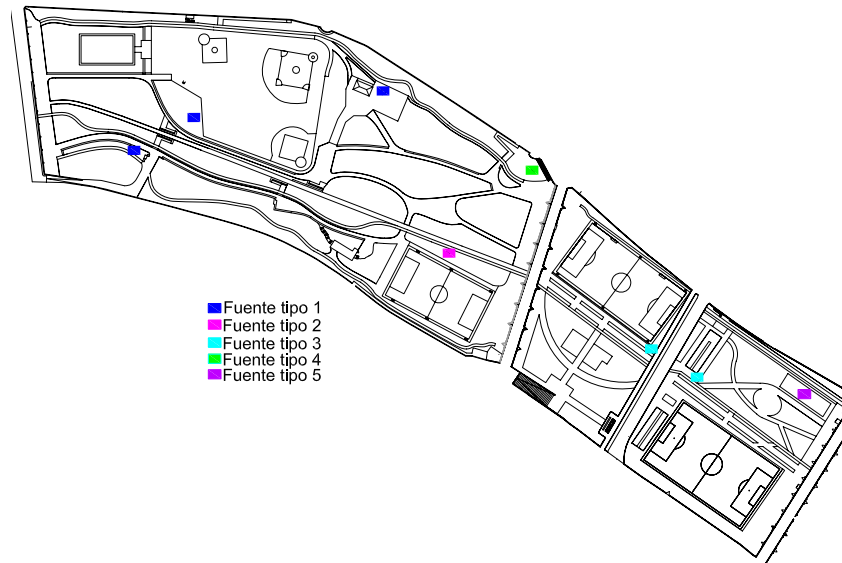
Carece de servicios higiénicos cerca, ya que en todo el tramo 6 no existen.

En la mesa de picnic, no existe espacio reservado adaptado que permita el acceso a una persona asistida en silla de ruedas.

Carece de señalización vertical con información sobre las normas de utilización, ubicación del teléfono público más cercano, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento o prohibición de animales.



## 5. FUENTES DE AGUA POTABLE Y FUENTES DECORATIVAS ORNAMENTALES



### FUENTES DE AGUA POTABLE

Como se observa en el plano, la distribución de las fuentes de agua potable es buena, ya que las podemos encontrar en diferentes puntos de los itinerarios peatonales, existiendo en zonas importantes como la zona de picnic. Pero en las zonas de juegos infantiles no se han instalado.

En este tramo del cauce existen 5 tipos de fuentes. Cada tipo está formado por materiales diferentes y atiende a distintos diseños.

**Tipo 1.-** Las fuentes de fundición, se encuentran situadas en dos zonas, la primera junto el acceso de la rampa A y la segunda en la zona de picnic.

La fuente tiene el caño a una altura de 1,00 metro, la rejilla de recogida de agua esta instalada sobre un pedestal revestido de ladrillo caravista, impidiendo su utilización por todos los usuarios.



**Tipo 2:** Fuente metálica en forma de ovalo, ubicada junto el carril running.

El caño está a una altura de 1,10 metros y una rejilla de recogida de agua de 4,50x4,50 cm no cumple la normativa de aplicación. No existe grifería inferior que permite su utilización a personas mayores, discapacitadas y niños.

Su pulsador es de fácil accionamiento, de sencillo manejo y con una mano.

Para acceder a la fuente se tiene que atravesar le carril running, no existiendo un espacio en el área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 metros de diámetro libre de obstáculos, ya que no existe espacio lateral.



**Tipo 3.-** Fuentes de fundición, existen 2 unidades en este tramo, se encuentran situadas junto el campo de fútbol Pont de Fusta y en la zona de juegos infantiles.

La fuente tiene el caño a una altura de 1,00 metro La rejilla de recogida de agua esta instalada sobre un pedestal de piedra impidiendo su utilización por todos los usuarios. Su pulsador es de fácil accionamiento, de sencillo manejo y con una mano



**Tipo 4.-** Esta fuente metálica, se encuentra situada en medio de una zona ajardinada, de difícil acceso y no es fácilmente reconocible. La altura del caño es de 0,80 metros y el pulsador se encuentra en un lateral a una altura de 0,70 metros.

Su pulsador es de fácil accionamiento, de sencillo manejo y con una mano

Rejilla enrasada con el pavimento, con abertura de hueco mayor de 1cm, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>7</sup>.

No se le realiza mantenimiento, ya que hay problemas de acumulación de agua en la rejilla.



---

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**Tipo 5.-** Esta fuente metálica, se encuentra situada en la zona del parque de mascotas.

La altura del caño es de 0,80 metros y el grifo es con pulsador temporizado de sencillo manejo con una mano. Al encontrarse en zona de mascotas la fuente debería llevar un bebedero para mascotas en la parte inferior.

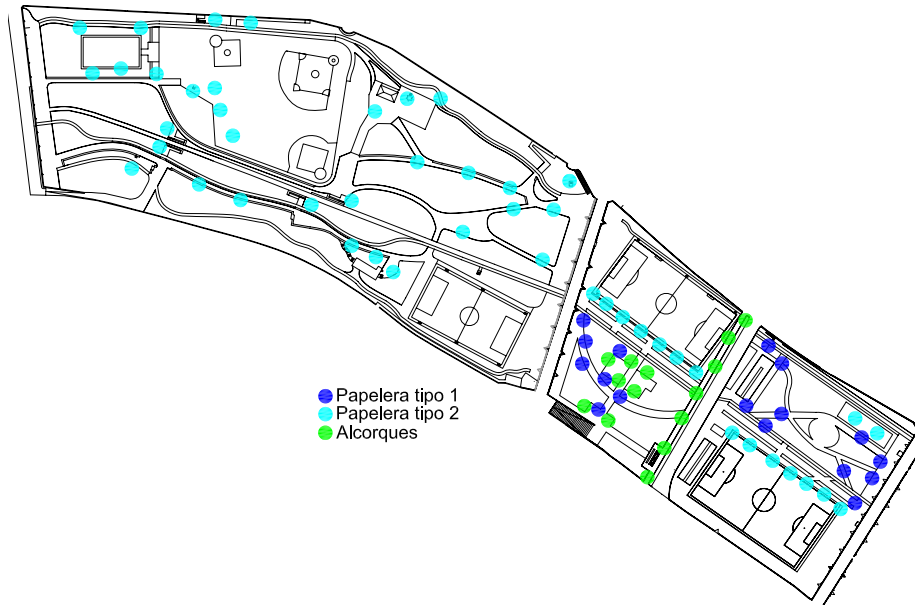
Rejilla está enrasada con el pavimento, con abertura de hueco mayor de 1cm, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>8</sup>.



---

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

## 6. PAPELERAS Y ALCORQUES



### PAPELERAS

Las papeleras forman parte del mobiliario habitual de parques, jardines, núcleos urbanos etc. Su función es la de mantener limpias las zonas.

En este tramo del cauce existe 2 tipos de papeleras.

**Tipo 1.-** Papelera de sección circular, cubeta abatible y basculante con agujeros para garantiza un vaciado práctico, higiénico y rápido, sujeta a través de dos apoyos metálicos laterales que quedan anclados al terreno. Tiene una altura de boca de 0,90m. cumpliendo así con la normativa de aplicación.

Las papeleras no interfieren en la banda libre peatonal, están bien ubicadas con la boca en el sentido de circulación.





**Tipo2.-** Papelera de sección ovalada, realizada de chapa, tiene una altura de boca entre 0,90 y 0,98 metros, ubicada junto a los accesos rampa A, de la escalera D y zonas de petanca y musculación.



#### ALCORQUES

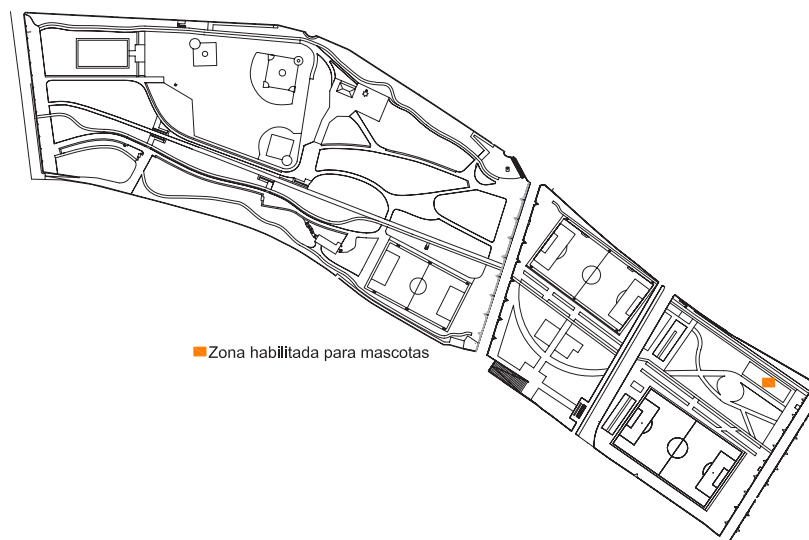
Existen alcorques en diferentes zonas del parque infantil II, zona de juego de petanca y en el acceso de la rampa A, no están protegidos con una rejilla o un material compacto, siendo esto peligroso para el peatón, ya que pueden causar problemas de tropiezos y caídas. También se encuentran junto a el banco tipo 3, donde si esta protegido pero no cumple con la normativa de aplicación, ya que el hueco de abertura de la rejilla es de 3,50x3,50 cm<sup>9</sup>.



<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.



## 7. ZONA HABILITADA PARA MASCOTAS



Junto al Puente de Trinidad, en los itinerario peatonales IL07 y IL11, se encuentra una zona de habilidad para mascotas, donde es un espacio cerrado rectangular, con una valla de metálica, con dos bancos, una fuente y dos papeleras.

Existe un cartel informativo en el acceso. La entrada es una puerta doble de 2,90 metros de ancho, cumpliendo con la normativa de aplicación.

Tiene un dado de hormigón que sale del terreno y sirve para asegurar el cierre inferior del pestillo de la puerta, pudiendo causar tropiezos y caídas.

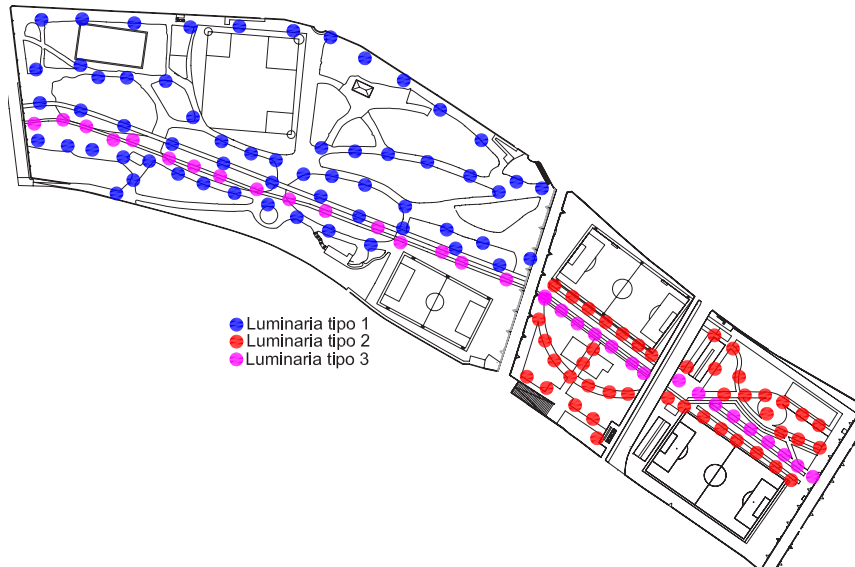
No existe iluminación específica para alumbrar el circuito de habilidades correctamente, se ven por las noches gracias a las luminarias del puente, siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.



## **8. SERVICIOS HIGIÉNICOS**

Carece de servicios higiénicos públicos en este tramo.

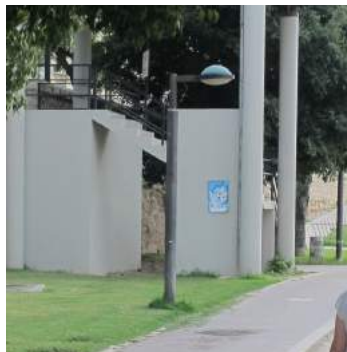
## 9. ILUMINACIÓN



Existen en este tramo 3 tipos de luminarias: tipo 1 luminaria de poste, instalada en entre el Puente de San José y Puente de Serranos; el tipo 2 luminaria tipo poste con brazo, instalada entre el Puente de Serranos y Puente de Trinidad ; tipo 3 luminaria empotrada en el suelo en el carril running.

**El tipo 1**, Luminaria de tipo poste, se encuentra en los siguientes itinerarios peatonales longitudinales ILO1, ILO2, ILO3, ILO5 y ILO6, sin interferir en ellos.

Se dispone unilateralmente, donde la ubicación de todas las luminarias es en el mismo lado del itinerario peatonal. La luminancia de los itinerarios en el lado opuesto a la fila de las luminarias será inevitablemente menor comparada con la del lado donde han sido colocadas



**El tipo 2.** Luminaria tipo de poste con brazo, se encuentran dispuestas de tres formas diferentes las luminarias:

1.- Se dispone unilateralmente en los itinerarios peatonales IL12 y IL13, donde la ubicación de todas las luminarias es en el mismo lado del itinerario peatonal. La luminancia de los itinerarios en el lado opuesto a la fila de las luminarias será inevitablemente menor comparada con la del lado donde han sido colocadas.



2.- Se disponen a tresbolillo en los itinerarios peatonales IL11 y IT06, donde la ubicación de las luminarias en ambos lados del itinerario al tresbolillo o en zigzag. Hay que prestar cuidadosa atención a la uniformidad de las luminancias en los itinerarios, ya que alternadas las manchas brillantes y oscuras pueden producir un efecto molesto de zigzag.



3.- Se disponen pareadas en el itinerario peatonal IL09, donde las luminarias se sitúan enfrentadas, una a cada lado del itinerario peatonal. Esta disposición de las luminarias es una de las mejores resultados desde el punto de vista de la uniformidad.



**El tipo 3**, Luminaria empotrada en el suelo, se encuentra en el carril running, sin interferir en él.

Se disponen a tresbolillo, siendo la ubicación de las luminarias en ambos lados del itinerario al tresbolillo o en zigzag. Hay que prestar cuidadosa atención a la uniformidad de las luminancias en los itinerarios, ya que alternadas manchas brillantes y oscuras pueden producir un efecto molesto de zigzag







# 4.5 Tramo 7-8







# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 7-8





El tramo 7-8 es una continuación del “Parque Urbano Forestal” como se lleva observando desde el tramo 4-5.





El tramo 7 discurre desde el Puente de la Trinidad, hasta el Puente del Real que da comienzo el tramo 8 hasta el Puente de la Exposición.

Descritos los elementos de delimitación de este tramo, los viales de circulación superior que longitudinalmente lo acotan y a los que se referenciaran los itinerarios a la hora de su descripción así como a los puntos de acceso ya sean rampas o escaleras son:

#### TRAMO 7:



Captura Bing Maps

-  Calle San Pio V
-  Calle de Pintor López
-  Plaza del Temple
-  Plaza Tetuán

Clasificaremos los itinerarios en longitudinales y transversales, según su acabado superficial.



Pavimento baldosa hidráulica



Pavimento de arena morterenga



Pavimento carril running





Pavimento de hormigón impreso

TRAMO 8:



Captura Bing Maps

-  Paseo de la Alameda
-  Paseo de la Ciudadela

Los acabados superficiales en este tramo son:



Pavimento hormigón impreso



Pavimento de arena morterenga



Pavimento de baldosas de granito

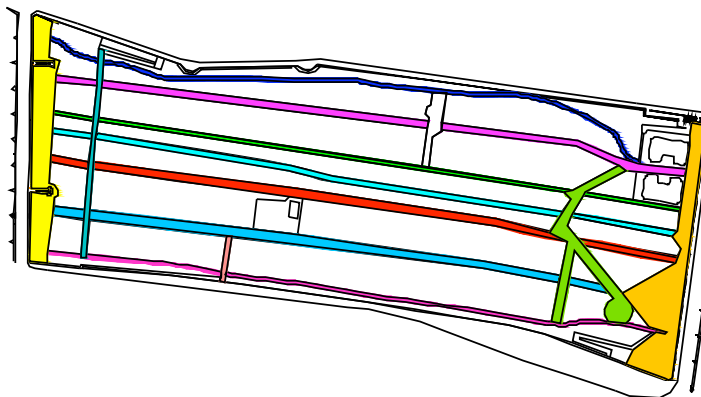


Pavimento de arena morterenga



Se contabilizan un total de 212 itinerarios repartidos entre de la siguiente manera:

TRAMO 7:



Itinerarios longitudinales 7:

ILO1: color azul marino

IL02: Color magenta

IL03: Color verde

IL04: Color cian

IL05: Color rojo

IL06: Color azul 140

IL07: Color fuxia

Itinerarios transversales 7:

ITO1: color amarillo.

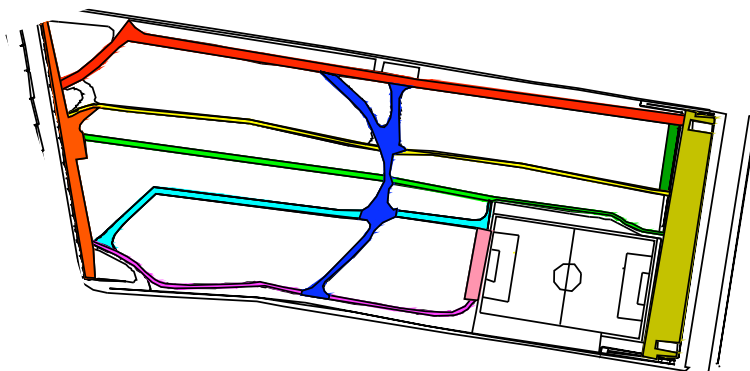
IT02: color cian

IT03: Color naranja

IT04: Color verde 72.

IT05: Color mostaza.

TRAMO 8:



Itinerarios longitudinales 8:

ILO1: color rojo

IL02: Color amarillo

IL03: Color verde

IL04: Color cian

IL05: Color fuxia

Itinerarios transversales 8:

ITO1: color naranja

IT02: color azul marino

IT03: Color rosa.

IT04: Color verde 96.

IT05: Color mostaza.

Resumen de los itinerarios peatonales:

TRAMO Nº	IT. LONGITUDINAL	IT TRANSVERSAL
7	7	5
8	5	5
<b>TOTAL ITINERARIOS</b>	<b>22</b>	

- Longitudinalmente, los itinerarios se ubican en los márgenes y la zona central principalmente. Además, cuenta con otros intercalados entre ambos.

En cuanto a la tipología, los hay de plataforma mixta donde su uso es compartido entre ciclos y peatones y otros donde su uso es específico. En estos casos se hace uso de señalización horizontal o distintos usos de materiales.



Plataforma mixta



Carril bici con señalización horizontal

En cuanto al material de terminación, la solución más empleada es la arena morterenga tanto encintada con bordillo como sin encintar.



Banda peatonal encintada con bordillo



Banda peatonal sin encintar

Otro material empleado es el hormigón para los itinerarios longitudinales



Hormigón impreso en tramo 7



Hormigón impreso en tramo 8

Para el carril bici se emplean baldosas hidráulicas de 25x15 cm encintadas a ambos lados con otras de 20x10 cm, hormigón impreso y arena morterenga compactada.



Baldosín y señalización de carril bici en tramo 7



Delimitación y señalización carril bici en tramo 7

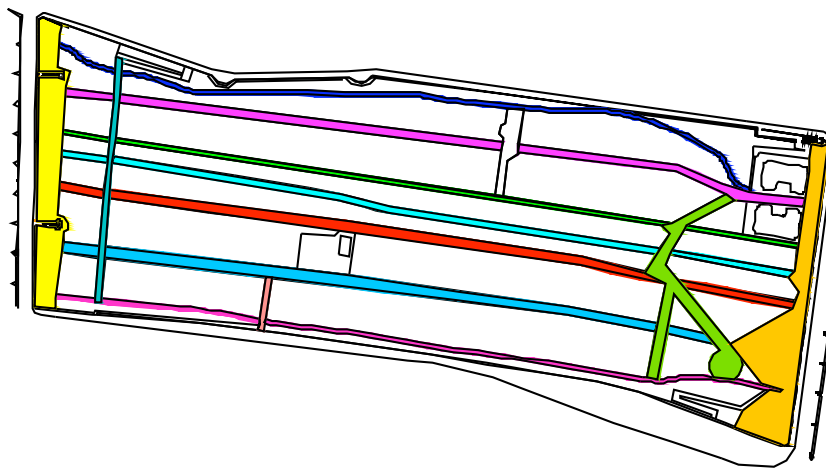


Baldosín delimitador carril bici en tramo 8

- Transversalmente, los itinerarios son de uso peatonal y se clasifican por el tipo de acabado del pavimento. Constituyen los elementos de vertebración de los diferentes itinerarios longitudinales proporcionando rutas alternativas de circulación.

A continuación se presentan cada uno de ellos para el posterior análisis de las posibles no conformidades detectadas y las medidas correctoras consideradas necesarias para cumplir con la normativa más restrictiva vigente en la actualidad.

**ANALISIS ACCESIBILIDAD DE ITINERARIOS  
TRAMO 7 JARDIN DE TURIA**



### TRAMO 7 – IL01

Se trata de un itinerario de exclusivo uso para ciclos que viene del IL07 del tramo 6 y recorre el margen del Jardín del Turia recayente a la calle San Pio V. Escaleras y rampas ubicadas en distintos puntos del recorrido posibilitan el acceso desde el citado vial. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de otros transversales.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Trazado sin ser recto, discurre en paralelo al muro de contención del antiguo cauce, de 383 metros de largo tiene una anchura de 2,20 metros.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.
- El acabado del carril bici se resuelve con baldosa hidráulica de 24x16 cm y encintado con baldosín hidráulico de 20x10 cm.
- El uso es exclusivo de ciclos diferenciándose del resto de itinerarios con otros usos por el material empleado y la señalización horizontal del tipo marcas de vial.  
Falta señalización vertical en todo el ámbito así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso.
- Carece de sistema de alumbrado de farolas por lo que la iluminación que recibe es indirecta y difusa a partir de las farolas del vial superior.



Enlace bajo puente de la Trinidad



Vista inicio de itinerario



Punto de cruce del itinerario con rampa A



Punto de cruce del itinerario con rampa C



Perspectiva trazado itinerario paralelo a muro



Perspectiva trazado entre jardines

## TRAMO 7– IL02

Este segundo itinerario procede de la banda peatonal del IL07 del tramo 6 y discurre longitudinalmente entre el eje central de jardín y la marginal izquierda.

Existe escalonadamente y a ambos lados mobiliario urbano (bancos y papeleras).

En la punto medio aproximadamente existe una zona musculación (c. Biosaludable) con aparatos y mobiliario urbano.

Se comunica con el IL01 a través del IT01 y el IT02 y en su terminación se encuentra con este para encarar el puente del Real y realizar la transición al tramo 8.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal recto, de aproximadamente 372 metros de largo y 4,00 metros de ancho.

A unos 22 metros de su inicio se encuentra el cruce con el IT02 que permite dirigirnos tanto a otros itinerarios como a infraestructuras de salida. Cada 20 metros se ubican a tresbolillo bancos y papeleras. A unos 190 metros desde que se inicia el recorrido, se ubica la zona biosaludable.

Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.

- El acabado superficial es de arena morterenga. No hay elementos de separación entre las zonas verdes y la banda peatonal como si ocurría en otras descripciones donde se empleaban piezas de hormigón de 40x20 cm.
- No existe un carril bici demarcado como el caso anterior ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo de peatones.
- Carece de sistema de alumbrado de farolas por lo que la iluminación que recibe es indirecta y difusa a partir de las farolas del entorno.



Punto de inicio de itinerario



Punto de cruce con itinerario transversal



Perspectiva itinerario 1



Perspectiva itinerario 2



### TRAMO 7– IL03

El tercero de los itinerarios que existe en el tramo 7 se ha modificado y readaptado como carril para la práctica del running y que, como hemos visto hasta este punto, tienda a discurrir tanto por la margen derecha (tramos 1 a 5) como por el margen izquierdo (tramos 6 y actual que se estudia).

El entorno y el enfoque del jardín como espacio de esparcimiento y a su vez para practicar distintas actividades deportivas (atletismo, fútbol y otros deportes) provocó una situación que generaba estrés entre los usuarios al entremezclarse aquellos con la intención de dar un tranquilo paseo junto con aquellos más exigentes en la práctica deportiva. De ahí que este itinerario aporte a todos aquellos que venían exigiendo un espacio propio sus necesidades resueltas.

El tramo que se estudia se ubica en paralelo al IL02 y al itinerario central IL04



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Trazado de 2,20 metros de ancho y unos 450 metros de largo. Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos.
- El carril se ha ejecutado de forma específica para crear una superficie lo menos lesiva para los usuarios y que técnicamente tenga un alto grado de drenaje para evitar las acumulaciones de agua. De ahí que el carril se estructure en tres capas: la prima de grava, un subbase compactada y finalmente como terminación una de áridos estabilizados y delimitados por unas pletinas metálicas que actúan de elemento separador de las zonas verdes.
- Existe señalización vertical indicativa de la naturaleza del carril.
- La iluminación, formada por apliques empotrables LED enrasados y adosados a ambos lados del carril se instalan con una separación de 12,5 metros y facilitan reconocer el trazo que sigue.



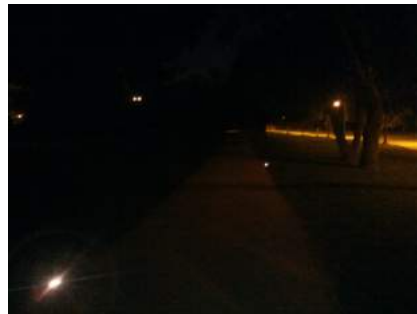
Cruce con IT01 en el tránsito desde el tramo 6



Perspectiva frontal punto intermedio



Luminaria LED



Balizamiento nocturno del carril



Perspectiva posterior punto intermedio



Hito Kilométrico



Señalización tipo 1.



Señalización tipo 2

### TRAMO 7– IL04

Este cuarto itinerario es el desarrollo del IL09 del tramo 6. Se ubica en la zona central del jardín y viene a ocupar el lecho por el que un día el Río Turia discurría por este cauce. Paralelo a él, y a pocos metros de distancia se dispone el IL03 y el IL05.

Por otro lado, los itinerarios transversales que se sitúan enfrentados los distintos accesos, posibilitan la salida del jardín cuando se cruza con ellos.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal de una longitud de 405 metros y 4,20 metros de ancho.

Al contrario que sucedía en su equivalente del tramo anterior, desaparece el peralte central. No se superan los límites establecidos del 6% longitudinal y 2% transversal.

- La superficie es de arena morterenga compactada en la que se aprecian desperfectos como hundimientos y ondulaciones en varios puntos del recorrido que impiden la circulación de forma independiente y pueden provocar tropiezos o caídas.

De la anchura total que tiene el itinerario, 40 cm. corresponden a piezas de hormigón de 40x20 utilizadas para encintar e independizarlo del tapiz verde.

Los imbornales y rejillas del sistema de saneamiento se han colocado fuera de la banda de circulación.

- Carece de áreas de descanso a lo largo de todo el itinerario peatonal<sup>1</sup>.
- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 17 metros, se ubican en el lado izquierdo del itinerario peatonal.

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.4 Parques y jardines: Deberán preverse áreas de descanso a lo largo del itinerario peatonal accesible en intervalos no superiores a 50 m.



Pavimento dañado inicio itinerario



Pavimento dañado intersección IT02



Perspectiva frontal itinerario



imbornal adosado a la banda de circulación



Perspectiva posterior alumbrado itinerario



Perspectiva frontal alumbrado itinerario

### TRAMO 7 – IL05

Itinerario que proviniendo del IL08 del tramo 6 se extiende hasta el IT05. Es la tercera de las bandas de circulación que se sitúan en la zona central del jardín.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal recto, con dos tipos de acabados de pavimento el primero es de 345 metros de largo de hormigón impreso y el segundo de 70 metros de arena morterenga. Ambos con un ancho constante de 3,40 metros.  
Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos del 6% longitudinal y 2% transversal.
- La primera sección de hormigón impreso, se enrasa con la zona ajardinada y carece de bordillo delimitador y la segunda se remata con piezas de bordillo 50x10 cm.
- Carece de áreas de descanso a lo largo de todo el itinerario peatonal<sup>2</sup>.
- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- En cuanto al sistema de alumbrado, no existe uno específico instalado para el itinerario, se sirve del existente para el IL04 para recibir iluminación de forma indirecta.

<sup>2</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.4 Parques y jardines: Deberán preverse áreas de descanso a lo largo del itinerario peatonal accesible en intervalos no superiores a 50 m.



Tramo de enlace con el tramo 6



Perspectiva frontal inicio de itinerario



Perspectiva punto intermedio del itinerario



Perspectiva posterior desde interseccion con IT04



Perspectiva frontal desde interseccion con IT04

## TRAMO 7 – IL06

El sexto itinerario peatonal es simétrico al IL01 en cuanto a las dotaciones. Se inicia desde el IT01 y finaliza en un espacio abierto donde las ramas de los árboles que lo rodean proporcionan sombra a los bancos que están instalados allí.

Está escalonado a ambos lados por mobiliario urbano (bancos y papeleras) así como una zona con restos históricos arqueológicos de basas columnas y capiteles procedentes de la Almoína.

Se comunica con el resto de itinerarios longitudinales a través de los IT01 a IT05 a excepción del IT03 que sirve de vía de acceso o salida del río por la rampa D.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal recto, de aproximadamente 375 metros de largo y 4,50 metros de ancho.  
A unos 22 metros de su inicio se encuentra el cruce con el IT02 que permite dirigirnos tanto a otros itinerarios como a infraestructuras de salida (rampa A). Cada 20 metros se ubican a tresbolillo bancos y papeleras. A unos 130 metros desde que se inicia el recorrido, se ubica la zona con restos arqueológicos.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.
- El acabado superficial es de arena morterenga. No hay elementos de separación entre las zonas verdes y la banda peatonal como sí ocurría en otras descripciones donde se empleaban piezas de hormigón de 40x20 cm.
- No existe un carril bici demarcado como el caso anterior ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo de peatones.
- Carece de sistema de alumbrado de farolas por lo que la iluminación que recibe es indirecta y difusa a partir de las farolas del vial superior.



Perspectiva frontal inicio de itinerario



Perspectiva posterior desde IT03



Restos arqueológicos 1



Restos arqueológicos 2



Perspectiva posterior desde IT04



Perspectiva frontal antes de cruce con IT04



### TRAMO 7 – IL07

Se trata de un itinerario de uso exclusivo para ciclos que viene del IL12 del tramo 6 y recorre la margen derecha del Jardín del Turia recayente a la calle Pintor López, Plaza del Temple y Tetuán.

Las rampas D y E ubicadas en distintos puntos del recorrido posibilitan el acceso desde el citado vial, ahora bien, como ya se verá en el apartado correspondiente estos accesos carecen de la señalización correspondiente para su uso como plataformas mixtas de circulación.



Las características y elementos más reseñables son:

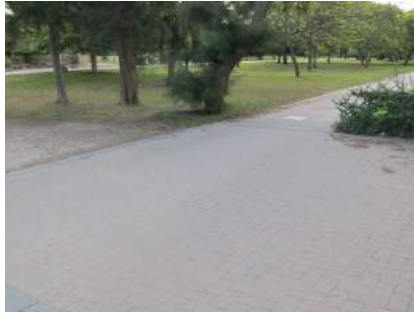
- Dimensiones: Vial sin ser recto, discurre paralelo al muro de contención del antiguo cauce, de unos 383 metros de largo tiene una anchura de 2,20 metros.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.
- El acabado del carril bici se resuelve con baldosa hidráulica de 24x16 cm y encintado con baldosín hidráulico de 20x10.
- El uso es exclusivo de ciclos diferenciándose del resto de itinerarios con otros usos por el material empleado y la señalización horizontal del tipo marcas de vial.  
Falta señalización vertical en todo el ámbito así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso.
- Carece de sistema de alumbrado de farolas por lo que la iluminación que recibe es indirecta y difusa a partir de las farolas del vial superior.



Perspectiva frontal inicio carril bici



Señalización horizontal carril bici



Intersección con IT03 y rampa de acceso D



Perspectiva frontal tramo final itinerario



Intersección con rampa de acceso E



Intersección con rampa de acceso E



Perspectiva posterior finalización de itinerario

### TRAMO 7 – IT01

Se trata del primero de los itinerarios que encontramos en este tramo del jardín que une los márgenes del río. Ubicado a los pies del Puente de La Trinidad y en paralelo a él, enlaza los itinerarios longitudinales que, o bien comienzan o bien lo cruzan para continuar por el tramo 7, caso del IL05 de hormigón impreso que proviene del tramo 6.

Tiene la particularidad de encontrarse cruzado por los accesos escalera A y B las cuales bordea en su meseta de desembarco.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: el itinerario tiene 150 metros de longitud y un ancho variable, siendo el punto de mayor tamaño de 12 metros y en los pasos que envuelven los desembarcos de las escaleras A y B de 2,10 metros.

La pendiente longitudinal no supera los límites establecidos para la circulación peatonal. Tampoco la transversal.

- El material empleado es arena morterenga la cual se independiza de las zonas verdes mediante el uso de piezas pétreas procedentes de restos arqueológicos.
- Hay vegetación dentro de la banda peatonal que no provoca estrechamientos que impidan el paso normal y está delimitada su presencia mediante bordillo de parques.
- En el cruce con el carril running, falta un pavimento señalizador o de advertencia, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro que se van a encontrar unos metros más adelante.
- No existe un carril bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo de peatones.
- Carece de sistema de alumbrado por lo que la iluminación que recibe es indirecta a partir de la iluminación del entorno como son los postes existentes dentro del itinerario con focos de iluminación de las imágenes de San Luis Beltrán y Santo Tomás de Villanueva Vicente.



Perspectiva frontal con escalera A de fondo



Perspectiva frontal con escalera A



Perspectiva pasado entre escaleras A-B



Cruce con el itinerario L03



Tapa de registro dañada



Perspectiva tramo final itinerario

### TRAMO 7 – IT02

Itinerario peatonal a una distancia de 20 metros aproximadamente de su predecesor y une de forma directa la rampa A con el IL06.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal con una longitud de 126 metros y una anchura constante de 3,20 metros.  
La pendiente longitudinal no supera los límites establecidos para la circulación peatonal. Tampoco la transversal.
- El material empleado es arena morterenga la cual se independiza de las zonas verdes mediante el uso de bordillo de 50x10x5 centímetros y el otro margen del itinerario con piezas pétreas procedentes de restos arqueológicos.
- Al carecer de bordillo delimitador en uno de los márgenes, la vegetación está invadiendo la banda libre peatonal.
- En el cruce con el carril running, falta un pavimento señalizador o de advertencia, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro que se van a encontrar unos metros más adelante.
- No existe un carril bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se entiende que su uso es exclusivo de peatones.
- Carece de sistema de alumbrado de farolas por lo que la iluminación que recibe es indirecta y difusa a partir de las farolas del vial superior.



Perspectiva frontal inicio itinerario desde rampa A



Perspectiva posterior inicio itinerario



Bordillo delimitador 50x10x5 cm.



Interseccion con itinerarios longitudinales



Perspectiva posterior desde finalizacion de itinerario

### TRAMO 7 – IT03

Se trata de un pequeño recorrido que tiene como finalidad la comunicación entre la rampa D y los viales de circulación peatonal por lo que se ubica enfrente a esta.

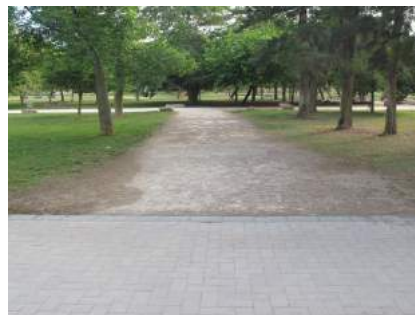


Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: el itinerario peatonal de una longitud de 25 metros desde los pies de la rampa D hasta el IL06. La anchura constante de 3,70 metros.  
La pendiente longitudinal no supera los límites establecidos para la circulación peatonal. Tampoco la transversal.
- El material empleado es arena morterenga, carece de bordillo para delimitar las zonas verdes.
- También existe una carencia de mantenimiento de limpieza del itinerario peatonal está con restos de vegetación seca que puede provocar resbalones y caídas.
- No existe un carril bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se entiende que su uso es exclusivo de peatones.
- Carece de sistema de alumbrado de farolas por lo que la iluminación que recibe es indirecta de las farolas del vial superior.



Perspectiva itinerario desde IL06



Perspectiva itinerario desde intersección con IL07 y rampa D

### TRAMO 7 – IT04

Se trata de un recorrido que presenta cierta complejidad por no guardar la geometría que sí tienen el resto de los descritos hasta el momento en la misma zona. Parte desde la rampa C hasta la E, cruzando todos los itinerarios longitudinales.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: el itinerario peatonal con una longitud de 100 metros hasta la bifurcación donde el itinerario se separa en dos. En esta primera sección la anchura es de 6,30 metros. Para cada de estas ramificaciones de 45,00 y 50,00 metros y las anchuras son de 6,35 metros.

La pendiente longitudinal no supera los límites establecidos para la circulación peatonal. Tampoco la transversal.

- El material empleado es hormigón impreso como el existente en el IL04 para la primera sección del recorrido.

Para los tramos de la bifurcación, el material escogido es arena morterenga que quedan separados de los espacios verdes con un bordillo de 50x10x5 cm.

En la intersección con el itinerarios peatonales transversales IT05, existe un resalte o ceja por el cambio de acabado de pavimento.

- En el cruce con el carril running, falta pavimento señalizador con el fin de señalar una situación de peligro.
- No existe un carril bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se entiende que su uso es exclusivo de peatones.
- El itinerario carece de instalación de alumbrado en todo el itinerario peatonal menos en una de las dos bifurcaciones, existiendo un problema de arbolado que tapa por completo la luminaria.





1 Punto de inicio desde rampa C



Perspectiva posterior con rampa C al fondo



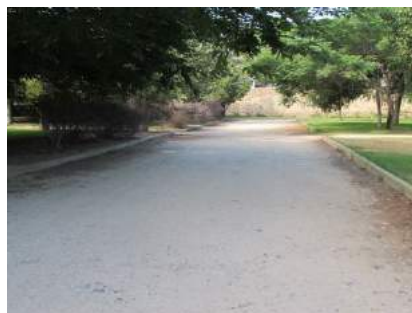
Intersección con itinerarios longitudinales 1



Intersección con itinerarios longitudinales 2



Perspectiva posterior de interseccion on itinerarios longitudinales



Perspectiva frontal 1 de terminacion de itinerario en punto de bifurcacion



Perspectiva frontal 2 de terminacion de itinerario en punto de bifurcacion

### TRAMO 7 – IT05

Se trata del último de los itinerarios que encontramos en este tramo del jardín que une los márgenes del río. Ubicado a los pies del Puente del Real enlaza los itinerarios longitudinales que, o bien finalizan antes de llegar o bien los cruzan para continuar por el tramo 8, caso del IL02 e IL06.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: el itinerario peatonal de 140 metros de longitud y 7 metros de ancho.  
La pendiente longitudinal no supera los límites establecidos para la circulación peatonal. Tampoco la transversal.
- El material empleado es arena morterenga compactada la cual se independiza de las zonas verdes mediante el uso de bordillos de 50x10 centímetros.
- Hay vegetación dentro de la banda peatonal que no provoca estrechamientos que impidan el paso normal y está delimitada su presencia mediante bordillo.
- En el cruce con el carril running, falta pavimento señalizador con el fin de resaltar una situación de peligro.
- No existe un carril bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo de peatones.
- Carece de sistema de alumbrado en todo el itinerario peatonal.



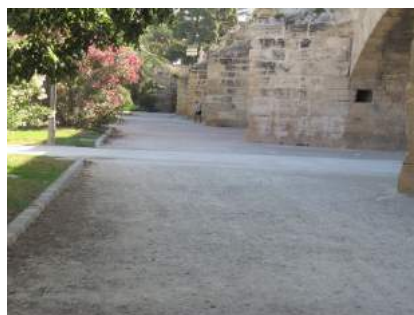
Perspectiva frontal de tramo en inicio



Perspectiva de explanada con alcorques protegidos con bordillos



Perspectiva de explanada con alcorques protegidos con bordillos

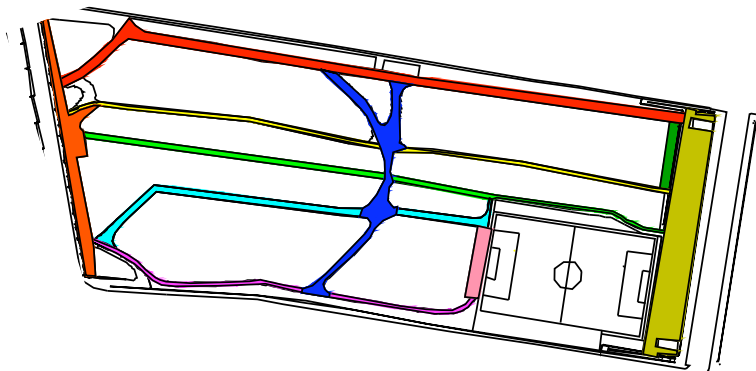


Perspectiva posterior desde punto intermedio con cruces con itinerarios longitudinales



Perspectiva posterior desde terminacion de itinerario

**DESCRIPCIÓN ACCESIBILIDAD DE ITINERARIOS  
TRAMO 8 JARDIN DE TURIA**



## TRAMO 8 – IL01

Los itinerarios longitudinales IL01 e IL02 del tramo 7 convergen en este itinerario pasando a constituirse una plataforma mixta de circulación que recorre esta zona del jardín por la margen izquierda recayente al Paseo de La Alameda. Escaleras y rampas ubicadas en distintos puntos del recorrido posibilitan el acceso desde la citada ubicación. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de los transversales. IT01, IT2 y IT04 del tramo 8.



Las características y elementos más reseñables visualizados son:

- Dimensiones: la longitud del itinerario es una plataforma mixta para todos aquellos usuarios que procede del tramo 7 y aquellos que se incorporan desde la rampa 8A. Tiene una longitud de 390 metros de los cuales los primeros 40 metros que van desde el IT01 hasta la intersección con la rampa tienen una anchura de 6,25 metros. A partir de este punto, el itinerario pasa a tener un ancho de 6,90 metros. Existe una diferenciación del carril bici por medio de una marca continua blanca estableciendo unos anchos para estos usuarios de 2,45 en la primera parte del recorrido y 2,20 en la segunda.
- Las pendientes permanecen constantes sin superar los límites establecidos por norma.
- Para este caso, se ha utilizado un mismo tipo de terminación superficial al contrario de otros supuestos analizados donde había presencia de plataformas mixtas. En este caso se ha resuelto el firme con hormigón impreso encintado con baldosa hidráulica de 40x20 cm. que lo separa de las zonas verdes, careciendo de bordillo delimitador.
- En el cruce con el itinerario peatonal transversal IT05 existe un badén para reconducir el agua de lluvia y que no recaiga los accesos a la boca de metro de La Alameda.
- Carece de áreas de descanso a lo largo de todo el itinerario peatonal<sup>3</sup>.
- Falta señalización tanto vertical indicativa de los distintos usos que tiene el vial así como señales de prohibición para evitar situaciones de riesgo de accidente.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 16 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario.



Perspectiva posterior inicio itinerario con puente del real al fondo



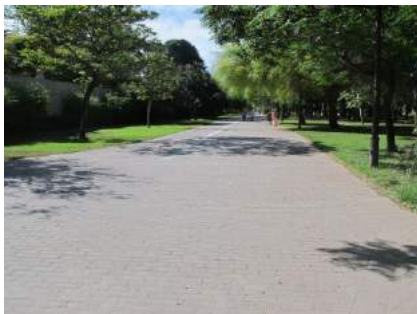
Señalización y demarcación con línea blanca continua del carril bici.



Perspectiva encuentro con rampa A



Perspectiva posterior encuentro con rampa A



Perspectiva frontal desde intersección con rampa A



Perspectiva intersección encuentro con rampa A y señalización del carril bici



Perspectiva frontal tramo final con puente Exposición al fondo



Perspectiva posterior del tramo final desde IT05 con badén

## TRAMO 8 – IL02

Se trata de la continuación del carril específico para la práctica del running que se ha venido detallando en cada uno de los tramos. Cruza este espacio destinado principalmente a zona verde ajardinada entre los IL01 e IL03 del que se sitúa en paralelo a unos 15 metros de distancia aproximadamente.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Trazado de 2,20 metros de ancho y unos 450 metros de largo.  
Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos.  
La presencia de bolardos en la intersección con el IT4 provoca el estrechamiento del ancho de la banda de circulación que impide el tránsito normal y por otro, pueden provocar situaciones de golpes y caídas.
- También existe una rejilla de recogida de agua con una abertura de hueco de 3,00x3,00cm, superando la dimensión máxima de 1cm<sup>4</sup>.
- El carril se ha ejecutado de forma específica para crear una superficie lo menos lesiva para los usuarios y que técnicamente tenga un alto grado de drenaje para evitar las acumulaciones de agua. De ahí que el carril se estructure en tres capas: la prima de grava, un subbase compactada y finalmente como terminación una de áridos estabilizados y delimitados por unas pletinas metálicas que actúan de elemento separador de las zonas verdes.
- Existe señalización vertical indicativa de la naturaleza del carril.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 11.2a Pavimentos: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

- La iluminación, formada por apliques empotrables LED enrasados y adosados a ambos lados del carril se instalan con una separación de 12,5 metros y facilitan reconocer el trazo que sigue.



Hito kilométrico



Perspectiva posterior en punto intermedio del itinerario



Señal informativa carril running



Delimitadores direccionales de carril en intersección con IT02



Bolardos de protección de rejilla dentro del carril



Bolardos de protección de rejilla dentro del carril



### TRAMO 8 – IL03

Se trata del itinerario que recorre la zona central del jardín por el lugar que fluía el río Turia a su paso por la ciudad. Tiene la particularidad que sobre el confluyen otros itinerarios que se ven obligados a modificar su trazado debido a la presencia de la instalación deportiva en el vértice Sur.

Al tratarse del vial central y cruzar longitudinalmente todo el jardín, es atravesado por los distintos itinerarios transversales existentes.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Trazado de 371 metros de longitud y un ancho de 3,86 metros de los que los últimos 110 metros se convierten en una plataforma mixta de circulación de peatones y ciclos por la unión con el carril bici que bordea el campo de fútbol. En esta distancia la anchura total se reparte en 2,20 para carril bici y 1,66 para peatones incumpliendo la normativa de aplicación<sup>5</sup>.

No se superan los límites establecidos del 6% longitudinal y 2% transversal.

- La superficie es de arena morterenga en toda su longitud en la que se aprecian desperfectos en varios puntos del recorrido que pueden impedir la circulación de forma autónoma o bien provocar tropiezos o caídas.

El itinerario queda encintado con piezas de hormigón de 40x20 enrasadas con la zona ajardinada y el carril bici queda separado del resto con baldosín hidráulico de 20x10. Carece de bordilla delimitador.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

Dicho baldosín hidráulico no está enrasado con el pavimento de arena morterenga produciendo una ceja o resalte, siendo peligroso ya que puede provocar caídas o tropiezos.

- Carece de áreas de descanso a lo largo de todo el itinerario peatonal<sup>6</sup>.
- Carece de señalización tanto vertical indicativa de los distintos usos que tiene el vial así como señales de prohibición para evitar situaciones de riesgo de accidente por golpes debido al incorrecto uso del itinerario.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 16 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario.



Perspectiva frontal inicio itinerario



Pavimento dañado que precisa mantenimiento



Perspectiva posterior tramo final itinerario 2



Encuentro con carril bici de IT03



Baldosín delimitador carril bici banda peatonal



Registros y pavimento disgregados en zona de circulación

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.4 Parques y jardines: Deberán preverse áreas de descanso a lo largo del itinerario peatonal accesible en intervalos no superiores a 50 m.

## TRAMO 8 – IL04

Se trata de un itinerario que ubicado entre la zona central del jardín y la margen derecha, recorre la superficie ajardinada bordeando el espacio acotado para mascotas. Parte del IT01 una vez cruzado el Puente del Real y finaliza en el IT04. Se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de otros transversales. A lo largo de él, se ubica mobiliario urbano bajo las arboledas que lo envuelven.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: la banda de circulación de 250 metros de longitud y un ancho de 4,50 metros.  
No se superan los límites establecidos del 6% longitudinal y 2% transversal.
- La superficie es de arena morterenga en toda su longitud quedando enrasada con la zona ajardinada sin hacer uso de elementos de separación como en otros casos vistos.
- No existe un carril bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo de peatones y la presencia de bancos a lo largo de él confirma esta situación.
- Carece de sistema de alumbrado.



Perspectiva tramo de inicio de itinerario



Perspectiva tramo intermedio itinerario



Perspectiva tramo previo intersección con IT02 1



Perspectiva tramo previo intersección con IT02 2



Perspectiva tramo final itinerario con IT03 al fondo



Perspectiva posterior desde IT03

### TRAMO 8 – IL05

Se trata de un itinerario de exclusivo uso para ciclos que viene del IL07 del tramo 7 y recorre el margen del Jardín del Turia recayente al Paseo de la Ciudadela. Escaleras y rampas ubicadas en distintos puntos del recorrido posibilitan el acceso desde el citado vial. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de otros transversales.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: el trazado sin ser recto, discurre en paralelo al muro de contención del antiguo cauce, de unos 240 metros de largo tiene una anchura de 2,20 metros.

Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal.

El acabado del carril bici se resuelve con baldosa hidráulica de 24x16 cm y encintado con baldosín hidráulico de 20x10.

- El uso es exclusivo de ciclos diferenciándose del resto de itinerarios con otros usos por el material empleado y la señalización horizontal del tipo marcas de vial.

Falta señalización vertical en todo el ámbito así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso.

- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 18 metros, se ubican a un lado del itinerario pero no en su borde sino retranqueados.



Perspectiva inicio itinerario y encuentro rampa C 1



Señalización horizontal sobre pavimento



Perspectiva inicio itinerario y encuentro rampa C 2



Perspectiva tramo previo a intersección con IT02



Perspectiva intersección con IT02



Perspectiva posterior pasada intersección con IT02

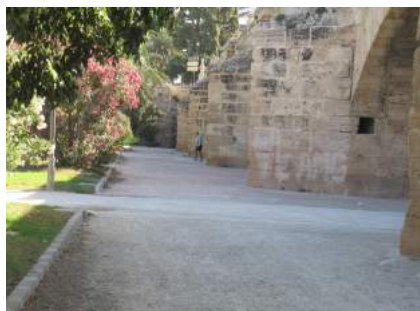
### TRAMO 8 – IT01

Itinerario que guarda simetría con su predecesor en el tramo 7 y que comunica ambos márgenes del río en la cota del jardín. Paralelo al Puente del Real, sirve de punto de inicio del resto los itinerarios longitudinales que parten en sentido desembocadura del río.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: el itinerario tiene una longitud de 145 metros, el ancho variable entre 6,50 y 11,00 metros.
- La pendiente longitudinal no supera los límites establecidos para la circulación peatonal. Tampoco la transversal.
- El material empleado es arena morterenga la cual se independiza de las zonas verdes mediante el uso de un bordillo de 50x10 cm.
- No existe un carril bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo de peatones.
- En el cruce con el carril running, falta un pavimento señalizador o de advertencia, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro que se van a encontrar unos metros más adelante.
- Carece de sistema de alumbrado específico para el itinerario peatonal.



Itinerario Peatonal IT01

### TRAMO 8 – IT02

Vertebrando el eje central que une los márgenes izquierdo y derecho, este itinerario permite comunicar las instalaciones ubicadas frente a él y adosadas al IL01 con cualquier zona próxima.

Parte desde dos puntos distintos en el IL01 que se unen antes del primer cruce con el IL02 (carril running) para posteriormente cruzar el resto de itinerarios hasta las casetas existentes en la margen derecha.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario de una longitud de 160 metros y cuenta con diferentes anchuras. En las bifurcaciones frente a la caseta de instalaciones de la margen izquierda los anchos son de 3,90 y 3,70 metros. Este ancho se mantiene hasta la sección entre el IL04 y IL05 que se reduce a 3,20 metros.

La pendiente longitudinal no supera los límites establecidos para la circulación peatonal. Tampoco la transversal.

- El material empleado es arena morterenga enrasada con las zonas verdes, careciendo de bordillo delimitador de la zona del jardín.
- No existe un carril bici demarcado ni tampoco señalización vertical u horizontal por lo que se entiende que su uso es exclusivo de peatones.
- Carece de pavimento señalizador o de advertencia, en el cruce con el carril running.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste con dos luminarias están separadas cada 18 metros y se ubican a un lado en el borde del jardín.





Perspectiva intersección con IL01



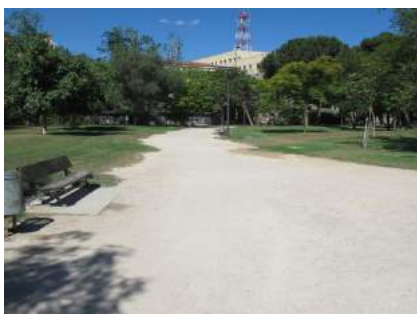
Perspectiva inicio itinerario desde IL01. 1



Perspectiva inicio itinerario desde IL01. 2



Perspectiva posterior bifurcación desde intersección con IL02



Perspectiva tramo final Itinerario



Trapa de registro enrasada



Perspectiva iluminación de itinerario

### TRAMO 8 – IT03

Tramo que pudiéndose haber integrado en el IL05, de uso exclusivo de ciclos, se ha optado por diferenciarlo ya que parte de su banda de circulación es de acceso para peatones con mobiliario urbano con bancos y papeleras.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario de 70 metros de longitud y 4,44 metros de ancho, de los cuales, 2,20 metros pertenecen al carril bici y el resto a la circulación de peatones.

La pendiente longitudinal no supera los límites establecidos para la circulación peatonal. Tampoco la transversal.

- El material empleado en su ejecución es arena morterena; el carril bici está delimitado con un bordillo en el lateral del campo de futbol y con banda peatonal con una baldosa hidráulica blanca de 20x10 cm.
- Falta señalización tanto vertical indicativa de los distintos usos que tiene el vial así como señales de prohibición para evitar situaciones de riesgo de accidente por golpes debido al incorrecto uso del itinerario.
- Carece de sistema de alumbrado por lo que la iluminación que recibe es indirecta a partir de la iluminación del entorno.



Itinerario Peatonal IT03

## TRAMO 8 – IT04

Itinerario transversal que une el IL01 al IL03 sin hacer necesario el paso por la zona pavimentada bajo el Puente de La Exposición.

El factor de recogida de agua pluvial condiciona el diseño de estos itinerarios peatonales. Por un lado, se independizan todos los tramos longitudinales respecto de la zona pavimentada bajo el puente, con un badén para impedir el paso del agua (caso del encuentro IL01 y IT05) debido a la pendiente natural del agua, por otro lado, este resalte obliga al agua a encontrarse con una rejilla longitudinal protegida por una fila de bolardos dispuestos cada 1,65 metros a modo de balizamiento.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario recto con una longitud de 65,00 metros y una anchura constante de 6,00 metros.  
La pendiente longitudinal no supera los límites establecidos para la circulación peatonal. Tampoco la transversal.
- El material empleado en su ejecución es arena morterenga enrasada con la zona ajardinada. Carece de bordillo perimetral para independizar cada zona.
- En el cruce con el carril running, falta pavimento señalizador con el fin de señalar una situación de peligro.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste con una luminarias están separadas cada 16 metros y se ubican a un lado en el borde del jardín.



Perspectiva desde inicio itinerario



Perspectiva desde fin de itinerario

### TRAMO 8 – IT05

Se trata de un itinerario ubicado en paralelo al Puente de La Exposición y gracias al tipo de solución constructiva adoptada para su ejecución, se crea un gran espacio inferior que posibilita las distintas opciones de tránsito y cruces entre los itinerarios que finalizan del tramo 8 y los que comienzan del 9, además, une los dos márgenes del río.

Este nudo de comunicaciones no suele darse en los puentes predecesores al estar divididos en vanos que obligan a orientar cada uno de los itinerarios que finaliza para orientarlos con el siguiente salvo el Pont de Fusta donde sucede un caso similar al que se analiza.

Bajo el subsuelo de este itinerario se encuentra el intercambiador de las líneas 3, 5, 7 y 9 de metro. Para acceder a ella se deberá hacer uso de los accesos en forma de escaleras o ascensor para personas con movilidad reducida tanto en el margen del Paseo de la Alameda como el Paseo de la Ciudadela.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario con una longitud de 157 metros y una anchura 13,50 metros entre el límite del jardín y los tragaluces para iluminar con luz natural el interior del intercambiador. Parte de esta anchura, 2,20 metros, se destinan a redireccionar el carril bici procedente del IL03 en la zona central a los márgenes en el siguiente tramo del río.

La pendiente longitudinal no supera los límites establecidos para la circulación peatonal. Tampoco la transversal dada para la recogida de aguas en los distintos imbornales ubicados cada 5,80 metros sobre el eje del itinerario.

- El material empleado en su ejecución son baldosas de granito dispuestas en distintos sentidos adoptando una modulación que sirve a su vez para interpretar las pendientes a toda la superficie que recogen las aguas en 24 imbornales ubicados cada 5,85 metros aproximadamente.
- Falta señalización tanto vertical indicativa de los distintos usos que tiene el vial así como señales de prohibición para evitar situaciones de riesgo de accidente por golpes debido al incorrecto uso del itinerario.

- Existen bolardos piramidales de poca altura que producen un estrangulamiento del ancho de la banda libre de circulación.
- Carece de sistema de alumbrado por lo que la iluminación que recibe es indirecta a partir de la iluminación del entorno.



Vista superior desde el Puente de la exposición.  
del IT05



Vista inferior del IT05



Carril bici delimitado con pintura blanca





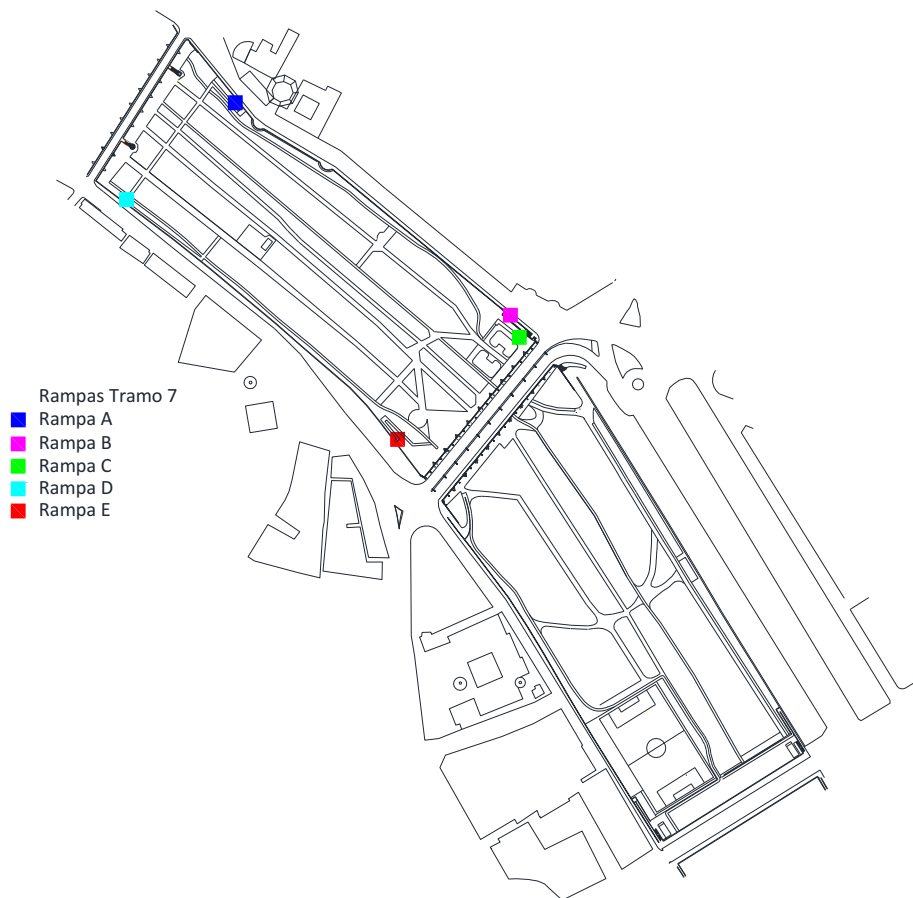
# RAMPAS TRAMO 7-8







Ubicación de las rampas en el tramo 7:



### RAMPA 7A

Rampa por la que se accede al itinerario longitudinal 1 y 2 frente al Museo de Bellas Artes San Pio V.

Cercanos a este acceso se encuentran diferentes puntos de interés como es la parada de transporte público de autobuses en el lado opuesto de la acera y para llegar a ella hay que cruzar por el paso cebra existente, el más cercano a 50 metros dirección este. Supermercados, colegios, museos y otros lugares de pública concurrencia como son por ejemplo los Jardines del Real se encuentran en un radio de 250 metros.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- Rampa de dos tramos rectos de 2,20 metros de ancho y 26,80 metros de largo en el plano inclinado cada tramo.  
En el desembarque al cauce existe una falta de mantenimiento por estar cubierto de vegetación reduciendo el ancho de circulación.
- Tiene tres rellanos intermedios de 3,20, 2,50 y 3,00 metros de largo que no se reparten cada 9,00 metros en proyección horizontal según marca la normativa de aplicación<sup>1</sup>. El segundo rellano intermedio es de cambio de dirección.
- La pendiente longitudinal del 6%<sup>2</sup> y la transversal, inferior al 1,5%<sup>3</sup> cumplen con la normativa de aplicación.

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

- . La rampa se ha ejecutado con baldosa hidráulica de tono arena rematado longitudinalmente con piezas del mismo material en distinta disposición de tono gris de 20x30 centímetros creando un dibujo simétrico a lo largo de todo el recorrido.
- . Carece de franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en el embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>4</sup>. Cuenta con bandas antideslizantes cada 5,90 metros
- . En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, se observa la siguiente solución en el lado exterior de la rampa: sobre unos montantes en posición diagonal, se dispone a 93 cm una barandilla superior de sección circular de 4 cm a lo largo de toda la rampa.

En el tramo superior donde representa un mayor riesgo, se protege la zona con un guardacuerpos del tipo no escalable donde sus montantes se fijan sobre un zócalo de hormigón de 8 cm de altura.

Este tramo, además, se complementa con otro pasamanos inferior a 73 cm y de mismas características que el superior pero carece de la continuidad en toda la longitud de la rampa

Carece en el tramo inferior o de desembarque al cauce de barandilla a ambos lados de la rampa.

- . El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- . Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.

---

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.



Carece de barandilla en ambos lados tramo 2



Barandilla exterior tramo



Rellano intermedia



Rellano cambio dirección



Perspectiva frontal tramo 2 superior



Vista meseta desembarque

## RAMPA 7B

Rampa contigua a la escalera C del tramo 7 adosada al Puente del Real en la margen izquierda del río. A través de ella, se accede desde el nivel de pie de calle a un nivel intermedio entre el jardín y el vial superior. En este nivel intermedio cabe la posibilidad tanto de cruzar el vial de San Pio V por un pasaje inferior como tomar el acceso de la rampa C para descender hasta la cota del jardín.

Cercanos a este acceso se encuentran diferentes puntos de interés como son paradas de transporte público de autobuses, museos y otras zonas abiertas de pública concurrencia como son los Jardines del Real.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- Rampa de un tramo recto de 2,70 metros de ancho y 18,50 metros de longitud en el plano inclinado.

Los bolardos ubicados entre el vial y la meseta de desembarco provocan estrechamientos inferiores a 1,80 metros, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>5</sup>.

No cuenta con rellanos intermedios con profundidad mínima de 1,50 metros. por lo que se incumple la normativa de aplicación<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

<sup>6</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

La pendiente longitudinal del 12%, no cumple la normativa de aplicación<sup>7</sup> y la pendiente transversal cumple, ya que no supera el 1,5%<sup>8</sup> reglamentario.

- La rampa se ha ejecutado con baldosa rayada de 20x20 centímetros de color gris. No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>9</sup>.
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, la rampa queda embebida entre dos muros por lo que desaparece el riesgo de caídas a distinto nivel, ahora bien, falta la instalación de los pasamanos en ambos lados para que garantizar y facilitar la accesibilidad a cualquier usuario.
- El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando éste se comparte con ciclos.
- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa



Perspectiva frontal inferior



Perspectiva frontal superior



Bolardos de acceso



Estrechamiento acceso rampa

<sup>7</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>8</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

## RAMPA 7C

Rampa de morfología similar a la rampa A, por la que se accede al jardín desde el nivel intermedio de los accesos de la rampa B y la escalera C.



Captura Bing Maps

De la toma de datos realizada de la rampa, destacar:

- Rampa de dos tramos, tiene unas dimensiones de 3,17 metros de ancho que permanecen constantes a lo largo de todo el recorrido. El primero de los tramos es de 23,40 metros de longitud en el plano inclinado y el segundo de 20,70 metros. Están separados por una meseta intermedia de 3,30 metros.

Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>10</sup>.

La pendiente longitudinal es del 5% en el tramo de mayor longitud e inferior al 3% en el segundo; estos parámetros son inferiores al mínimo establecido por la norma<sup>11</sup> para considerar el acceso como rampa, sin embargo, y debido a la longitud y el desnivel salvado se ha analizado como tal. La pendiente transversal, del 1%, no supera el máximo porcentaje reglamentario<sup>12</sup>.

- La rampa se ha ejecutado con baldosa hidráulica de tono arena rematada longitudinalmente con piezas del mismo material en distinta disposición de

<sup>10</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>11</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>12</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

tono gris de 20x30 centímetros creando un dibujo simétrico a lo largo de todo el recorrido.

- . No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en el embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>13</sup>. Cuenta con bandas antideslizantes cada 5,90 metros
- . En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, se observa la siguiente solución en el lado exterior de la rampa: se dispone una barandilla, no escalable donde los montantes en posición diagonal, se fijan sobre un zócalo de hormigón de 10 centímetros.

A una altura de 91 centímetros existe un pasamanos de sección circular de 4 cm a lo largo de toda la rampa, faltando por instalar el pasamanos inferior.

Referente a la protección del lado interior de la rampa, carece de pasamanos tanto inferior como superior.

- . El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- . Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa. Recibe alumbrado de forma indirecta de las luminarias presentes en los itinerarios contiguos.

---

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.





Enlace con itinerarios peatonales



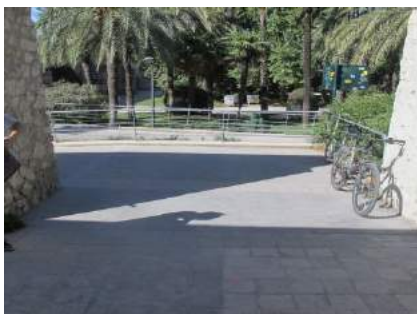
Perspectiva frontal inferior tramo 1



Perspectiva frontal superior tramo 1



Desembarque tramo 2



Perspectiva desembarque



Desembarque tramo 2

### RAMPA 7D

Rampa de acceso al viejo cauce pasado el Puente de La Trinidad en la margen derecha del río. Por ella se accede al itinerario longitudinal 6 y 7 y al transversal 3 del tramo 7.

En el lado opuesto de la calle del Pintor López se encuentra el distrito de “*Ciutat Vella*” que alberga algunos de los edificios más representativos de la ciudad como son Las Cortes Valencianas a unos 150 metros. La calle del Salvador conduce al interior del casco antiguo, para llegar a éste se puede cruzar el paso de peatones existente a 25 metros del acceso.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- Rampa de tramo recto de 2,20 metros de ancho y 90,00 metros de largo aproximadamente en el plano inclinado.

Tiene 5 mesetas intermedias de 2,40 metros cada 13,80 metros lo que incumple la condición que marca la normativa de aplicación<sup>14</sup>.

La pendiente longitudinal es del 6%<sup>15</sup> y la transversal del 1%<sup>16</sup>, cumpliendo con la normativa de aplicación.

<sup>14</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>15</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>16</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

- El dibujo de la rampa tiene un retranqueo con el fin de evitar la cabezada que produce un mechinal del muro de contención del antiguo cauce.
- La rampa se modula, al igual que las otras ya vistas, haciendo uso del material con el que se pavimenta.

Se crean unidades de 2,20 x 6,90 metros cuadrados con piezas hidráulicas de tono arena encintadas con otras de color gris que actúan de bandas antideslizantes. Así pues cada dos unidades se ejecuta una meseta. El arranque se ejecuta con un módulo de 2,20 x 10,5 metros cuadrados.

No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en el embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>17</sup>.

- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, se observa la siguiente solución en el lado exterior de la rampa: sobre un pretil de hormigón de 12 cm, se anclan unos montantes en posición diagonal y unas pletinas de rigidización cada 2 montantes.

Sobre estos elementos se dispone de un guardacuerpos del tipo no escalable con una terminación a 93 cm de altura mediante un pasamanos de sección circular de 4 cm a lo largo de toda la rampa. A su vez, este conjunto se complementa con otro pasamanos inferior a 73 cm y de mismas características que el superior.

Por otro lado, falta instalar en el lado interior de la rampa ambos pasamanos.

- El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.

---

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.



Falta de pavimento señalizador en el cruce con el carril bici



Perspectiva frontal meseta intermedia



Detalle soportes diagonales y pretil



Retranqueo



Retranqueo para evitar cabezada con mechinal de muro de contención



Detalle guardacuerpos lateral y anclajes



Perspectiva frontal superior



Vista desembarque

## RAMPA 7E

Rampa de acceso al cauce antes del Puente del Real en la margen derecha del río. Por ella se accede al itinerario longitudinal 6 y 7 y al transversal 5 del tramo 7.

En el lado opuesto de la Plaza Tetuán se encuentra La Plaza del Temple donde se ubica La Delegación del Gobierno a unos 100 metros.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- Rampa de dos tramos rectos de 2,24 metros de ancho y unos 68,50 metros de largo aproximados en el plano inclinado.  
Tiene 4 mesetas intermedias de 2,40 metros cada 7,20 metros y una meseta de cambio de dirección de 5,60 metros lo que cumple la condición que marca la normativa de aplicación<sup>18</sup>.  
La pendiente longitudinal del 6%<sup>19</sup> y la transversal del 1%<sup>20</sup>., cumple con las condiciones de diseño.
- La rampa se modula haciendo uso del material con el que se pavimenta.  
Se crean unidades de 2,24 x 7,20 metros cuadrados con piezas hidráulicas de tono arena encintadas con otras de color gris de 20x30 centímetros que actúan

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>20</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

de bandas antideslizantes. Así pues cada dos unidades se ejecuta una meseta. El arranque se ejecuta con un módulo de 2,20 x 9,30 metros cuadrados.

No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>21</sup>.

- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, tiene el mismo diseño que la solución descrita para la rampa D. Sobre un pretil de hormigón de 12 cm, se anclan unos montantes en posición diagonal y unas pletinas de rigidización cada 2 montantes.

Sobre estos elementos se dispone de una barandilla, no escalable con una terminación a 93 cm de altura mediante un pasamanos de sección circular de 4 cm a lo largo de toda la rampa. A su vez, este conjunto se complementa con otro pasamanos inferior a 73 cm y de mismas características que el superior.

Por otro lado, falta instalar en el lado interior de la rampa ambos pasamanos.

- El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



Arranque rampa y encuentro con itinerario



Perspectiva frontal inferior tramo 1



Perspectiva frontal superior tramo 1



Vista meseta de cambio de dirección

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.



Perspectiva frontal inferior tramo 2

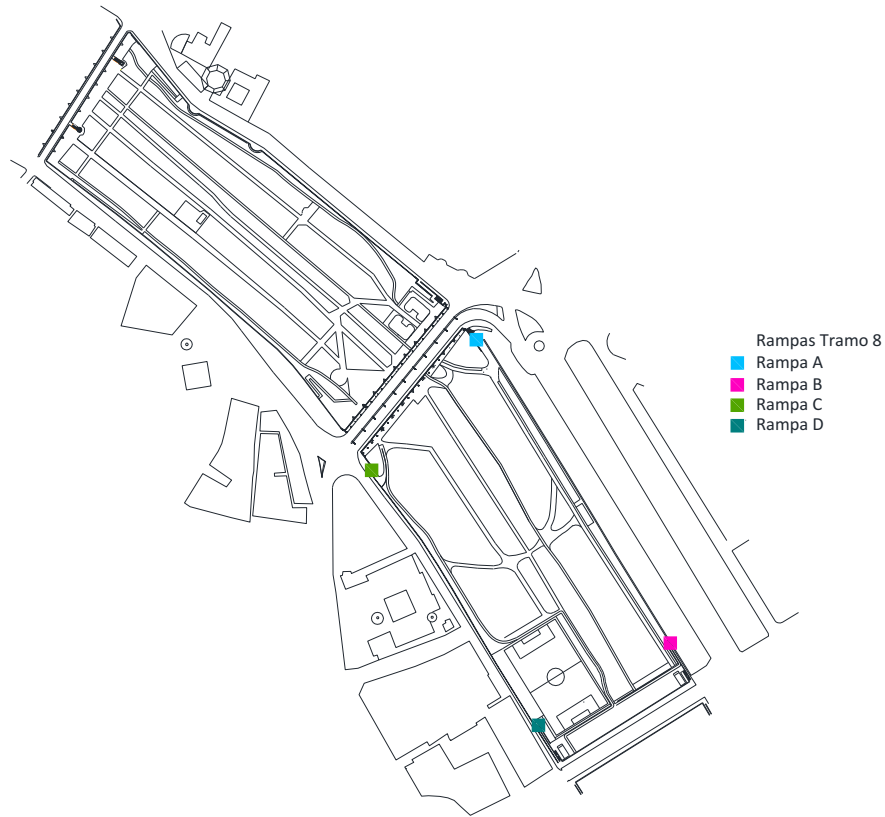


Perspectiva frontal superior tramo 2



Vista desembarque

### Ubicación de las rampas en el tramo 8:





## RAMPA 8A

Rampa contigua al Puente del Real en la margen izquierda del cauce frente al Paseo de la Alameda.

Cercanos a este acceso se encuentran diferentes puntos de interés como es la parada de transporte público de autobuses en el lado opuesto de la acera y para llegar a ella hay que cruzar por el paso cebra existente a 75 metros dirección este. Colegios, museos y otros lugares de pública concurrencia como son por ejemplo los Jardines del Real se encuentran en un radio de 250 metros.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- Rampa de un tramo recto de 6,30 metros de ancho y 23,00 metros de largo en el plano inclinado.

Carece de mesetas intermedias lo que incumple la condición que marca la normativa de aplicación<sup>22</sup>.

La pendiente longitudinal, del 11%<sup>23</sup>, supera el 6% que se estipula como máximo para este tipo de accesos lo que incumple este requisito; la pendiente transversal es inferior al 1,5% por lo que cumple<sup>24</sup> con las condiciones de diseño.

<sup>22</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>23</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>24</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

- Está ejecutada con hormigón impreso con textura de acabado de adoquín que se encinta con bordillo de hormigón similar a la solución de la rampa A del tramo 3.

No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>25</sup>.

- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, carece de los mismos. Cuenta únicamente como elemento de protección frente a caídas el pretil del muro de mampostería que se levanta sobre la rasante de la rampa.

Faltando la instalación de pasamanos superior e inferior en ambos lados de la rampa.

- El uso del acceso es compartido con ciclos y vehículos; por un lado existe un carril bici de 2,10 metros delimitado con una línea blanca respecto de la banda peatonal. Además, existe señalización indicativa de la posibilidad y exclusividad de uso de dicho acceso por vehículos de emergencias o autorizados.
- Se precisa de una mejora del sistema de alumbrado, ya que la arboleda crea zonas de sombra en la proyección del haz de luz de las luminarias.



Sistema Alumbrado



Perspectiva frontal inferior



Alumbrado cubierto por vegetación



1 Vista pretil de protección lateral y bordillo

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.



Perspectiva frontal superior



Perspectiva frontal superior



Vista desembarque



Señalización vehiculos autorizados

### RAMPA 8B-8D

Conjunto de dos rampas simétricas y enfrentadas cada una en un margen del río, 8B izquierda y 8D derecha, señalizadas con acceso compartido entre ciclos y peatones. Ambas se ubican antes del Puente de la Exposición.

Ellas complementan a los accesos formados por las escaleras A y B del tramo 8.



Captura Bing Maps

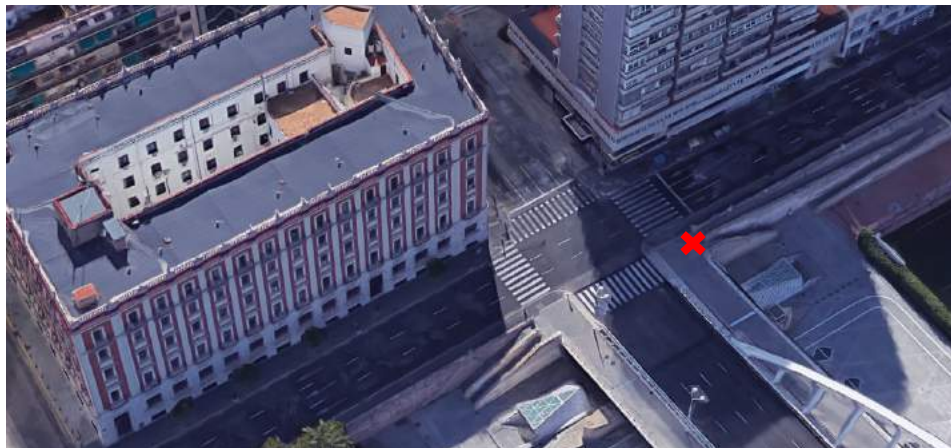
En el caso de la rampa B, comunica el jardín con el Paseo de la Alameda. Cercano a este se encuentran diferentes puntos de interés como son paradas de transporte público de autobuses y metro, esta última en la misma cota del jardín. Los pasos de cebra se ubican en el vértice de la confluencia del Paseo de la Alameda y el vial que cruza el puente en sentido norte de la ciudad.



Captura Google Maps 3D

La Biblioteca Municipal y el Palacio de la Exposición, la Piscina de Valencia, hoteles y otros lugares de públicos se ubican en un radio de 250 metros.

En el caso de la rampa D, comunica el jardín con el Paseo de Ciudadela. Al igual que sucede en su simétrica, se vertebrata con paradas de transporte público como el metro en la cota del jardín. Los pasos de cebra se ubican en el vértice de la confluencia del vial superior y el puente.



Captura Google Maps 3D

Lugares de relevancia en su entorno son el Gobierno Militar, el Palacio de Justicia o el Convento de Sant Domenec. Todos ellos se ubican en un radio de 250 metros.

En cuanto a los datos que se extraen de las rampas, destacar:

- Cada una de las rampas cuenta con dos tramos rectos y una meseta intermedia de cambio de dirección. El ancho es en ambas de 1,60 metros y su longitud:

RAMPA	LONGITUD TRAMO 1 (m)	LONGITUD TRAMO 2 (m)
<b>8B</b>	23,40	40,20
<b>8D</b>	23,40	42,60

Carece de mesetas intermedias salvo aquella de cambio de dirección por lo que incumple la condición que marca la normativa de aplicación<sup>26</sup>.

La pendiente longitudinal, del 6%<sup>27</sup> y transversal, del 1%<sup>28</sup>, cumple con las condiciones de diseño.

<sup>26</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>27</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>28</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

- La rampa se ha revestido con piezas de granito de 80x60 centímetros.  
No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en el embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>29</sup>.
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, la rampa queda delimitada por un antepecho de muro a modo de barandilla a una altura de 1,11 metros.
- Carece de pasamanos superior e inferior en ambos lados.
- El uso del acceso es compartido entre ciclos y peatones, sin existir delimitación para cada uno de ellos; únicamente la señalización horizontal tanto al inicio como al final de la rampa e informa de la posible presencia de los distintos usuarios.
- Se precisan labores de mantenimiento del sistema de alumbrado ya que en algunos puntos las luminarias se encuentran dañadas.

RAMPA 8B



Perspectiva frontal inferior tramo 1



Sistema de alumbrado

RAMPA 8D



Detalle pavimento



Perspectiva frontal superior tramo 1

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.



Revestimeinto dañado



Alumbrado dañado



Señalización superior usuarios



Señalización inferior usuarios

### RAMPA 8C

Rampa de acceso que data del periodo en que se construyó el Puente del Real y sobre el que queda adosada. En la actualidad, se ha adecuado en parte a las exigencias de accesibilidad. Ubicada en la margen derecha del río, por ella se accede al itinerario longitudinal 4 y 5 y al transversal 1 del tramo 8.

En el lado opuesto del vial se encuentra la Plaza del Temple.

Algunos puntos de interés cercanos a esta rampa son la Delegación del Gobierno, el Convento de Sant Domenec, la Fundación Bancaja o el Ilustre Colegio de Abogados. Además de otros espacios abiertos como son los jardines de La Glorieta.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- Rampa de dos tramos, el primero es de 2,20 metros y traza una ligera curvatura hasta la meseta de cambio de dirección y el segundo tramo de 6,00 metros de ancho. La longitud de todo el recorrido es de aproximadamente 61,20 metros, siendo el primero de 32,4 metros y el segundo de 28,8 metros.

En el desembarco superior de la rampa existen bolardos para impedir la entrada de vehículos, estos provocan estrechamientos de 1,16 metros que impiden la correcta circulación de peatones<sup>30</sup>.

Por otro lado, tiene una única meseta intermedia, de 7 metros; la falta de rellanos intermedios cada 9 metros incumple la condición de reparto que indica la normativa de aplicación<sup>31</sup>

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.





La pendiente longitudinal es del 6%<sup>32</sup> y transversal es inferior al 1,5%<sup>33</sup>, cumpliendo con las condiciones de diseño.

- La rampa se modula como las rampas anteriores descritas: Se crean unidades de 2,24 x 4,80 metros cuadrados con piezas hidráulicas de tono arena encintadas con otras de color gris de 20x30 centímetros que actúan de bandas antideslizantes.

No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en el embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>34</sup>.

- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos faltan elementos dependiendo de la zona que se transita.

En el primer tramo de rampa la protección del tramo con riesgo de caídas se realiza con un guardacuerpos metálico, no escalable, que se ancla sobre un pretil de hormigón de 12 cm a 92 centímetros de altura con un pasamanos de 4 centímetros sección circular y otro inferior a 72 cm, faltando instalar dichos pasamanos en el lado opuesto.

En el segundo tramo de 6,00 metros de ancho, la protección frente a caídas se realiza por un muro originario que contenía la rampa que descendía al viejo cauce.

Falta por instalar en todo este tramo, en ambos lados y su tramo central, ya que supera los 4,00 metros el pasamanos superior e inferior.

El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos como en las rampas A, B y D de este tramo.

- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.

---

<sup>31</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>32</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.



Perspectiva frontal inferior tramo 1



Perspectiva frontal superior tramo 1



Vista meseta cambio de dirección



Vista meseta cambio de dirección



Perspectiva frontal inferior tramo 2



Sistema de guardacuerpos



Perspectiva frontal superior tramo 2 con bolardos de estrechamiento

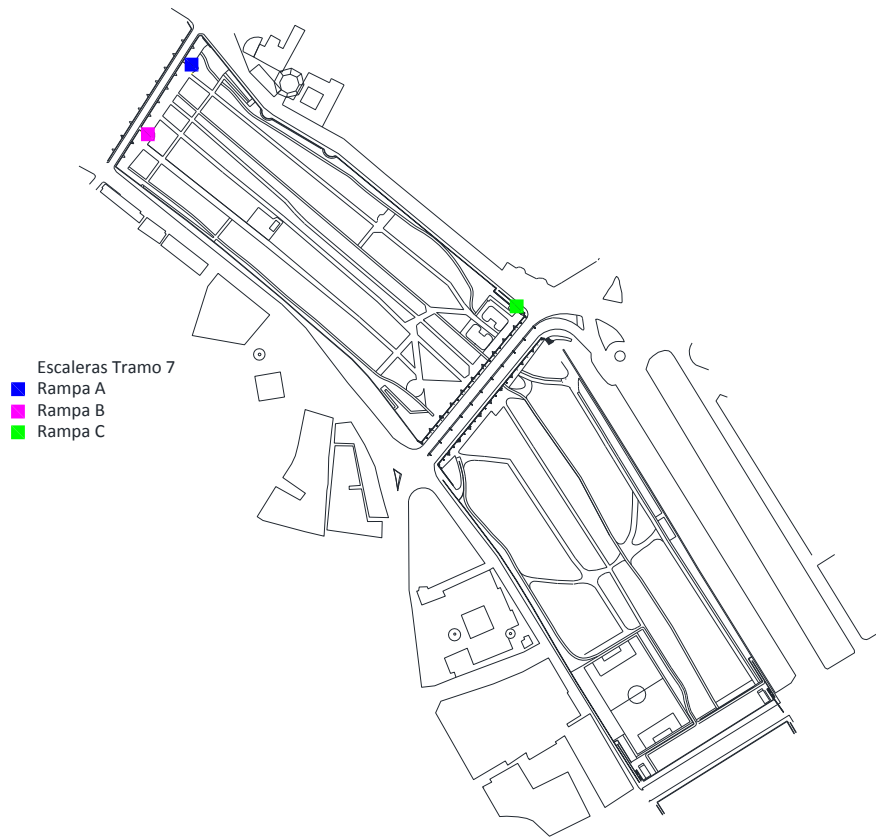


# ESCALERAS TRAMO 7-8





Ubicación de las escaleras en el tramo 7:



## ESCALERA 7A

La primera de las dos escaleras de alto valor histórico da acceso desde el Puente de la Trinidad al cauce.



Captura Bing Maps

Las características de estos accesos son de difícil valoración desde el punto de vista de la accesibilidad ya que en la proximidad hay otros accesos en los que sí se proponen actuaciones y medidas correctoras. Por ello no se analiza esta escalera histórica de manera pormenorizada. Aun así dejar constancia de algunos aspectos más reseñables:

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de una zanca de escalera de un tramo sin mesetas intermedias que arranca de una plataforma que se levanta del firme 10 cm.  
La anchura, de 2,96 metros, es constante en todo el recorrido cumpliendo así con la norma<sup>1</sup>.
- El reparto de los 26 escalones para salvar la diferencia de cota existente incumple lo especificado por la norma<sup>2</sup>.
- La huella, de 33 cm cumple con la dimensión mínima exigida. No sucede lo mismo con la contrahuella, de 22 cm, la cual supera la dimensión máxima<sup>3</sup>.
- El material empleado para ejecutar el pavimento de los escalones ha sido piedra abujardada en todo el conjunto observando que requiere

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>3</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

mantenimiento por presencia de vegetación invasiva que pueden originar a posteriori patologías de mayor consideración.

Falta, tanto en el inicio como en la terminación de la escalera una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>4</sup>. Tampoco se han colocado las bandas antideslizantes de borde de escalón.

- En cuanto a la protección frente a caídas a distinto nivel, la escalera ha sido dotada de un guardacuerpos a ambos lados y en todo el recorrido donde existe el riesgo de caída. En cuanto a sus componentes, la barandilla superior, a 110 cm, hace las veces de pasamanos, ahora bien, por un lado es plano<sup>5</sup> y por otro presenta discontinuidades lo que impide que cumpla correctamente su función; los listones intermedios se ejecutan con cables tensores y el inferior con una perfil de sección rectangular como el superior. Todos ellos no impiden que sea escalable.

Carece de pasamanos inferior a una altura comprendida entre 0,65m y 0,75m, incumpliendo las condiciones de diseño de elementos de protección al peatón<sup>6</sup>.

- Existe un cartel informativo pero solo da información del año de construcción y seguridad de utilización de la escalera.
- Los espacios bajo las escaleras se encuentran protegidos ya que el elemento es macizo<sup>7</sup>.
- La escalera carece de sistema de alumbrado específico<sup>8</sup>.

---

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>6</sup> Normativa Autonómica Decreto 39/2014 Artículo 8 g Los pasamanos tendrán un diseño anatómico que se adapte a la mano. Su sección será igual o funcionalmente equivalente a la de un tubo de sección circular de 4 a 5 cm de diámetro, sin elemento que interrumpen el deslizamiento continuo de la mano y separados de 4,5 a 6,5 cm de los paramentos verticales. Es conveniente que contrasten visualmente con el entorno.

<sup>7</sup> Normativa Autonómica Decreto 39/2014 Artículo 8 j Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el galibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



Vista Lateral Derecha



Meseta de Arranque



Cartel informativo inferior



Vista frontal



Perspectiva superior 1



Perspectiva superior 2



Vista desembarque y enlace con puente



Vista meseta desembarque



## ESCALERA 7B

Al igual que su predecesora la escalera A, contiene alto valor histórico y se ubica a 80 metros de distancia de dicha escalera. Es casi simétrica a la escalera A, cambiando la meseta de inicio de la escalera con forma de semicírculo ubicada en el cauce.



Captura Bing Maps

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de una zanca de escalera de un tramo sin mesetas intermedias en el que diferenciamos un arranque con escalones circules que se van reduciendo hasta un semicírculo y un desarrollo recto hasta su desembarco.  
La anchura, de 2,92 metros en el tramo recto y permanece constante cumpliendo así con la norma<sup>9</sup>.
- El reparto de los 26 escalones para salvar la diferencia de cota existente incumple lo especificado por la norma<sup>10</sup>.
- La huella, de 33 cm cumple con la dimensión mínima exigida. No sucede lo mismo con la contrahuella, de 22 cm, la cual supera la dimensión máxima<sup>11</sup>.
- El material empleado para ejecutar el pavimento de los escalones ha sido piedra abujardada en todo el conjunto observando que requiere mantenimiento por presencia de vegetación invasiva, material desgastado por el uso y la acción de agentes al tratarse del original de la escalera.

<sup>9</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>10</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

Carece en el embarque y desembarque de la escalera de una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>12</sup>. Tampoco se han colocado las bandas antideslizantes de borde de escalón.

- En cuanto a la protección frente a caídas a distinto nivel, la escalera ha sido dotada de un guardacuerpos a ambos lados y en todo el recorrido donde existe el riesgo de caída. En cuanto a sus componentes, la barandilla superior, a 110 cm, hace las veces de pasamanos, ahora bien, por un lado es plano<sup>13</sup> y por otro presenta discontinuidades lo que impide que cumpla correctamente su función; los listones intermedios se ejecutan con cables tensores y el inferior con una perfil de sección rectangular como el superior. Todos ellos no impiden que sea escalable.

Lo descrito, junto con la falta de pasamanos inferior conlleva que se incumplan las condiciones de diseño de elementos de protección al peatón<sup>14</sup>.

- Existe un cartel informativo pero solo da información del año de construcción y seguridad de utilización de la escalera.
- Los espacios bajo las escaleras se encuentran protegidos ya que el elemento es macizo<sup>15</sup>.
- La escalera carece de sistema de alumbrado específico<sup>16</sup>.

---

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>14</sup> Normativa Autonómica Decreto 39/2014 Artículo 8 g Los pasamanos tendrán un diseño anatómico que se adapte a la mano. Su sección será igual o funcionalmente equivalente a la de un tubo de sección circular de 4 a 5 cm de diámetro, sin elemento que interrumpan el deslizamiento continuo de la mano y separados de 4,5 a 6,5 cm de los paramentos verticales. Es conveniente que contrasten visualmente con el entorno.

<sup>15</sup> Normativa Autonómica Decreto 39/2014 Artículo 8 j Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el galibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



Vista frontal



Vista Lateral



Peldaño dañado



Encuentro Escalera Itinerario



Perspectiva superior 1



Perspectiva superior 2



Vista meseta desembarque



Diseño guardacuerpo

### ESCALERA 7C

Escalera adosada al Puente del Real en el tramo 7 en la margen izquierda. A través de ella y al igual que la rampa 7B, se accede desde el nivel de pie de calle a un nivel intermedio entre el jardín y el vial superior. En este nivel intermedio cabe la posibilidad tanto de cruzar el vial de San Pio V por un pasaje inferior como tomar el acceso de la rampa C para descender hasta la cota del jardín.

Cercanos a este acceso se encuentran diferentes puntos de interés como son paradas de transporte público de autobuses, museos y otras zonas abiertas de pública concurrencia como son los Jardines del Real.



Captura Bing Maps

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de una zanca de escalera de un único tramo recto sin mesetas intermedias revestida con baldosines de hormigón.  
La anchura de la escalera es de 2,70 metros<sup>17</sup>.
- Tiene 25 escalones consecutivos lo que incumple con el máximo reglamentario de 10 consecutivos<sup>18</sup>.
- La huella, de 32 cm, y la contrahuella, de 14 cm cumplen con las dimensiones exigidas<sup>19</sup>.

<sup>17</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

- Carece en el embarque y desembarque de la escalera una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>20</sup>.

El borde de escalón se resuelve con un mamperlán metálico y no tiene instalado la bandas antideslizantes de borde de escalón.

- En cuanto a los pasamanos, cuenta únicamente en un lado y a una altura de 94 centímetros por uno de sección circular de 4,5 centímetros.
- La escalera carece de alumbrado específico.



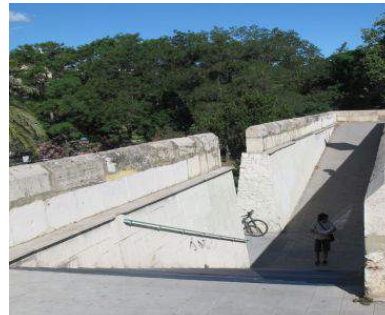
Vista Frontal



Vista mamperlán metálico



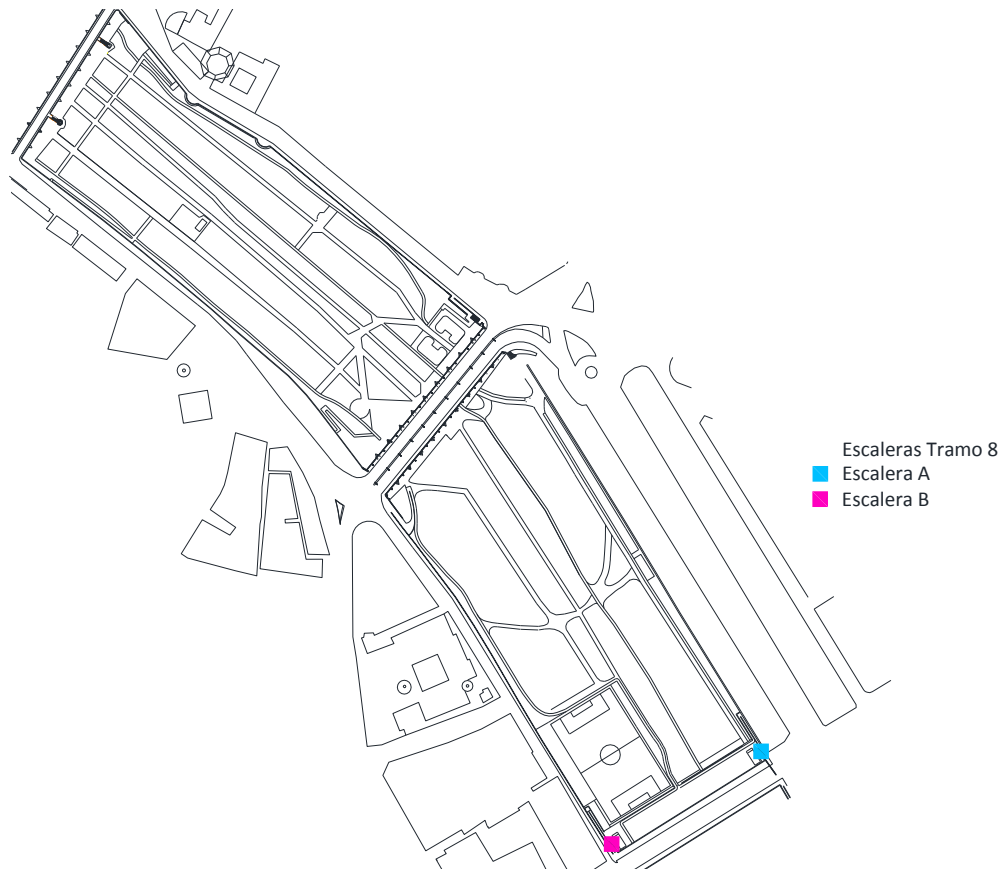
Barandilla de apoyo



Vista meseta desembarque

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

Ubicación de las escaleras en el tramo 8:



## ESCALERAS 8A-8B

Conjunto de dos escaleras simétricas y enfrentadas cada una en una margen del río, 8A lado izquierdo y 8B lado derecho. Ambas se ubican antes del puente de la Exposición y se complementan con las rampas 8B y 8D.



Captura Bing Maps

En el caso de la escalera A, comunica el jardín con el Paseo de la Alameda. Cercano a este se encuentran diferentes puntos de interés como son paradas de transporte público de autobuses y metro, esta última en la misma cota del jardín. Los pasos de cebra se ubican en el vértice de la confluencia del Paseo de la Alameda y el vial que cruza el puente en sentido norte de la ciudad.

En el caso de la escalera B, comunica el jardín con el Paseo de Ciudadela. Al igual que sucede en su simétrica, se vertebrada con paradas de transporte público de metro en la cota del jardín. Los pasos de cebra se ubican en el vértice de la confluencia del vial superior y el puente.

En cuanto a los datos que se extraen de las escaleras, destacar:

- Escaleras de dos tramos rectos y una meseta intermedia. El ancho en ambas es de 1,60 metros cumpliendo así con la norma<sup>21</sup>.
- El reparto de los escalones para salvar la diferencia de cota existente incumple lo especificado por la norma<sup>22</sup> siendo en cada caso el siguiente:

<sup>21</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>22</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

ESCALERA	PELDAÑOS TRAMO 1	PELDAÑOS TRAMO 2
8A	13	14
8B	14	14

- La huella, de 32 cm y la contrahuella de 15 cumplen con las dimensiones mínimas y máximas exigidas<sup>23</sup> en ambos casos.
- El material empleado para revestir la escalera son piezas de granito gris de 80x60 centímetros.  
Carece tanto en el inicio como en la terminación de la escalera de una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>24</sup> y no hay bandas antideslizantes de borde de escalón para evitar resbalones y caídas.
- No existe la instalación de pasamanos tanto superior como inferior en ambos lados. Ello conlleva que se incumplan las condiciones de diseño de elementos de protección al peatón<sup>25</sup>.
- Los espacios bajo las escaleras se encuentran protegidos ya que el elemento es macizo.<sup>26</sup>
- Las escaleras cuentan con un sistema de alumbrado específico instalado en el pasamanos del antepecho de la escalera<sup>27</sup>.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>25</sup> Normativa Autonómica Decreto 39/2014 Artículo 8 g Los pasamanos tendrán un diseño anatómico que se adapte a la mano. Su sección será igual o funcionalmente equivalente a la de un tubo de sección circular de 4 a 5 cm de diámetro, sin elemento que interrumpen el deslizamiento continuo de la mano y separados de 4,5 a 6,5 cm de los paramentos verticales. Es conveniente que contrasten visualmente con el entorno.

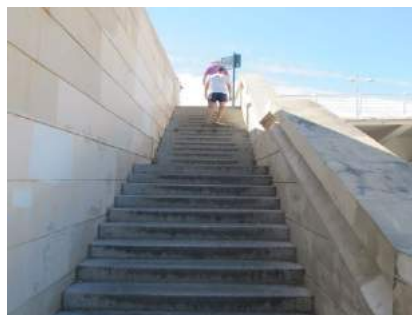
<sup>26</sup> Normativa Autonómica Decreto 39/2014 Artículo 8 j Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el galibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

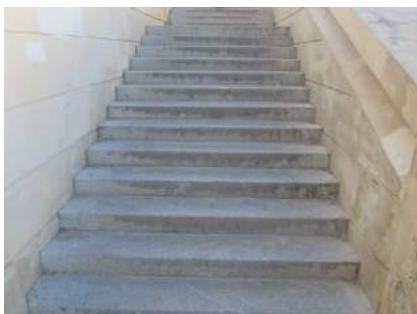




Vista frontal



Vista tramos escalera



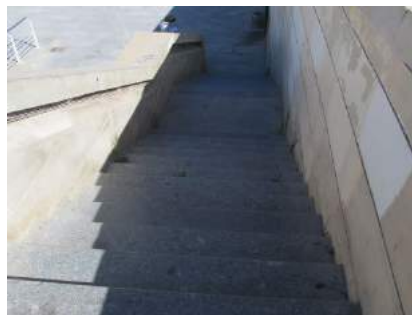
Vista tipo de remate de peldaño



Instalación de alumbrado oculto



Perspectiva superior 1



Perspectiva superior 2

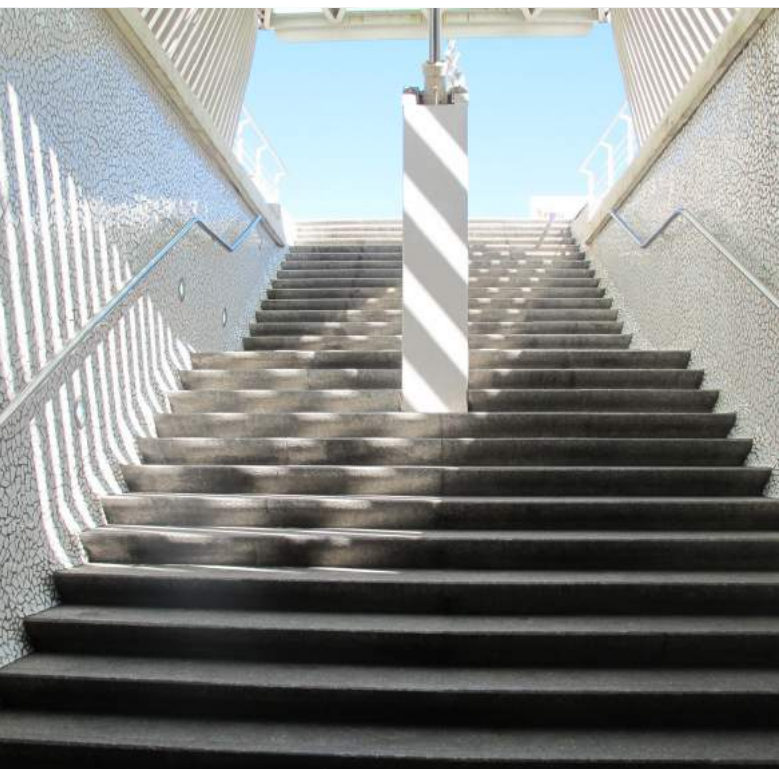


Vista meseta desembarque



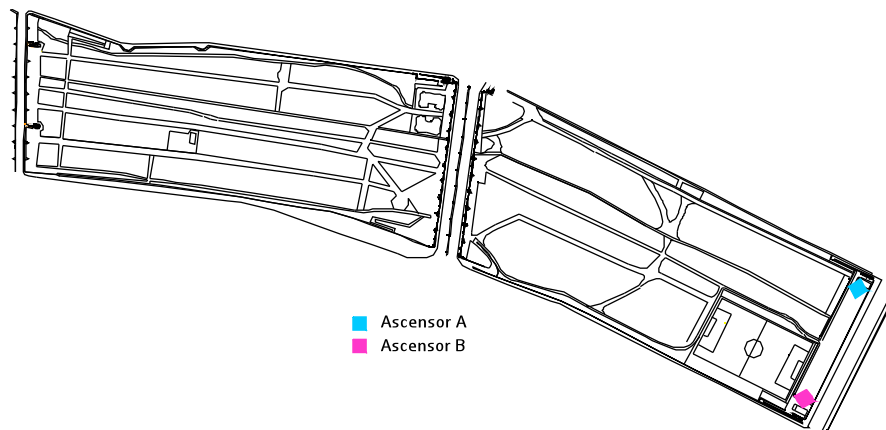


# ACCESOS ESTACIÓN ALAMEDA INTERCAMBIADOR LINEAS 3, 5, 7 Y 9





## ASCENSOR A-B



Los ascensores o elevadores son fundamentales para que cualquier persona pueda alcanzar dependencias a distinto nivel, ya sea en edificios, parking, centros comerciales, etc. Su presencia es imprescindible para garantizar la igualdad en el disfrute de todas personas.

Próximo el Puente de la Exposición, se encuentran dos ascensores en ambos márgenes del cauce, junto a las escaleras A y B del tramo 8, que acceden a la estación intercambiador de las líneas 3, 5, 7 y 9 de Metrovalencia.

Para acceder al ascensor se produce un estrangulamiento de paso de 1,02 metros y no permite realizar la inscripción de un círculo de 1,50 metros de diámetro libre de obstáculos, siendo esto un problema para poder realizar giros de personas con silla de ruedas, carros con niños o personas con maletas.

Tampoco se encuentra frente a la puerta del ascensor una franja de pavimento táctil indicador, colocado en sentido transversal a la marcha.

En los accesos superiores, existe un resalte entre el pavimento del itinerario peatonal y el acceso al ascensor, siendo peligroso, ya que puede provocar tropiezos y caídas.

Los botones del rellano, no cumple con la normativa de aplicación, por estar instalada a 1,07 metros de altura respecto al suelo<sup>7</sup>.

Las puertas de 0,80 metros de ancho de paso, incumpliendo la normativa de aplicación, debería ser de 1,00 metros de ancho de paso libre mínimo<sup>8</sup>. Deberían ser transparentes o parcialmente transparentes, de manera que permitan el contacto visual con el exterior<sup>8</sup>.

<sup>7</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 10.e: Ascensores: Los botones del rellano deberán colocarse a una altura comprendida entre 0,90 metros y 1,00 metros respecto al suelo.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 16.4 Ascensores: Las puertas serán de apertura automática

El cierre de las puertas contiene mecanismos automáticos antiaprisionamiento y sensores tipo banda fotoeléctricos.

La cabina de dos puertas enfrentadas de 1,12x1,43 metros cumple con la normativa de aplicación.

Los botones de comando del ascensor no están instalados horizontalmente sino verticalmente entre 0,90 y 1,20 metros, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>9</sup>.

Los comandos del ascensor tienen caracteres arábigos en relieve y en braille, pero no están contrastados cromáticamente respecto al fondo o el revestimiento del ascensor.

La cabina cuenta con un indicador visual de parada y de información de número de planta y carece de indicador sonoro de planta y de bucle de inducción magnética.

El pasamanos es continuo, de diseño anatómico que se adapta a la mano, existe en los dos lados de la cabina a una altura de 0,77 metros, incumpliendo la normativa de aplicación.<sup>10</sup>



Acceso al ascensor



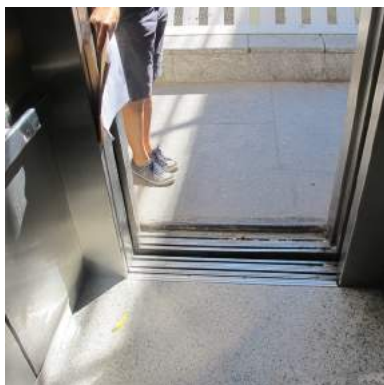
Puerta ascensor

---

y parcialmente transparentes, de manera que permitan el contacto visual con el exterior. Dejarán un ancho de paso libre mínimo de 1,00 m y contarán con un sensor de cierre en toda la altura del lateral.

<sup>9</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 10.c: Ascensores: La botonera de la cabina deberá colocarse horizontalmente, en un lateral de la puerta de embarque, a una altura comprendida entre 0,90 metros y 1,00 metros respecto al suelo, y a una distancia mínima de 0,40 metros de cualquier esquina. Su disposición permitirá un manejo cómodo para una persona en pie.

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 16.5 Ascensores: La altura del borde superior de la zona a asir debe estar comprendida entre  $900 \pm 25$  mm medidos desde el suelo de la cabina.



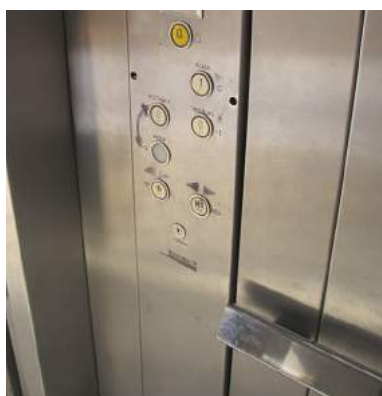
Resalte en el acceso al ascensor



Cabina ascensor



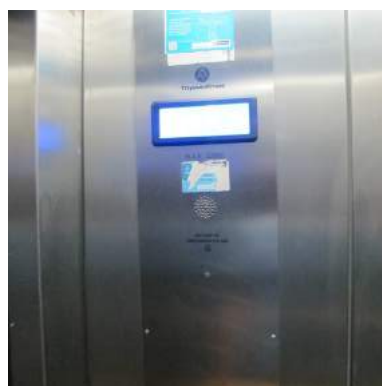
Pulsador de llamada



Comandos interiores ascensor

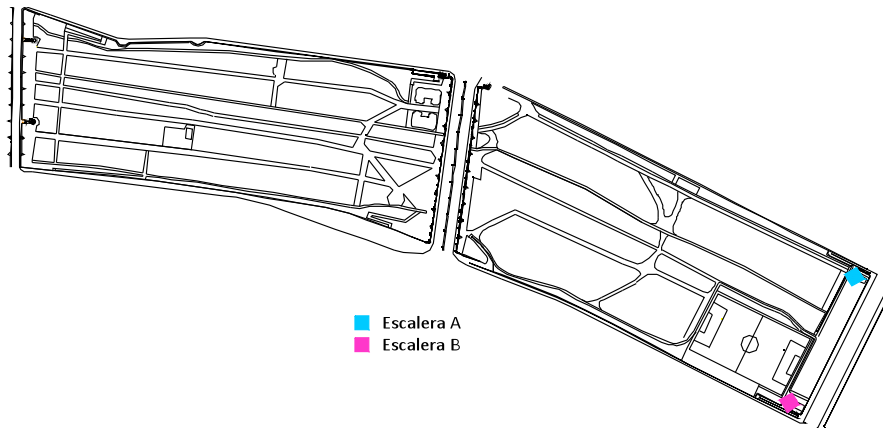


Pasamanos ascensor



Indicador visual de parada

## ESCALERA A-B



Próximo el Puente de la Exposición, se encuentran dos Escaleras simétricas en ambos márgenes del cauce, junto los ascensores A y B del tramo 8, que acceden a la estación intercambiador de las líneas 3, 5, 7 y 9 de Metrovalencia.

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de una zanca de escalera de dos tramos con meseta intermedia, el ancho es de 7,78 metros, existiendo un pilar central que sustenta un muelle nivelador hidráulico de cierre de la boca de metro, cumpliendo con la normativa de aplicación<sup>11</sup>.
- Existe en el acceso a la escalera una plataforma de contención de aguas de 19 cm de altura, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>12</sup>.
- El escalonado se reparte de la siguiente manera con el fin el salvar la diferencia de cota existente, en el primer tramo es de 14 escalones y el segundo de 15<sup>13</sup>, debería tener como máximo de 10 unidades de peldaño por tramo.
- La huella, de 44 cm cumple con la dimensión mínima exigida. No sucede lo mismo con la contrahuella, de 17 cm, la cual supera la dimensión máxima<sup>14</sup>.
- Existe bocel en los escalones, siendo peligroso ya que puede provocar tropiezos y caídas.
- El rellano intermedio mantiene el mismo ancho que la escalera siendo su profundidad de 1,79 metros.

<sup>11</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,50 m.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>13</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.



- El material empleado para ejecutar el pavimento de los escalones ha sido granito apomazado.

Falta, tanto en el inicio como en la terminación de la escalera una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>15</sup> y carece de bandas antideslizantes de borde de escalón.

- Existe una rejilla de recogida de agua en el desembarque de la boca de metro con una abertura de hueco de 3cm<sup>16</sup>, instalada con la abertura del hueco en sentido de la marcha.
- Los pasamanos a una altura de 1,07 cm<sup>17</sup>, instalado en ambos lados del recorrido, no es continuo, ya que en el primer tramo de bajada carece por ser móvil el cierre de la boca de metro.

Carece de pasamanos inferior incumpliendo las condiciones de diseño de elementos de protección al peatón y pasamanos doble central<sup>18</sup>, ya que tiene un ancho mayor de 4,00 metros.

- La escalera contiene cinco ojos de buey instalados en un lado del recorrido.



Plataforma de acceso



Falta de pasamanos en el primer tramo

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

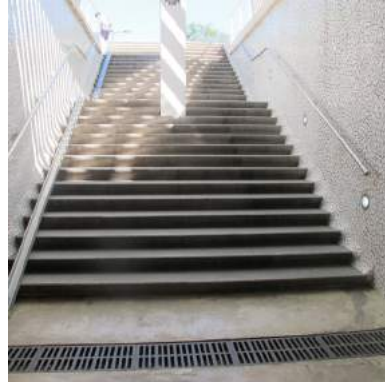
<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.2a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.



Estrangulamiento en el rellano



Desembarque de la escalera



# MOBILIARIO URBANO TRAMO 7-8







---

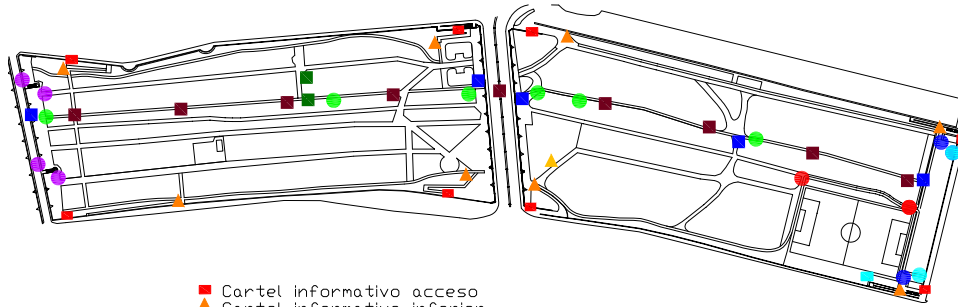
### **Mobiliario urbano y elementos de urbanización.**

A continuación se analiza cada uno de los elementos de urbanización en el tramo 7-8 atendiendo a su ubicación, tipología y dotación. Para ello se sitúan cada uno de ellos sobre un plano de planta del tramo indicando la tipología y analizando su idoneidad.

Los tipos de mobiliario y elementos urbanos que se han considerado son:

1. Elementos de señalización y carteles.
2. Instalaciones deportivas.
3. Áreas de descanso.
4. Fuentes de agua potable.
5. Papeleras.
6. Zona habilitada para mascotas.
7. Bolardos y alcorques
8. Punto de socorro SOS.
9. Servicios higiénicos.
10. Iluminación.

## 1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES



- Cartel informativo acceso
- ▲ Cartel informativo inferior
- Cartel informativo zona musculación
- Cartel informativo historico de la escalera y seguridad utilización
- Cartel informativo de zona de interés cultural
- Baliza de orientación del carril running
- Señalización punto kilometro carril running
- Cartel informativo acceso campo de fútbol
- ▲ Cartel informativo parque de mascotas
- Cartel informativo carril bici
- Cartel informativo parada de metro
- Cartel informativo del ascensor

Existen diferentes tipos de señalizaciones en función a la información que se pretende suministrar. Se encuentran hasta 12 tipos diferentes:

- 1.1- Cartel informativo en los accesos al cauce.
- 1.2- Cartel informativo inferior del cauce
- 1.3- Cartel Informativo de zona de musculación (circuito biosaludable)
- 1.4- Cartel Informativo histórico de la escalera y seguridad de utilización.
- 1.5- Cartel Informativo de zona de interés cultural.
- 1.6- Baliza de orientación del carril running.
- 1.7- Señalización punto kilometro.
- 1.8- Cartel Informativo acceso campo de futbol.
- 1.9- Cartel Informativo zona de mascotas.
- 1.10- Cartel Informativo carril bici
- 1.11- Cartel Informativo acceso al metro.
- 1.12- Cartel Informativo ubicación ascensor.

Su ubicación se detalla en el plano adjunto.

A continuación se analizara cada uno de ellos:

### 1.1 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO AL CAUCE

Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información a una altura generalmente entre 1,20 a 1,45 metros, aunque también se encuentra a una altura de 1,95 y 1,12 metros, sustentándose en el muro del antepecho o sobre el terreno de acceso, existiendo en todos los accesos.

La información del rótulo es básica, bien contrastada y con símbolos sencillos. Las señales que contiene el cartel son de reglamentación, indicando a los usuarios qué obligaciones, prohibiciones o restricciones se deben observar.

Tiene carencias en la información aportada: No indica si se trata de un acceso, tampoco informa sobre el punto dónde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve.



## 1.2 CARTEL INFORMATIVO INFERIOR DEL CAUCE

Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información sustentada por un soporte de sección circular de una altura entre 1,10 y 1,30 metros. La información del rótulo contiene símbolos sencillos y fácilmente comprensibles.

La mayoría de ellos están situados en lugares donde su aproximación es difícil, ya que están colocados en zonas alejadas de los recorridos usuales o de escasa frontalidad para su buena visualización.

En la escalera A y rampa B de acceso del tramo 8, existe una falta de mantenimiento, ya que no existe el cartel de información por actos vandálicos.

Al igual que los carteles situados en la parte superior de los accesos, no indica dónde está ubicado, no facilita información del lugar y no contienen información en braille o en alto relieve.





### 1.3 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE MUSCULACIÓN I



Cartel a una altura aproximada de 1,12 metros. Está situado junto el itinerario peatonal IL07 del tramo 7 sin invadirlo, aunque su orientación no es la adecuada, ya que está dispuesto paralelo al itinerario y debería estar perpendicular al itinerario para que se pueda leer. La información del rótulo es básica y bien contrastada.

Carece de símbolos sencillos y gráficos fáciles de entender de cómo realizar los ejercicios e información en braille.

### 1.3 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE MUSCULACIÓN II



Cartel informativo a una altura aproximada de 2,03 metros. Está situado junto el carril running sin invadirlo. Debe ser visible por un peatón desde 50 metros de distancia<sup>1</sup>. La información del rótulo es básica y bien contrastada, dando información de la ubicación del circuito biosaludable. El problema que existe es que carece de itinerario peatonal para acceder a dicha zona, teniendo que atravesar la zona de jardín.

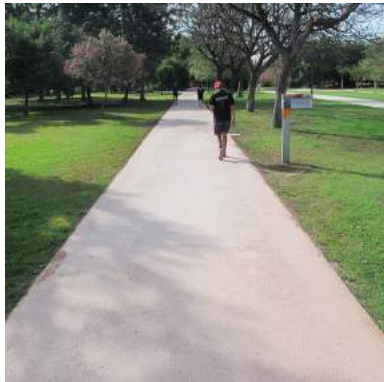
<sup>1</sup> FUNDOSA ACCESIBILIDAD. *Accesibilidad universal. Requerimientos de espacios públicos urbanizados, entornos*

#### 1.4 CARTEL INFORMATIVO HISTORICO DE LA ESCALERA Y SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN.



Cartel a una altura aproximada de 0,97 metros. Están ubicados en las escaleras accesos al cauce A y B del tramo 7. Su aproximación en el acceso inferior no es posible ya que está instalado sobre la meseta de la escalera. Proporciona información sobre las normas de utilización, ya que es un monumento histórico del cauce y no se puede adecuar a la normativa. Carece de gráficos de fácil entendimiento e información en braille .

#### 1.5 CARTEL INFORMATIVO DE ZONA DE INTERES CULTURAL



Cartel a una altura aproximada de 1,15 metros. Están ubicados junto el carril running, donde su aproximación no es posible si no se invade dicho carril. El cartel contiene información cultural sobre el entorno en tres idiomas y carece de información en braille.

### 1.6 BALIZA DE ORIENTACIÓN DEL CARRIL RUNNING



Están ubicadas en los pasos subterráneos de los puentes y cruces con los itinerarios peatonales. Hace de señalización y orientación del carril running (IL03). Están instaladas en los extremos de dicho carril marcando el carril, pero no está bien contrastado con el terreno y contiene arena dificultando su detección.

### 1.7 SEÑALIZACIÓN PUNTO KILOMETRO CARRIL RUNNING



Ubicadas en el margen derecho del carril running (IL03), instalada cada 100 metros, da información al corredor de la distancia que lleva recorrida. No cumple con la altura mínima entre 0,90 y 1,25<sup>2</sup> metros y carece de espacio en la parte superior, reservado para que las personas con discapacidad visual tengan acceso a la información<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>3</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 25 punto kilometro pag 47.

### 1.8 CARTEL INFORMATIVO ACCESO AL CAMPO DE FULBOL



Cartel informativo del reglamento de las instalaciones deportivas, instalado en la puerta de acceso a una altura de 1,75 metros de alto. Proporciona información sobre las normas de utilización, contiene gráficos de fácil entendimiento y carece de información en braille.

No contiene información de ubicación del teléfono público más cercano, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento, prohibición de circulación de vehículos a motor etc.

### 1.9 CARTEL INFORMATIVO ZONA PARA PERROS



Cartel instalado en el acceso a la zona para mascotas, a una altura total de 0,88 metros. De los dos accesos existentes solo se encuentra en uno de ellos. No proporciona información sobre las normas de utilización, no contiene símbolos fáciles de entender y carece de información en Braille.

#### 1.10 CARTEL INFORMATIVO CARRIL BICI I



Cartel informativo de vía reservada para ciclos o vías ciclistas, instalado a una altura de 1,95 metros de alto. Proporciona información sobre la divergencia del carril bici y el itinerario peatonal, contiene gráficos de fácil entendimiento y está bien contrastado.

#### 1.11 CARTEL INFORMATIVO CARRIL BICI II



Cartel informativo de estacionamiento para ciclos, instalado junto el carril bici a una altura de 1,82 metros de alto. Proporciona información de donde se puede aparcar los ciclos. Carece de soporte horizontal para colocar la rueda. Contiene gráficos de fácil entendimiento y esta bien contrastado.

### 1.12 CARTEL INFORMATIVO ACCESO A PARADA METRO



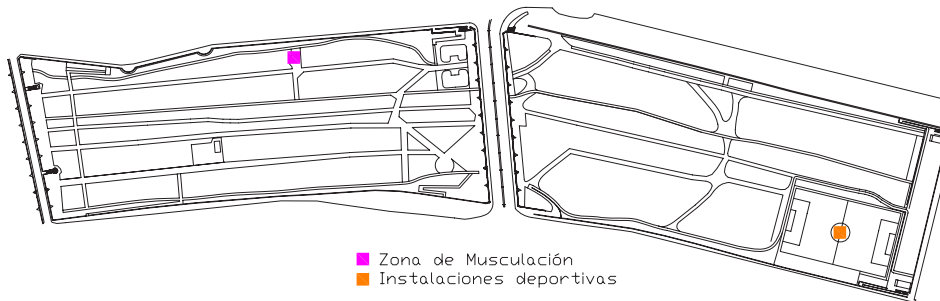
Cartel informativo de acceso al metro, instalado en la parte superior de dicho acceso. Da información de las líneas de metro que se puede coger. La información del rotulo esta bien contrastada, es concisa, básica y con símbolos sencillos. No es fácilmente detectable y carece de iluminación.

### 1.12 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO AL ASCENSOR



Cartel informativo instalado en la parte superior de la puerta del ascensor. Da información de reglamentación de cómo y cuando utilizar el ascensor e indica la ubicación de bajar de nivel a personas con movilidad reducida. La información del rotulo está bien contrastada, es básica, con símbolos sencillos y carece de iluminación.

## 2. INSTALACIONES DEPORTIVAS



A lo largo de este tramo del cauce, se suceden diferentes actividades deportivas que precisan de instalaciones específicas. Se han catalogado 2 tipos:

- 2.1.- Zona de Mantenimiento (circuito biosaludable).
- 2.2.- Zona de instalaciones deportivas (Campo de fútbol).

### 2.1 ZONAS DE MANTENIMIENTO



La zona de musculación, también llamado circuito biosaludable se encuentra junto a los itinerarios peatonales IL01, IL02 y IL03.

Las zonas de ejercicios están bien ubicadas, ya que no interrumpen la circulación, encontrándose cerca del carril running para poder alternar los ejercicios. Existe elementos de sombreado para realizar los ejercicios con seguridad.

No hay ningún tipo de cartel informativo sobre cómo se debe utilizar las equipos y carece de bordillo de 5cm de altura de delimitación con el jardín.

No existe iluminación propia, se abastecen de las luminarias de los itinerarios peatonales siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.

## ZONA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS



En el tramo 7-8, sólo se encuentra un campo de fútbol 11, que se puede dividir en dos campos de fútbol 7.

Ubicado en el margen derecho del cauce, junto los accesos de escaleras B y rampa D y se accede por los itinerarios peatonales IL03, IL04 IT03 y IT04.

Existen dos accesos, uno principal y otro lateral.

El acceso principal se realiza a través de una puerta metálica de dos hojas de 2,00 metros cada una, cumpliendo con la normativa de aplicación.

El acceso lateral con un ancho de hoja de puerta de 1,00 metros de ancho, cumple con la normativa de aplicación.

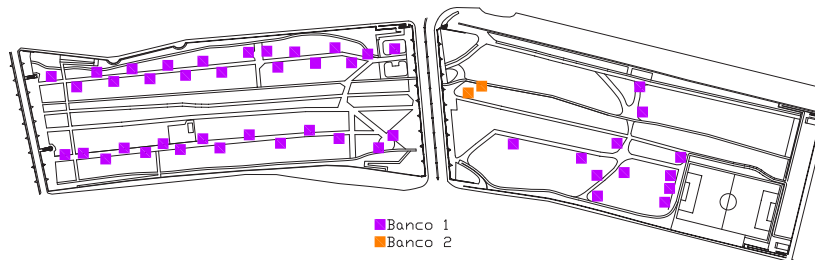
El acceso lateral carece de cartel informativo sobre las normas de uso.

Existe iluminación propia con seis mástiles enfrentados unos a otros y cada mástil dispone de tres proyectores.



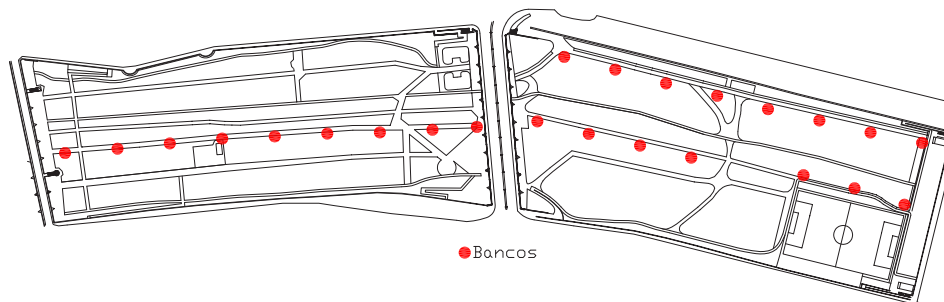


#### 4. ÁREAS DE DESCANSO



En el tramo 7-8 del cauce existen 2 tipos de bancos. Cada tipo está constituido por materiales diferentes y atiende a distintos diseños.

Se puede observar en el plano de ubicación, que en el itinerario peatonal IL04 del tramo 7 y en el IL01 y IL03 del tramo 8 no existen áreas de descanso. Según la normativa de aplicación se debería crear áreas de descanso cada 50 metros<sup>4</sup>, por lo tanto sería necesario instalar bancos o apoyos isquiáticos en dichos itinerarios peatonales.



<sup>4</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.4 Parques y Jardines: Deberán preverse áreas de descanso a lo largo del itinerario peatonal accesible en intervalos no superiores a 50 m.

**4.1** Realizado de tablonos de madera y estructura metálica. Se encuentra en todo el tramo 7-8.

Dimensiones: altura de asiento 0,39m, profundidad asiento 0,29m, altura respaldo 0,42m y carece de apoyabrazos.

Los itinerarios peatonales donde están instalados, son de pavimento de arena morterenga y en la zona inferior del banco han colocado una solera de hormigón a modo de pavimento creando un desnivel, lo que dificulta su acceso.

Existe espacio lateral libre de obstáculos de 1,50 metros, para que pueda ser ocupado por una persona en silla de ruedas y no interrumpe la banda libre peatonal.



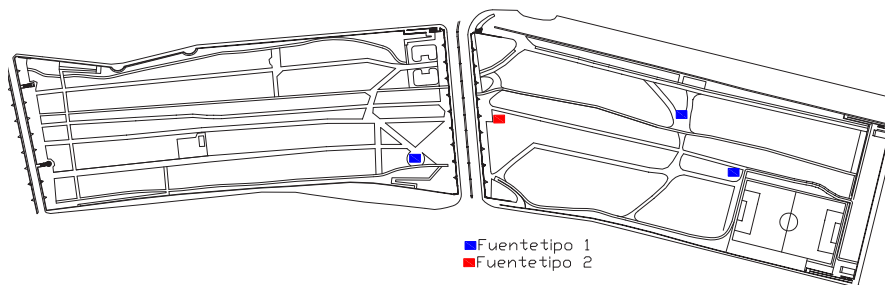
**4.2** Realizado de chapa perforada y estructura metálica. Se encuentra ubicado en la zona de mascotas junto al Puente del Real.

Dimensiones: altura de asiento 0,44m, profundidad asiento 0,45m, altura respaldo 0,40m y carece de apoyabrazos.

Al igual que el caso anterior, existe una solera de hormigón creando un desnivel que dificulta su acceso.



## 5. FUENTES DE AGUA POTABLE Y FUENTES DOCORATIVAS ORNAMENTALES



Como se observa en el plano, la distribución de las fuentes es aleatoria y escasa. Concretamente en el tramo 7 solo existe una.

Las fuentes instaladas son de fundición, con pedestal revestida a base de ladrillo caravista y con una rejilla de recogida de agua. También la podemos encontrar metálica en la zona de mascotas.

**5.1** Fuentes de fundición con el caño a una altura de 1,08 metro, la rejilla de recogida de agua esta instalada sobre un pedestal de 50 cm de altura, revestido de ladrillo caravista, impidiendo su utilización por todos los usuarios.

Su pulsador es de fácil accionamiento, ya que es una palanca contrastada con el entorno.

Existe una fuente junto el campo de fútbol que se encuentra sobre una losa de hormigón creando un desnivel, lo que dificulta su acceso.



**5.2** Esta fuente metálica, se encuentra situada en medio de una zona habilitada para mascotas.. La altura del caño es de 0,72 metros y el pulsador se encuentra en un lateral a una altura de 0,60 metros.

Su pulsador es de fácil accionamiento, de sencillo manejo y con una mano.

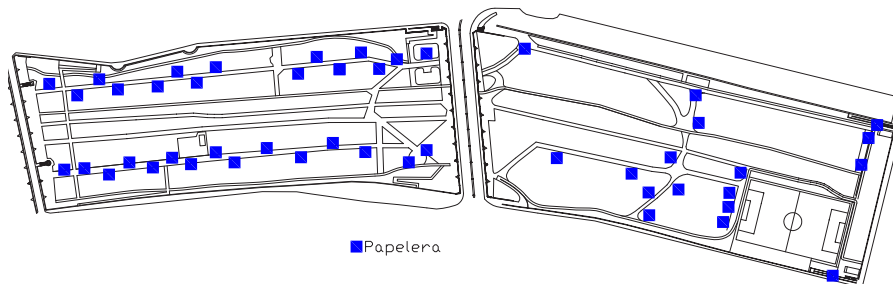
Rejilla enrasada con el pavimento, con abertura de hueco mayor de 1cm, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>5</sup>.



---

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

## 6. PAPELERAS



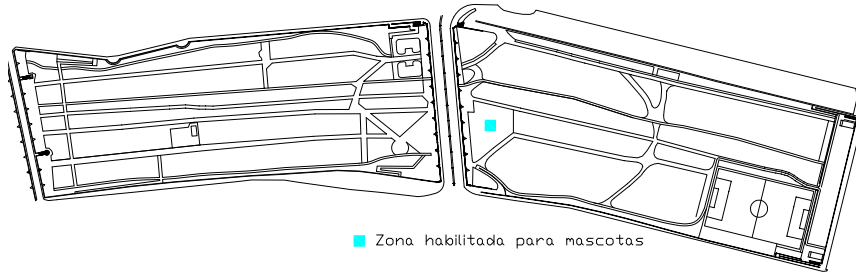
Como se puede observar en el plano adjunto, las papeleras están distribuidas al igual que los bancos por los itinerarios peatonales, siendo insuficientes, ya que hay zonas que carecen de papeleras.

En este tramo del cauce se puede encontrar 1 tipo de papeleras.

Papeleras de sección circular, de cubeta abatible y basculante, de plancha metálica perforada, para garantizar un vaciado práctico, higiénico y rápido. Se sujeta a través de dos apoyos metálicos laterales que quedan anclados al terreno. Tiene una altura de boca de 0,90 metros cumpliendo con la normativa de aplicación.



## 7. ZONA HABILITADA PARA MASCOTAS



Bajo el Puente del Real, se encuentra la zona para el disfrute de las mascotas, es un espacio poligonal donde puedes encontrar dos bancos tipo 4.2, una papelera y una fuente tipo 5.2

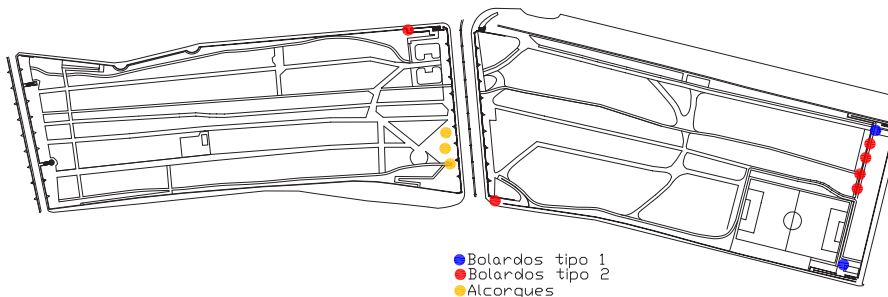
El espacio esta delimitado por una valla metálica verde y un seto. Existen dos entradas enfrentadas u opuestas una la otra, sin puerta, siendo peligroso ya que se puede escapar la mascota.

Existe una falta de mantenimiento de la limpieza de vegetación en el suelo y en la poda de arbolado, ya que hay ramas que invaden el espacio libre de circulación de 3,00 metros de altura.

No existe una iluminación especifica para poder realizar el circuito de habilidades correctamente, cuando oscurece se iluminan gracias a las luminarias del puente, siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.



## 8. BOLARDOS Y ALCORQUES.



### 8.1 BOLARDOS

Es un poste metálico de pequeña altura, que se ancla al terreno. Los bolardos se utilizan para reservar el uso de las aceras y rampas a los peatones y evitar que los vehículos invadan ese espacio reservado a peatones.

Se encuentran en los accesos rampa B tramo 7 y rampa C tramo 8 y bajo el Puente de la Exposición.

La distancia entre ellos, no cumple la separación mínima de 1,80 metros según la normativa de aplicación.

Están pintados en color negro, sin contrastar suficientemente, ya que el pavimento es de color gris.

El tramo superior del bolardo no está iluminado y no asegura su visibilidad en horas nocturnas, pudiendo causar lesiones por choques y tropiezos.

También existe una variedad de bolardo realizado en granito con forma piramidal de poca altura que no cumple la normativa de aplicación.





## 8.2 ALCORQUES

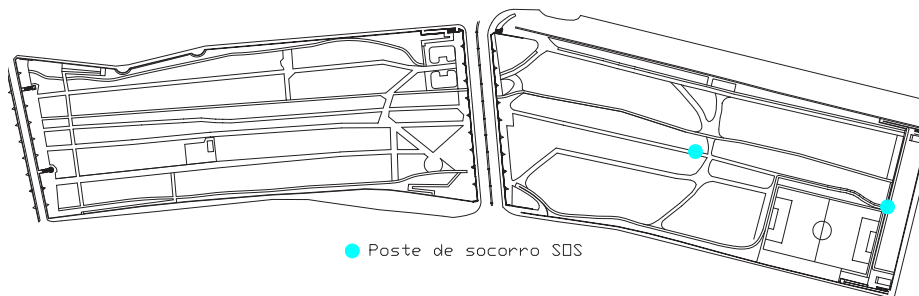
El alcorque es un espacio que se deja sin pavimentar alrededor del tronco de un árbol, para almacenar el agua de riego o de la lluvia, e incluso el abono.

Los alcorques se encuentran en el itinerario transversal IL05 del tramo 7, donde los arboles están protegidos por un bordillo perimetral para evitar una situación de peligro.





## 9. PUNTO DE SOCORRO S.O.S



En el tramo 8 junto al itinerario peatonal IL03, se encuentra dos punto de socorro que se encuentra en fase de configuración. Cuando estén operativos, mandarán la llamada de emergencia al 092 o al 112 de la Generalitat.

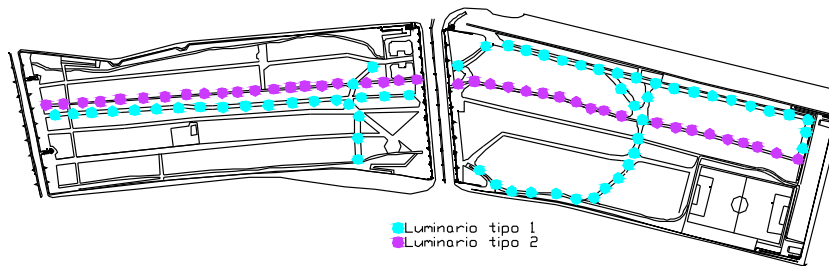
El poste, con una altura de 1,30 metros, tiene un pulsador de llamada de emergencia a una altura 1,05 metros. Ubicados junto a los itinerarios peatonales no son fácilmente detectable y no se sabe muy bien lo que es y para qué sirve, ya que no hay un mapa, cartel o plano en los accesos que lo indique.



## **10. SERVICIOS HIGIÉNICOS**

Este tramo carece de servicios higiénicos públicos.

## 11. ILUMINACIÓN

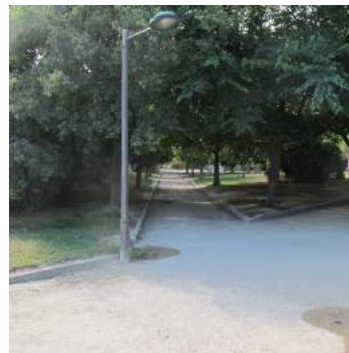


Existen dos tipos de luminarias en este tramo: tipo 1 luminaria de tipo poste es la más común en este tramo y tipo 2 es una luminaria empotrada en el suelo ubicada en el carril running.

**El tipo 1**, Esta Luminaria de poste, se encuentra a lo largo del tramo 7-8 en los itinerarios peatonales IL04 y IT04 del tramo 7 y IL01, IL05, IT02, IT04 del tramo 8.

Se encuentra dispuesta de dos maneras:

Se dispone unilateralmente, donde la ubicación de todas las luminarias a un mismo lado del itinerario peatonal. La luminancia de los itinerarios en el lado opuesto a la fila de las luminarias será inevitablemente menor comparada con la del lado donde han sido colocadas.



Luminaria dispuesta unilateralmente

Tresbolillo: consiste en la colocación de las luminarias en ambos lados del itinerario al tresbolillo o en zigzag. Hay que prestar cuidadosa atención a la uniformidad de las luminancias en los itinerarios peatonales.



Luminaria dispuesta en zigzag

**El tipo 2**, Luminaria empotrada en el suelo, se encuentra en el carril running, sin interferir en él.

Se disponen a tresbolillo, donde la ubicación de las luminarias en ambos lados del itinerario al tresbolillo o en zigzag. Hay que prestar cuidadosa atención a la uniformidad de las luminancias en los itinerarios, ya que alternadas manchas brillantes y oscuras pueden producir un efecto molesto.



## 4.6 Tramo 9







# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 9







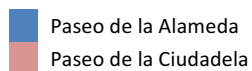
El tramo 9 está limitado por el Puente de la Exposición, ya comentado en el tramo anterior, hasta El Puente de Las Flores.

Los viales de circulación superior que longitudinalmente delimitan el tramo 9 y a los que se referenciarán los itinerarios a la hora de su descripción, así como a los puntos de acceso ya sean rampas o escaleras son:

TRAMO 9:



Captura Bing Maps



Clasificaremos los itinerarios en longitudinales y transversales, según su acabado superficial.



Pavimento baldosa hidráulica



Pavimento de hormigón impreso

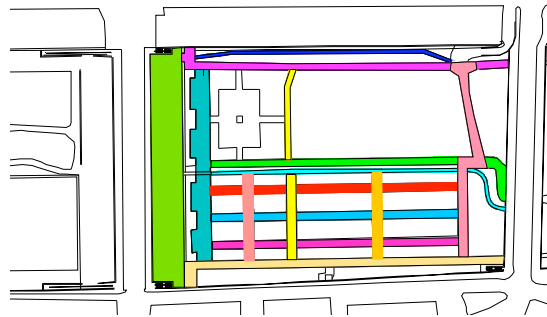


Pavimento coloreado carril running



Pavimento de baldosa de granito gris

Se contabilizan un total de 14 itinerarios repartidos en longitudinales y transversales de la siguiente manera:



Itinerarios longitudinales 9:

IL01: color azul marino

IL02: Color magenta

IL03: Color verde

IL04: Color cian

IL05: Color rojo.

IL06: Color cian

IL07: Color fuxia

IL08: Color arena

Itinerarios transversales 9:

IT01: color verde 72

IT02: color azul 134

IT03: Color rosa.

IT04: Color amarillo.

IT05: Color mostaza

IT06: Color rosa 241.

Longitudinalmente, los itinerarios se ubican en los márgenes y la zona central principalmente.

En cuanto a la tipología, los hay de plataforma mixta donde su uso es compartido entre ciclos, y peatones y otros donde su uso es específico. En estos casos se emplea señalización horizontal y diferentes materiales.

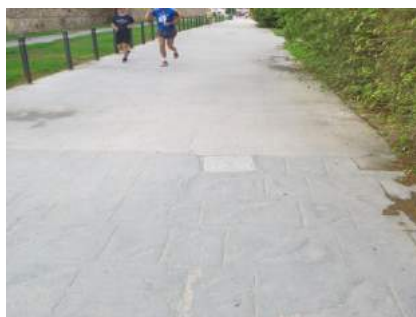


Plataforma mixta



Carril bici con señalización horizontal

En cuanto al material de terminación, la solución más empleada es el hormigón impreso en distintos formatos de molde.



Hormigón impreso formato losa o sillar



Hormigón impreso formato de piedra

Para el carril bici del IL01 se emplean baldosas hidráulicas de 25x15 cm encintadas a ambos lados con otras de 20x10 cm.

Transversalmente, los itinerarios son de uso peatonal y constituyen los elementos de vertebración de los diferentes itinerarios longitudinales proporcionando rutas alternativas de circulación.

A continuación, se analizan cada uno de ellos con el objeto de detectar posibles no conformidades y establecer las medidas correctoras consideradas necesarias para cumplir con la normativa más restrictiva vigente en la actualidad.

### TRAMO 9 – IL01

Se trata de un itinerario de exclusivo uso para ciclos que enlaza con su predecesor del IL01 del tramo 8.

Recorre el margen del Jardín del Turia recayente al Paseo de la Alameda. Escaleras y rampas ubicadas en distintos puntos del recorrido posibilitan el acceso desde el citado vial. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de otros transversales.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Trazado que discurre paralelo al muro de contención del antiguo cauce, de unos 175 metros de largo tiene una anchura de 2,20 metros.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.
- El acabado del carril bici se resuelve con baldosa hidráulica de 25x15 cm y encintado con baldosín hidráulico de 20x10 cm.
- El uso es exclusivo de ciclos diferenciándose del resto de itinerarios con otros usos por el material empleado y la señalización horizontal del tipo marcas de vial.

Falta señalización vertical en todo su ámbito así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso e intersecciones con otros itinerarios.

La presencia de bolardos al inicio y final del carril bici como elementos delimitadores, puede causar situaciones de peligro por golpe.

- Carece de sistema de alumbrado de farolas por lo que la iluminación que recibe es indirecta y difusa a partir de las farolas del IL02.



Enlace bajo puente de La Exposición



Vista inicio de itinerario



Punto de cruce del itinerario con rampa A



Finalización de itinerario junto rampa 9A

### TRAMO 9 – IL02

Se trata de un itinerario que recorre esta zona del jardín por la margen izquierda recayente al Paseo de la Alameda. Se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de los transversales. IT02, IT04 e IT06.



Las características y elementos más reseñables visualizados son:

- Dimensiones: es una plataforma para todos aquellos usuarios que proceden del IL01 del tramo 8 y aquellos que se incorporan desde las escaleras 9A-9B y la rampa 9A. Tiene una longitud de 215 metros de los cuales, los primeros 195 metros comprendidos entre el IT02 y el IT06 son de uso peatonal y tienen una anchura de 4,90 metros.

Los restantes 20 metros se constituyen en una plataforma mixta hasta el puente de Las Flores que es compartida por ciclos y peatones. De sus 4,90 metros de ancho, 2,20 metros se destinan para el carril bici y el resto para los viandantes.

- Las pendientes permanecen constantes sin superar los límites establecidos por norma.
- Para este caso, se ha utilizado como terminación superficial hormigón impreso encintado con baldosa hidráulica de 40x20 cm. que lo separa de las zonas verdes.
- La presencia badenes de la zona comprendida por el IT01 y el IT02 puede ocasionar riesgos de caída; además existe en la trayectoria del itinerario un desnivel provocado por presencia de instalaciones como es una rejilla de evacuación de aguas.
- Falta señalización tanto vertical indicativa de los distintos usos que tiene el vial, así como señales de prohibición para evitar situaciones de riesgo de accidente por golpes debido al incorrecto uso del itinerario.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 15 metros, se ubican en un lado derecho del itinerario peatonal.



Perspectiva inicio itinerario y resalte en primer termino



Detalle solución existente para el cambio de nivel entre IT01 e IL02



Falta de continuidad en la rasante al inicio del itinerario por presencia de instalaciones.



Perspectiva frontal de plataforma mixta a la altura de la rampa 9A



Perspectiva posterior de plataforma peatonal a la altura de la rampa 9A

### TRAMO 9– IL03

Se trata del itinerario que recorre la zona central del tramo analizado y que puede considerarse eje del diseño del reparto de los distintos espacios existentes. Contiguo a él, y separado por una fila de arbolado se dispone el IL04. Enlaza con el IL03 del tramo 8 y finaliza con un paso inferior que sirve de enlace bajo el puente de Las Flores con tramo 10.

Por otro lado, los itinerarios transversales que se sitúan enfrentados a los distintos accesos, posibilitan la salida del jardín cuando se cruza con ellos.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: la banda de circulación analizada cuenta con una longitud total de 405 metros y 4,75 metros de ancho.

La presencia de bolardos al inicio del itinerario como elementos delimitadores respecto del espacio bajo el puente provoca estrechamientos y que el ancho de paso entre bolardos se de 1,66 metros.

- En el cruce con el itinerario peatonal transversal IT01 existe un badén para reconducir el agua de lluvia y que no recaiga los accesos a la boca de metro de La Alameda.
- El paso inferior tiene una pendiente longitudinal del 5%, mientras que la transversal del 8%, supera los límites establecidos, pudiendo producir peligro de descarrilamientos de sillas de ruedas, carros de bebés ect.. y caídas de personas con movilidad reducida.

Los alcorques del arbolado, a pesar de haber sido forrados con pavimento de adoquín, precisan de mantenimiento y correcta señalización.

- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- La superficie es hormigón impreso donde diferenciamos dos disposiciones; en los primeros metros de recorrido se cruza con el IT02, la disposición del dibujo



del molde en esta parte es paralela a la circulación. Pasada esta intersección, el dibujo se dispone a 45° respecto el sentido de paso.

- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 10 metros, se ubican a ambos lados del itinerario pero no en su borde sino retranqueados



18 Enlace con IL03



19 Perspectiva de resalte en primer término y los bolardos que estrechan la banda peatonal



20 Disposición de molde a 45° y detalle de alcorques



21 Detalle de alcorques



22 Necesidad de poda del arbolado que invade la vertical del recorrido



23 Perspectiva posterior desde encuentro con IT06



Transición a la rampa 9B que enlaza al tramo 10



Vista cota superior de Rampa 9B que enlaza bajo el puente con el tramo 10



Vista cota inferior de Rampa 9B que enlaza bajo el puente con el tramo 10



Enlace con el tramo 10

#### TRAMO 9– IL04

El cuarto de los itinerarios que existe en el tramo 9 es el carril específico para la práctica del running y que discurre en paralelo al IL03.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado de 2,20 metros de ancho y unos 450 metros de largo.  
Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos.
- Al igual que en el itinerario peatonal predecesor, existen bolardos a una distancia de 1,66 metros invadiendo el espacio libre de paso y provocando un estrechamiento.
- El carril presenta la misma morfología y acabado que lo descrito en anteriores tramos con la excepción de la zona bajo el Puente de La Exposición que mantiene el embaldosado de granito como superficie de acabado.
- Existe señalización vertical indicativa de la naturaleza del carril, así como distintivo de color. La particularidad existente en este caso es aquella que se produce cuando cruza con el IT01 y todo el espacio bajo el puente de la Exposición. Para señalar toda esta zona donde hay un cambio de pavimentación, se emplean unas balizas de limitación y demarcación del carril.
- La iluminación, formada por apliques empotrables LED enrasados y adosados a ambos lados del carril se instalan con una separación de 12,5 metros y facilitan reconocer el trazo que sigue y al discurrir en paralelo al IL03 recibe de forma indirecta parte del alumbrado ubicado para este itinerario.



Perspectiva inicio itinerario con resalte en primer término y los bolardos



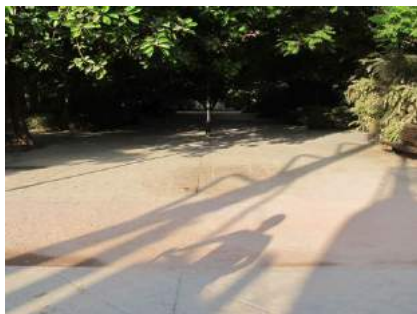
Detalle de bolardo encintado con cinta de balizamiento



Detalle empotrable LED



Cruce con IT02



Cruce con IT03



Hito Kilométrico



Perspectiva final del itinerario y enlace con el tramo 10

### TRAMO 9– IL05/IL6/IL07

Conjunto de tres itinerarios longitudinales paralelos entre sí que comparten la misma morfología y dimensiones. Parten del IT02 y recorren los jardines existentes en la margen derecha hasta el IT06. Cabría destacar como elemento diferenciador la caseta que se destinada a bar junto con su terraza ubicada al inicio del IL06 y la disposición del mobiliario urbano instalado donde en el IL05 e IL07 se realiza en los laterales y en el IL06 en la zona central.



Las características y elementos más reseñables visualizados son:

- Dimensiones: los tres itinerarios cuentan con una longitud de 175 metros y 5,67 metros de ancho.

Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos. Las pendientes existentes son para la evacuación de aguas a los imbornales de 48x26 cm que se sitúan centro del carril de circulación.

- El pavimento es de hormigón impreso acabado tipo piedra el cual se modula cada 6 metros con un encintado del mismo material y diferente acabado tipo baldosa 20x100 cm.

Los alcorques de los arboles existente precisarían de protección mediante rejilla o bordillo delimitador.

- Los itinerarios carecen de alumbrado en su longitud salvo en los cruces con los itinerarios transversales; en estos lugares se han dispuesto farolas de doble báculo.



1 *Perspectiva inicio itinerario IL05*



2 *Perspectiva IL05 previa intersección con IT03*



Caseta bar inicio IL06



Alcorques que precisan de protección



Tipo de alumbrado existente en las intersecciones



Mobiliario urbano en la zona central del IL06



Registros de instalación enrasados sobre la rasante de la banda peatonal

### TRAMO 9 – IL08

El último de los itinerarios longitudinales que se encuentran en esta parte del río recorre en paralelo al muro toda la margen derecha. Se trata de una plataforma mixta donde el uso es compartido por ciclos y peatones. El carril bici proviene del IL03 del tramo 8. Como viene siendo habitual en todo este ámbito, el badén y los bolardos ya comentados anteriormente pueden ocasionar dificultad de circulación.

Cuenta con escaleras ubicadas junto a los puentes que delimitan el tramo, las cuales posibilitan el acceso desde el vial superior. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de los transversales. IT01, IT2, IT03, IT05 y IT06.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensionalmente tiene una longitud de 240 metros y su anchura es variable. Los primeros 21 metros corresponden al cruce con el IT01 en el Puente de la Exposición, a partir de esta distancia el ancho es de 5,87 metros de los cuales 1,85 metros corresponden al carril bici y el resto, 4,02 metros para los peatones.

Las pendientes permanecen constantes sin superar los límites establecidos por norma.

- La presencia de bolardos bajo el Puente de la Exposición, como en los itinerarios predecesores provoca un estrechamiento en el ancho libre de paso.
- El tipo de pavimento colocado es baldosas de granito en el primer tramo de 21 metros y hormigón impreso en el resto.

En este caso desaparece el badén que se ha descrito en otros itinerarios peatonales, ahora bien, existe una rejilla de recogida de aguas que invade parte del itinerario. El dibujo de la cuadrícula de 3,00x3,00 cm, incumpliendo la dimensión superior a la máxima exigida.

- Existe un bordillo que cruza el itinerario peatonal creando un resalte, lo que no garantiza la circulación de forma autónoma y continua de todas las personas.  
Falta señalización tanto vertical indicativa de los distintos usos que tiene el vial así como señales de prohibición para evitar situaciones de riesgo de accidente por golpes debido al incorrecto uso del itinerario.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 14 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario.



Enlace carril bici con IL03 tramo 7 con bolardos y rejilla a primera vista



Perspectiva IL08 en la intersección con IT02



Vista de obstáculos y elementos que pueden provocar caídas y tropiezos



Alcorques que precisan de protección



Señalización horizontal del carril bici.



Vista posterior desde intersección con IT06



### TRAMO 9 – IT01

Se trata de un itinerario ubicado en paralelo al puente de La Exposición y gracias al tipo de solución constructiva adoptada para su ejecución, se crea un gran espacio inferior que posibilita las distintas opciones de tránsito y cruces entre los itinerarios que finalizan del tramo 8 y los que comienzan del 9, además, une los dos márgenes del río.

Este nudo de comunicaciones no suele darse en los puentes predecesores al estar divididos en vanos que obligan a orientar cada uno de los itinerarios que finaliza para orientarlos con el siguiente salvo el Pont de Fusta donde sucede un caso similar al que se analiza.

Bajo el subsuelo de este itinerario se encuentra el intercambiador de las líneas 3, 5, 7 y 9 de metro. Para acceder a ella se deberá hacer uso de los accesos en forma de escaleras o ascensores para personas con movilidad reducida tanto en el margen del Paseo de la Alameda como el Paseo de la Ciudadela.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: el itinerario tiene una longitud de 157 metros y una anchura 13,50 metros entre el límite del jardín y los tragaluzes para iluminar con luz natural el interior del intercambiador.

La pendiente longitudinal no supera los límites establecidos para la circulación peatonal.

- El material empleado en su ejecución son baldosas de granito dispuestas en distintos sentidos adoptando una modulación que sirve a su vez para interpretar las pendientes a toda la superficie que recogen las aguas en 24 imbornales ubicados cada 5,85 metros aproximadamente.
- Carece de pavimento señalizador o de advertencia, en el cruce con el carril running.

- Existen bolardos con forma de prisma tanto al inicio como al final del itinerario. Estos parece que son empleados para delimitar los accesos al intercambiador ahora bien la separación entre ellos, de 1,25 metros, provocan un estrechamiento en el paso y además constituyen un peligro para la circulación.
- Carece de sistema de alumbrado por lo que la iluminación que recibe es indirecta a partir de la iluminación del entorno.



Perspectiva del itinerario desde margen izquierda



Perspectiva del itinerario desde margen derecha



Perspectiva desde Paseo de La Ciudadela



Bolardos con forma de piramidal

### TRAMO 9 – IT02

Se trata de un itinerario ubicado en paralelo al IT01 del cual queda separado por un seto y una rejilla de recogida de aguas. Comunica todos los itinerarios longitudinales a excepción del IL01.

En su longitud y fuera de la banda peatonal se ubica mobiliario urbano formado por bancos y papeleras; por otro lado, da acceso a la zona del parque infantil.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: el itinerario tiene una longitud de 130 metros y una anchura 9,80 metros.  
La pendiente longitudinal y la transversal se encuentran dentro de los límites establecidos por la normativa de aplicación. Ambas se sitúan por debajo del 6% para la longitudinal y del 2% para la transversal.
- El material empleado en su ejecución es hormigón impreso con molde tipo losa o sillar donde el formato menor es de 30x45 cm y el mayor de 60x45 cm. Todo ello queda encintado por un bordillo de 89x20 cm.
- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- En el cruce con el carril running, falta un pavimento señalizador o de advertencia, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro que se van a encontrar unos metros más adelante.
- La iluminación, formada por farolas de tipo poste de doble báculo separadas cada 16 metros, se ubican en el eje del itinerario.



Perspectiva del itinerario desde IL02



Perspectiva del itinerario desde IL08



Detalle tipo de luminaria



Perspectiva en la intersección con IL03 e IL04



Acceso a zona de juegos infantiles

### TRAMO 9 – IT03/IT05

La cuidada geometría del diseño de la zona de arbolado de este tramo del río no solo queda definida por la disposición de los itinerarios longitudinales sino también por los transversales. Dos de ellos, tiene la finalidad de comunicar los itinerarios longitudinales desde el IL03 al IL08. Además, el IT03 permite acceder a la explanada donde se encuentra la caseta del bar y una pequeña zona de columpios.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: el itinerario tiene una longitud de 68 metros y una anchura 5,80 metros.  
La pendiente longitudinal y la transversal se encuentran dentro de los límites establecidos por la normativa.
- Se pavimenta con hormigón impreso acabado tipo piedra al igual que los itinerarios peatonales predecesores.
- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- La iluminación, formada por farolas de tipo poste de doble báculo separadas cada 18 metros, se ubican en el eje del itinerario.

### TRAMO 9 – IT04

Se trata de un itinerario que cruza transversalmente el tramo 9 en su zona central uniendo todos los itinerarios longitudinales.

En este se pueden diferenciar dos partes, la primera, comienza en el IL02 hasta el IL03. Permite acceder a la zona de juegos infantiles y a su vez delimita la explanada donde se programan y se montan los diferentes espacios de ocio. La segunda parte, tiene las mismas características que el IT03 descrito.

Junto al cruce con el IL04 se ha instalado una fuente para avituallar a los usuarios del carril running principalmente.



Las características más reseñables durante su estudio han sido:

- Dimensiones: la primera parte del itinerario, que comprende la unión del IL02 e IL03 tiene una longitud de 60 metros y una anchura 3,72 metros. El segundo tramo, como el IT03, es de 68 x 5,80 metros de longitud y 5,80 metros de ancho.

La pendiente longitudinal y la transversal se encuentran dentro de los límites establecidos por la norma. Ambas se sitúan por debajo del 6% para la longitudinal y del 2% para la transversal.

En este itinerario, y en concreto su segunda parte, se da la situación de incumplir el parámetro de accesibilidad correspondiente a la altura libre de obstáculos. Las ramas de los arboles precisan mantenimiento. Actualmente, las ramas se encuentran a 1,98 metros incumpliendo la magnitud exigida de 3 metros como recoge la normativa de aplicación.

- Se pavimentan con hormigón impreso tanto el primer como el segundo tramo. En el primero el acabado es del tipo losa y el segundo tipo piedra el cual se modula cada 6 metros con un encintado del mismo material y diferente acabado tipo baldosa 20x100 cm.

- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- En el cruce con el carril running, falta un pavimento señalizador o de advertencia, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro que se van a encontrar unos metros más adelante.
- La primera parte del itinerario carece de sistema de alumbrado y la segunda tiene luminarias del tipo poste de doble báculo al igual que sus itinerarios predecesores.



Perspectiva primer tramo desde IL02



Encuentro con acceso a zona de juegos Encuentro con acceso a zona de juegos



Perspectiva fin primer tramo y comienzo segundo



Mobiliario urbano



Vista segundo tramo desde IL08 con disposición de iluminación



Vista de tipo de luminaria

### TRAMO 9 – IT06

Se trata de un itinerario que cruza transversalmente el tramo 9 antes de llegar al Puente de las Flores.

Al igual que sucede con el IT04 se pueden diferenciar dos partes. La primera, se inicia en el IL02 a la altura del acceso de la rama 9A en la margen izquierda y finaliza en el IL03. Por un lado encierra transversalmente la explanada donde se montan los diferentes eventos y por otro delimita con una zona verde contigua al puente. Toda esta última delimitación queda protegida con bolardos separados cada 1,50 metros. La segunda parte, tiene las mismas características que el IT03 ya descrito.



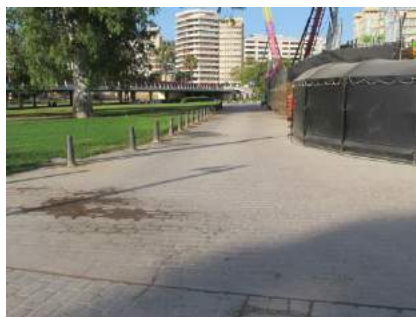
Las características más reseñables durante su estudio han sido:

- Dimensiones: la primera parte del itinerario, que comprende la unión del IL02 e IL03 tiene una longitud de 60 metros y una anchura de 6,70 metros. El segundo tramo, como el IT03, es de 68 metros de longitud y 5,80 metros de ancho.

La pendiente longitudinal y la transversal se encuentran dentro de los límites establecidos por la normativa de aplicación.

- Se pavimentan con hormigón impreso tanto el primer como el segundo tramo. En el primero el acabado es del tipo adoquín de 13x25,5 cm y el segundo tipo piedra el cual se modula cada 6 metros.
- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- Carece de pavimento señalizador o de advertencia, en el cruce con el carril running.
- La primera parte del itinerario carece de sistema de alumbrado y la segunda tiene luminarias del tipo poste de doble báculo en los cruces con los itinerarios longitudinales.



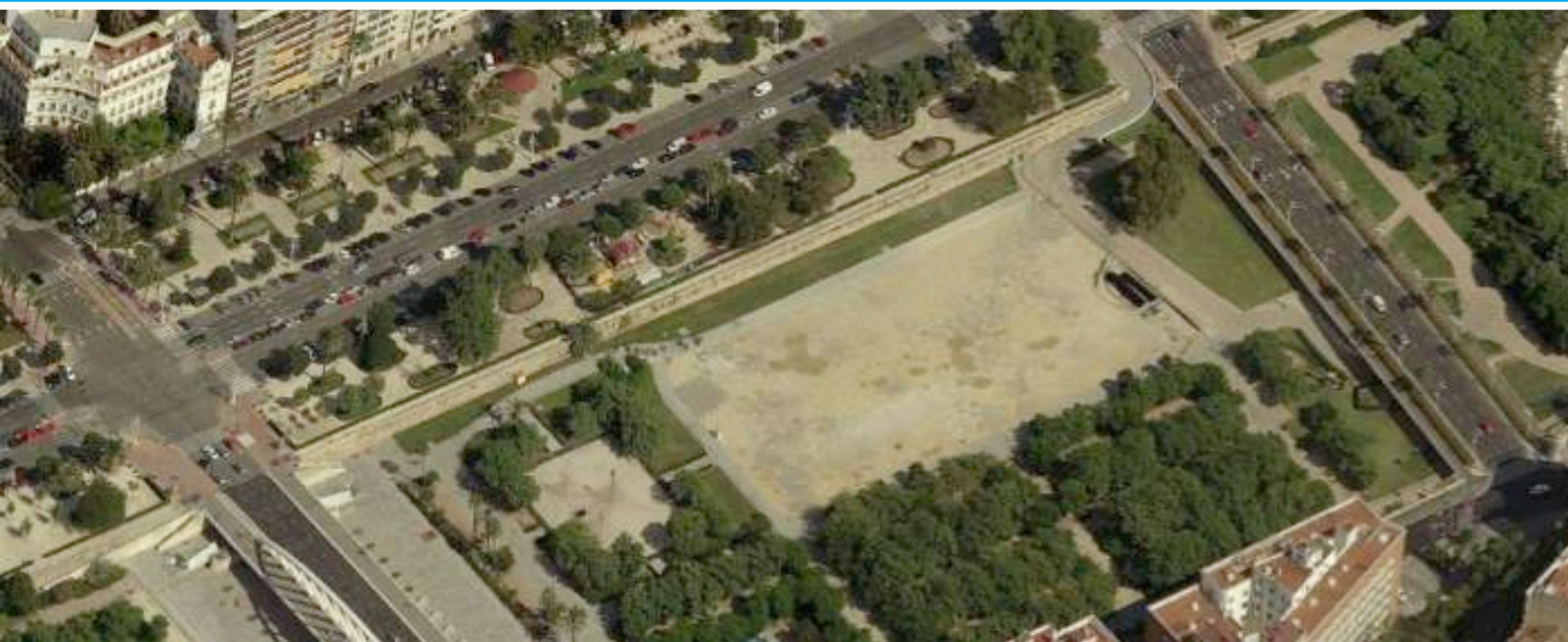


3 Perspectiva inicio desde IL02



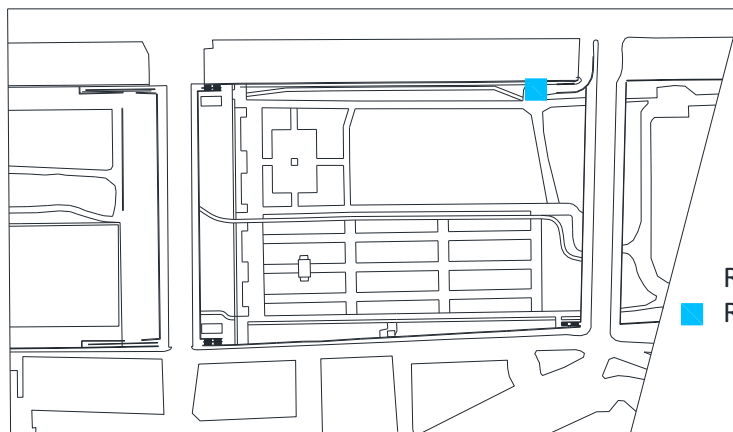


# RAMPAS TRAMO 9





Ubicación de las rampas en el tramo 9:



Rampas Tramo 9  
■ Rampa A

### RAMPA 9A

Rampa ubicada en el margen izquierdo del río junto al Puente de las Flores y por la que se accede al tramo 9. Se trata de un acceso habilitado tanto para vehículos y ciclos como peatones conforme marca la señalización del acceso.

Encontrar en este acceso el cumplimiento de los requisitos de accesibilidad es complejo debido a que su uso es entre otros fines para que vehículos pesados transiten por ella transportando los materiales con los que se montan las instalaciones que de forma temporal ocupan la explanada entre los itinerarios longitudinales 2 - 3 y los itinerarios transversales 3 -6.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa de dos tramos, el primer tramo de 5,00 metros en recto y el segundo de 30 metros aproximadamente de largo en el plano inclinado.
- El uso del acceso es compartido por vehículos, ciclos y peatones conforme a la señalización existente.
- La pendiente longitudinal del 8%, no cumple la normativa de aplicación<sup>1</sup> y la pendiente transversal cumple, ya que no supera el 1,5%<sup>2</sup> reglamentario.
- La rampa esta pavimentada con asfalto que garantiza el paso de vehículos, tanto ligeros como pesados.
- No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro.<sup>3</sup> Tampoco

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

existe diferenciación en el pavimento para hacer reconocible la banda de circulación disponible para cada tipo de usuario.

- Carece de elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, y se observa la siguiente solución: sobre el pretil de hormigón de 24,5 centímetros en el lado con desnivel hay instalado un quitamiedos metálico de 10 centímetros de diámetro.
- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



Cartel indicativo tipo usuarios



Vista inicio de rampa nivel superior



Desarrollo de rampa 01



Desarrollo de rampa 03

<sup>3</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.





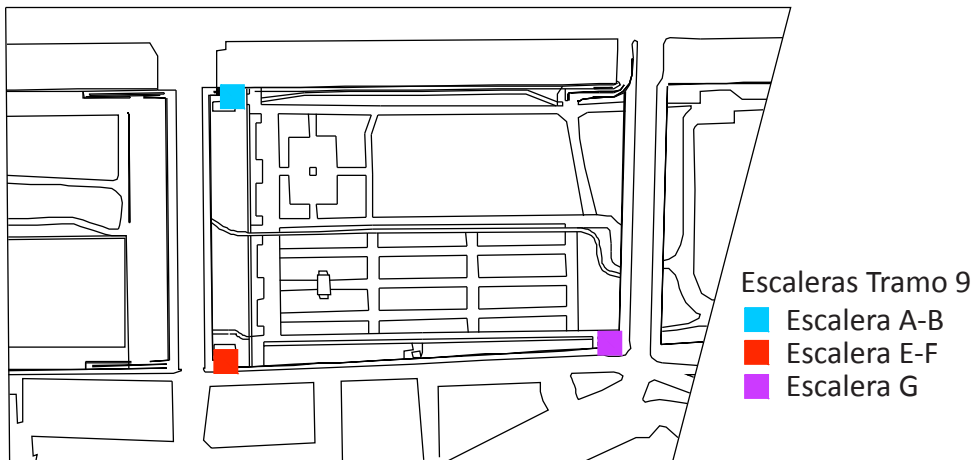


# ESCALERAS TRAMO 9





Ubicación de las escaleras en el tramo 9:



**ESCALERA 9A-9B/9E-9F**

Conjunto de cuatro escaleras adosadas al Puente de la Exposición que complementan a su vez a los accesos existentes en forma de escaleras y rampas del tramo 8 en el mismo punto.



Captura Bing Maps

En el caso del conjunto compuesto por las escaleras A-B, comunican el jardín con el Paseo de la Alameda. Cercano a este se encuentran diferentes puntos de interés ya comentados en el tramo 8. Los pasos de cebra se ubican en el vértice de la confluencia del Paseo de la Alameda y el vial que cruza el puente en sentido norte de la ciudad.

Las escaleras E-F, comunican el jardín con el Paseo de Ciudadela. Se vertebra con paradas de transporte público de metro en la cota del jardín.

Las características más reseñables aplicables a ambos conjuntos son:

ESCALERA	PELDAÑOS TRAMO 1	PELDAÑOS TRAMO 2	ANCHO
9A	13	13	1,83
9B	13	13	1,60
9E	14	14	1,60
9F	14	14	1,82



- Se trata de zancas de escalera de tramos rectos con mesetas intermedias entre los conjuntos de peldaños.

La anchura de cada una de ellas permanece constante en todo el recorrido cumpliendo así con la norma<sup>1</sup>.

- El reparto de los escalones que salvan la diferencia de cota quedan repartidos en tramos de 13 y 14 escalones según el caso. Este número consecutivo incumpliría lo especificado por la normativa de aplicación, siendo como máximo de 10 peldaños<sup>2</sup>.
- En lo que se refiere a las dimensiones del peldañado, las huellas son 32 centímetros y las contrahuella, de 14 y 15 cm dependiendo de la escalera. Todos los valores dimensionales se consideran válidos<sup>3</sup>.
- El material empleado para ejecutar el pavimento de los escalones es granito abujardado en todo el conjunto.

Tanto en el inicio como en la terminación de la escalera falta ejecutar una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>4</sup>. Además, los peldaños carecen de la respectiva banda antideslizante de borde de escalón.

Como elemento particular en estas escaleras encontramos la presencia a pie de cada una de ellas una rejilla de recogida de agua. Las aperturas se sitúan de manera transversal cumpliendo con la normativa, ahora bien, la dimensión del hueco de recogida de aguas, de 3 centímetros es superior al máximo exigido<sup>5</sup>.

- En cuanto a la protección frente a caídas a distinto nivel, las escaleras están encerradas por dos muros que las contienen. Carece de pasamanos tanto superior como inferior en ambos lados. Ello conlleva que se incumplan las condiciones de diseño de elementos de protección al peatón<sup>6</sup>.

---

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>3</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>5</sup> Normativa Autonómica Decreto 39/2014 Artículo 8 g Los pasamanos tendrán un diseño anatómico que se adapte a la mano. Su sección será igual o funcionalmente equivalente a la de un tubo de sección circular de 4 a 5 cm de diámetro, sin elemento que interrumpan el deslizamiento continuo de la mano y separados de 4,5 a 6,5 cm de los paramentos verticales. Es conveniente que contrasten visualmente con el entorno.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.2.a. Rejillas, alcorque y tapas de instalación. Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm. de diámetro como máximo.

- Los espacios bajo las escaleras se encuentran protegidos ya que el elemento es macizo.<sup>7</sup>
- La escalera cuentan con un sistema de alumbrado específico<sup>8</sup>.



Perspectiva meseta intermedia Esc. A



Perspectiva meseta desembarque esc F



Canaleta de recogida de aguas



Sistema de alumbrado oculto



Detalle medicion dimension abertura



Detalle reja de proteccion alumbrado

<sup>7</sup> Normativa Autonómica Decreto 39/2014 Artículo 8 j Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el galibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



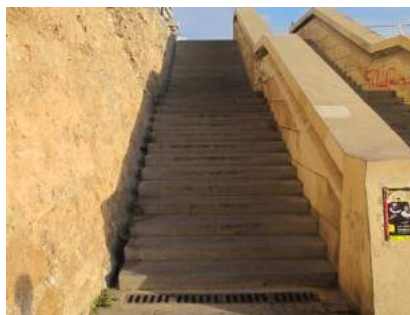
Vista Frontal Esc. A-B



Vista Frontal Esc. E-F



Vista Frontal Esc. A



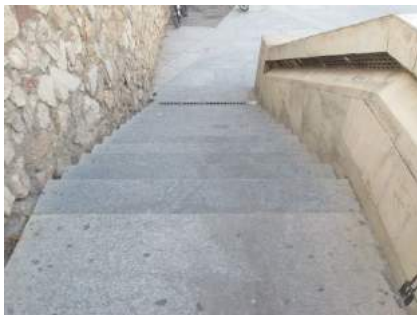
Vista Frontal Esc. F



Perspectiva desde desembarque Esc. A



Perspectiva desde desembarque Esc. F



Perspectiva meseta intermedia Esc. A



Perspectiva meseta desembarque esc F

### ESCALERA 9G

La última de las escaleras existentes en el tramo 9, se ubica en la margen izquierda del río antes del Puente de las Flores.



Captura Bing Maps

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de una escalera metálica con una zanca de recorrido recto en el que su anchura, de 2,00 metros, permanece constante. Tiene dos tramos con una meseta intermedia.
- Para salvar el desnivel, se reparte en peldañado en dos tramos de 12 y 15 escalones cada uno. Como ya se vio anteriormente, esto supondría superar el número máximo admitido por la normativa de aplicación<sup>9</sup>.
- La huella, de 31 centímetros, y la contrahuella, de 13 centímetros cumplen las dimensiones establecidas como válidas en el diseño de los escalones.
- El material empleado para ejecutar la escalera es chapa plegada que se suelda a la estructura.

Falta, tanto en el inicio como en la terminación de la escalera una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro. Tampoco se han colocado las bandas antideslizantes de borde de escalón.

- En cuanto a la protección frente a caídas a distinto nivel, la escalera ha sido dotada de un guardacuerpos a ambos lados y en todo el recorrido donde existe

<sup>9</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.



el riesgo de caída. En cuanto a sus componentes, la barandilla superior, a 116 centímetros, hace las veces de pasamanos. Tiene sección circular de 5 centímetros. Los listones intermedios se ejecutan con redondos horizontales situados respecto del suelo a 30, 52 y 74 centímetros, facilitando que la barandilla sea escalable.

También existe un zócalo formado por una chapa suplementada a la estructura retiene y evita la caída de objetos.

- Los espacios bajo las escaleras carecen de protección, siendo esto peligroso, ya que puede ocasionar golpes en la cabeza.
- La escalera carece de sistema de alumbrado específico.



Perspectiva situación acceso



Vista lateral



Desembarque en nivel inferior



Vista frontal desde nivel inferior

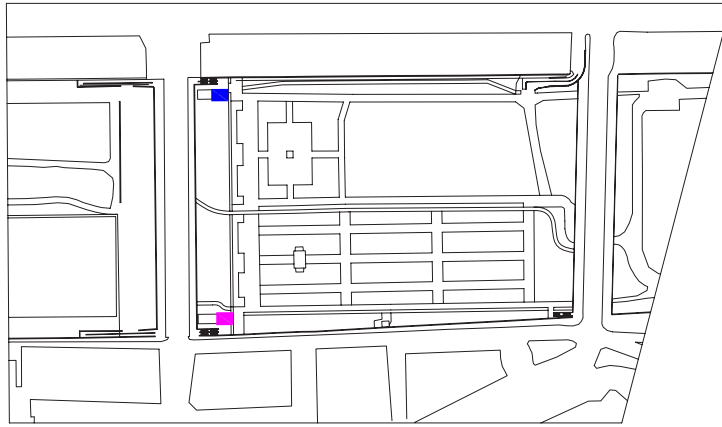


Vista frontal desde nivel superior



Desembarque en nivel superior

### ESCALERA A-B ESTACIÓN LA ALAMEDA INTERCAMBIADOR



- Escalera A
- Escalera B

Próximo el Puente de la Exposición, se encuentran dos Escaleras simétricas en ambos márgenes del cauce, junto los ascensores A y B del tramo 8, que acceden a la estación intercambiador de las líneas 3, 5, 7 y 9 de Metrovalencia.

Las características más reseñables del acceso estudiado son:

- Se trata de una zanca de escalera de dos tramos con mesetas intermedia, el ancho es de 7,78 metros, existiendo un pilar central que sustenta un muelle nivelador hidráulico de cierre de la boca de metro, cumpliendo con la normativa de aplicación<sup>10</sup>.
- Existe en el acceso a la escalera una plataforma de contención de aguas de 19 cm de altura, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>11</sup>.
- El escalonado se reparte de la siguiente manera con el fin el salvar la diferencia de cota existente, en el primer tramo es de 14 escalones y el segundo de 15<sup>12</sup>, debería tener como máximo de 10 unidades de peldaño por tramo.
- La huella, de 44 cm cumple con la dimensión mínima exigida. No sucede lo mismo con la contrahuella, de 17 cm, la cual supera la dimensión máxima<sup>13</sup>.
- Existe bocel en los escalones, siendo peligroso ya que puede provocar tropiezos y caídas.
- El rellano intermedio mantiene el mismo ancho que la escalera siendo su profundidad de 1,79 metros.

<sup>10</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,50 m.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>12</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

- El material empleado para ejecutar el pavimento de los escalones ha sido granito apomazado.

Falta, tanto en el inicio como en la terminación de la escalera una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>14</sup> y carece de bandas antideslizantes de borde de escalón.

- Existe una rejilla de recogida de agua en el desembarque de la boca de metro con una abertura de hueco de 3cm<sup>15</sup>, instalada con la abertura del hueco en sentido de la marcha.
- Los pasamanos a una altura de 1,07 cm<sup>16</sup>, instalada en ambos lados del recorrido, no es continua, ya que en el primer tramo de bajada carece por ser móvil el cierre de la boca de metro.

Carece de pasamanos inferior incumpliendo las condiciones de diseño de elementos de protección al peatón y pasamanos doble central<sup>17</sup>, ya que tiene un ancho mayor de 4,00 metros.

- La escalera contiene cinco ojos de buey instalados en un lado del recorrido.



Acceso desde el cauce



Perspectiva superior de la escalera

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.2a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.





# MOBILIARIO URBANO TRAMO 9







---

### **Mobiliario urbano y elementos de urbanización.**

A continuación se analiza cada uno de los elementos de urbanización en el tramo 9 atendiendo a su ubicación, tipología y dotación. Para ello se sitúan cada uno de ellos sobre un plano de planta del tramo indicando la tipología y analizando su idoneidad.

Los tipos de mobiliario y elementos urbanos que se han considerado son:

- 1.. Elementos de señalización y carteles.
- 2.. Parques infantiles.
- 3.. Áreas de descanso.
- 4.. Fuentes de agua potable.
- 5.. Papeleras.
- 6.. Zona habilitada para mascotas.
- 7.. Bolardos y alcorques
- 8.. Punto se socorro SOS.
- 9.. Servicios higiénicos.
- 10..Iluminación.

## 1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES



- Cartel informativo acceso
- ▲ Cartel informativo inferior
- Plano información
- Cartel informativo zona de juegos infantiles
- Cartel informativo de zona de interes cultural
- Baliza de orientación del carril running
- Señalización punto kilometro carril running
- ▲ Cartel informativo punto SOS

Existen diferentes tipos de señalizaciones en función de la información que se pretende suministrar. Se encuentran hasta 9 tipos diferentes:

- 1.1-- Cartel informativo en los accesos al cauce.
- 1.2-- Cartel informativo inferior del cauce
- 1.3-- Plano de información.
- 1.4-- Cartel Informativo zona de juegos infantiles.
- 1.5-- Cartel Informativo de zona de interés cultural.
- 1.6-- Baliza de orientación del carril running.
- 1.7-- Señalización punto kilometro.
- 1.8-- Cartel Informativo punto SOS.
- 1.9-- Cartel Informativo acceso al metro.

Su ubicación se detalla en el plano adjunto.

A continuación se analizan cada uno de ellos:



### 1.1 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO AL CAUCE

Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información a una altura entre 0,80 y 1,47 metros y se sustenta en el muro del antepecho, existiendo sólo en los accesos rampa A y escalera G.

La ubicación y orientación del cartel de la rampa A no es correcto por encontrarse en el inicio de la rampa y tener escasa frontalidad para su buena visualización, impidiendo a los peatones la aproximación para su lectura.

La información del rótulo es básica, bien contrastada y con símbolos sencillos. Las señales que contiene el cartel son de reglamentación, indicando a los usuarios qué obligaciones, prohibiciones o restricciones se deben observar.

Tiene carencias en la información aportada: No indica si se trata de un acceso, tampoco informa sobre el punto dónde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve.



### 1.2 CARTEL INFORMATIVO INFERIOR DEL CAUCE

Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información sustentada por un soporte de sección circular de una altura entre 1,22 y 1,40 metros. La información del rótulo contiene símbolos sencillos y fácilmente comprensibles.

Al igual que los carteles situados en la parte superior de los accesos, no indica dónde estás ubicado, no facilita información del lugar y no contienen información en braille o en alto relieve.



### 1.3 PLANO INFORMATIVO DEL CAUCE

Este es el único plano informativo en este tramo, donde se exhibe la información a una altura de 1,40 metros, situado en el itinerario peatonal IL3 , lo que resulta insuficiente.

Contiene información básica y concisa de los tramos, puentes y de actividades que se pueden realizar en el Cauce del Río Turia. La información del rótulo es básica y con símbolos sencillos. Está situado junto la zona de juegos infantiles I, no siendo muy correcto, ya que se tendría que ubicar en los acceso o zonas de alto tránsito peatonal.

El plano está iluminado a cualquier hora del día evitando sombras y reflejos y la vegetación no invade la lectura o visión del plano. No contiene información en braille ni en alto relieve y tampoco marca las entradas al cauce y no representa los itinerarios peatonales accesibles.

Existe una carencia de iluminación, ya que no existe una iluminación específica para el plano informativo, se ilumina con la luminaria del itinerario peatonal, siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.



#### 1.4 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE JUEGOS INFANTILES

Se configura como una placa de polietileno de alta densidad, donde se exhibe la información a una altura 1,90 metros. Existen cuatro carteles instalados junto las zonas de acceso a la zona de juegos infantiles I.

La información del rótulo es de dimensiones pequeñas, no está bien contrastada y no contiene información en Braille.

Proporciona información sobre las normas de utilización y edad que se puede acceder a la zona de juegos y carece de: ubicación del teléfono público más cercano, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento, prohibición de circulación de vehículos a motor, limitación del uso de bicicletas, patinetes etc.



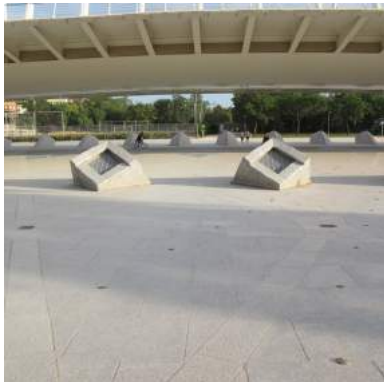
### 1.5 CARTEL INFORMATIVO ZONA INTERES CULTURAL.

Cartel a una altura aproximada de 1,15 metros. Están ubicados junto el carril running, donde su aproximación no es posible sino se invade dicho carril. El cartel contiene información cultural sobre el entorno en tres idiomas y carece de información en braille.



### 1.6 BALIZA DE ORIENTACIÓN DEL CARRIL RUNNING

Están ubicadas en los pasos subterráneos de los puentes y cruces con los itinerarios peatonales. Hace de señalización y orientación del carril running (IL04). Están instaladas en los extremos de dicho carril marcando el carril.



### 1.7 SEÑALIZACIÓN PUNTO KILOMETRO

Ubicadas en el margen derecho del carril running (IL04), instalada cada 100 metros, da información al corredor de la distancia que lleva recorrida. No cumple con la altura mínima entre 0,90 y 1,25<sup>1</sup> metros y carece de espacio en la parte superior, reservado para que las personas con discapacidad visual tengan acceso a la información<sup>2</sup>.



### 1.8 CARTEL INFORMATIVO PUNTO SOS

Cartel informativo, instalado en una farola a una altura de 2,20 metros de alto, para permitir su lectura a largas distancias, proporciona información sobre la ubicación del punto de llamada de emergencia. Contiene letras y gráficos de fácil entendimiento y está bien contrastado.



<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

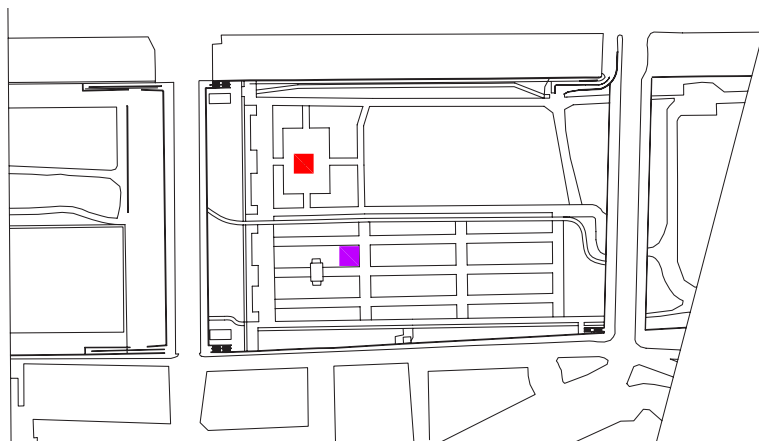
<sup>2</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 25 punto kilometro pag 47.

### 1.9 CARTEL INFORMATIVO ACCESO A PARADA METRO

Cartel informativo de acceso al metro, instalado en la parte superior de dicho acceso. Da información de las líneas de metro que se puede coger. La información del rotulo esta bien contrastada, es concisa, básica y con símbolos sencillos. No es fácilmente detectable y carece de iluminación.



## 2. PARQUES INFANTILES



- Zona de juegos infantiles I
- Zona de juegos infantiles II

La zona de **juegos infantiles I** está situada junto a los itinerarios peatonales IL02, IL03, IT02 y IT04 del tramo 9. El acceso desde el vial superior se realiza por las escaleras A-B en el lado izquierdo del cauce.

La pirámide con cuerda tridimensional esta formada por un mástil central y una estructura de cuerdas a su alrededor dispuestas en forma de pirámide.

Este juego permite la participación, interacción y desarrollo de habilidades de todos los niños.

Este espacio, está delimitado por edades comprendidas entre de 6 a 12 años.

Existen cuatro accesos de 3,50 metros de ancho cada uno, que dan a una acera perimetral de 2,00 metros de ancho, revestida de un pavimento de seguridad de losetas de caucho que contiene mobiliario urbano, como bancos y papeleras. Dichas losetas presentan huecos en las juntas porque se ha despegado el pegamento que las une con el suelo, también encontramos una falta de mantenimiento porque no se han repuesto las losetas que se han roto o robado.

Desde el perímetro de la acera hasta el pavimento de la zona de juegos existe un desnivel de 25 cm, siendo este desnivel peligroso, ya que puede provocar caídas a distinto nivel.

El pavimento de la zona de los juegos infantiles, es de arena morterenga sin compactar, lo que dificulta la movilidad de los niños o el rodamiento de las sillas de ruedas y el uso de otras ayudas técnicas como muletas o bastones.

Existe masa arbórea que proporciona protección solar en el perímetro a la zona de juegos, aunque necesita mantenimiento, ya que hay puntos donde las ramas invaden la altura libre de paso.

Carece de fuentes de agua potable cercanas a la zona de juegos infantiles y de servicios higiénicos.



Pirámide de cuerda



Acceso a la zona de juegos



Losetas en mal estado



Desnivel entre el pavimento de acceso y el área de juegos



Falta de mantenimiento de Poda del arbolado



La zona de **juegos infantiles II** está situada junto a los itinerarios peatonales IL05, IL06 y IT03 del tramo 9. El acceso desde el vial superior se realiza por las escaleras F-E en el lado derecho del cauce.

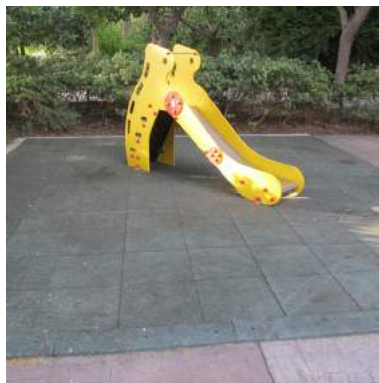
El suelo es de caucho reciclado en forma de losetas, dando una mayor seguridad y diversión para su aprendizaje.

Existe mobiliario urbano compuesto por bancos y papeleras y carece de fuente de agua potable tan necesaria en estas zonas, por lo que los usuarios, se tienen que desplazar al itinerario peatonal IL08 o IT05.

Es una zona de mucha frondosidad de arbolado que proporciona sombra tanto al mobiliario como a la zona de juegos.

Carece de iluminación, se ilumina gracias a los itinerarios peatonales cercanos.

El centro médico más cercano es el Centro De Salud Nápoles y Sicilia, sito en la Plaza Nápoles y Sicilia, nº 4 a una distancia de 769 metros.



### 3. ÁREAS DE DESCANSO

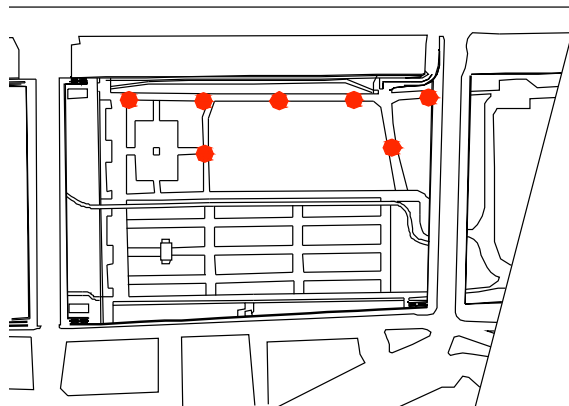


■ Banco 1

En el tramo 9 del cauce existe 1 tipo de banco.

Se puede observar en el plano de ubicación, que están centralizados en dos zonas los bancos: la primera zona junto al parque infantil I (Pirámide de cuerda) y el segundo en la zona de arbolado en el margen derecho del cauce.

También existe una carencia de áreas de descanso en el itinerario peatonal IL02. *Según la normativa de aplicación se debería crear áreas de descanso cada 50 metros<sup>3</sup>*, por lo tanto sería necesario instalar bancos o apoyos isquiáticos en dichos itinerarios peatonales.



● Áreas de descanso cada 50 metros

<sup>3</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.4 Parques y Jardines: Deberán preverse áreas de descanso a lo largo del itinerario peatonal accesible en intervalos no superiores a 50 m.

El banco existente está realizado de tablillas de madera y estructura metálica.

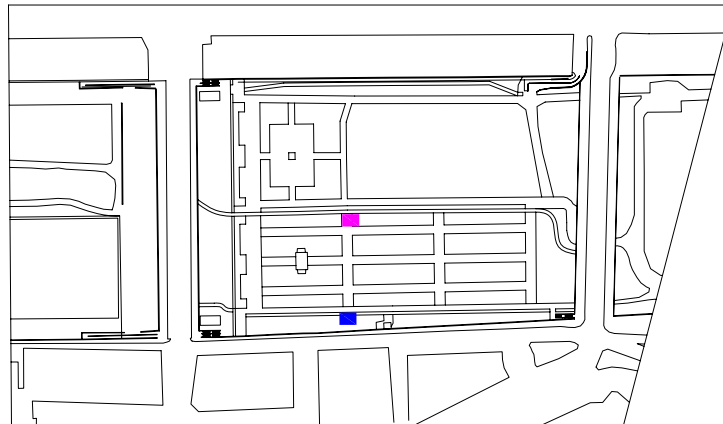
Dimensiones: altura de asiento 0,40 metros, con un hueco libre inferior del mismo para introducir los pies, profundidad asiento 0,43 metros, altura respaldo 0,55 metros y carece de apoyabrazos.

Existe espacio lateral libre de obstáculos de 1,50 metros, para que pueda ser ocupado por una persona en silla de ruedas y no interrumpe la banda libre peatonal.

La terminación del banco es en madera, es un material con más flexibilidad y neutralidad térmica que la piedra o el metal, aunque exige mayor mantenimiento.



#### 4. FUENTES DE AGUA POTABLE



- Fuente tipo 1
- Fuente tipo 2

Como se observa en el plano, la distribución de las fuentes es aleatoria y escasa. Concretamente en el tramo 9 solo existen 2.

**Tipo 1** Fuente de fundición, se encuentra ubicada en el IL08. La altura del es de 1,10 metro, la rejilla de recogida de agua esta instalada sobre un pedestal de 60 cm de altura, revestido de adoquín, impidiendo su utilización por todos los usuarios.

Su pulsador es de fácil accionamiento, contrastado con el entorno.

Para acceder a la fuente hay que cruzar el carril bici, siendo peligroso, ya que puede ocasionar choques entre ciclos y peatones.

Carece de espacio de maniobra libre de obstáculos de 1,50 metros, porque la fuente se encuentra sobre una solera de hormigón, revestida de adoquín de hormigón creando un desnivel.



**Tipo 2** Esta fuente metálica, se encuentra situada en el itinerario peatonal IT05. La altura del caño es de 1,08 metros y el pulsador se encuentra en la parte posterior a una altura de 0,98 metros.

Su pulsador es de fácil accionamiento, de sencillo manejo y con una mano.

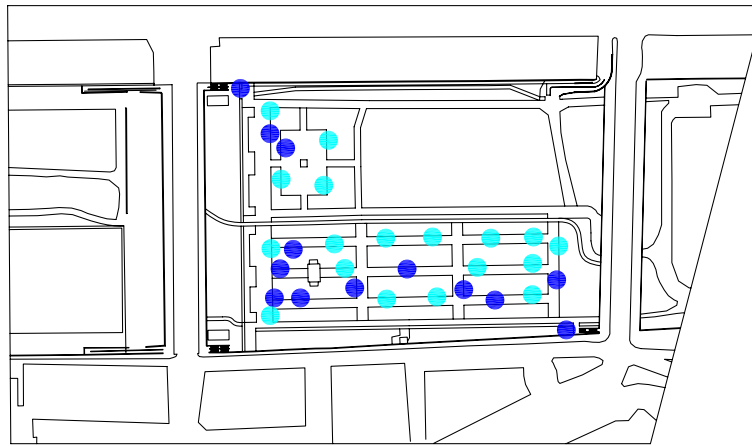
Rejilla enrasada con el pavimento, con abertura de hueco mayor de 1cm, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>4</sup>.



---

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

## 5. PAPELERAS



- Papelera tipo 1
- Papelera tipo 2

Como se puede observar en el plano adjunto, las papeleras están distribuidas al igual que los bancos por los itinerarios peatonales, siendo insuficientes, ya que hay zonas que carecen de papeleras.

En este tramo del cauce se puede encontrar 2 tipos de papeleras.

**Tipo 1.-** Papelera de sección circular, de cubeta abatible y basculante, de plancha metálica perforada, para garantiza un vaciado práctico, higiénico y rápido, sujeta a través de dos apoyos metálicos laterales que quedan anclados al terreno. Tiene una altura de boca de 0,90 metros cumpliendo con la normativa de aplicación.



**Tipo 2.-** Papelera de sección circular, revestida de listones de madera, con cubeta extraíble, para garantiza un vaciado práctico, higiénico y rápido. Tiene una altura de boca de 0,70 metros incumpliendo con la normativa de aplicación.



## 6. BOLARDOS Y ALCORQUES.



- Bolardos
- Alcorques

### 6.1 BOLARDOS

Se encuentran bajo el Puente de la Exposición, en el carril bici IL01, específico para corredores IL04, IL05 y IT02.

La distancia entre ellos, no cumple la separación mínima de 1,80 metros según la normativa de aplicación.

Están pintados en color negro, sin contrastar suficientemente, ya que el pavimento es de color gris.

El tramo superior del bolardo no está iluminado y no asegura su visibilidad en horas nocturnas, pudiendo causar lesiones por choques y tropiezos.

También existe una variedad de bolardo realizado en granito con forma piramidal de poca altura que no cumple la normativa de aplicación.





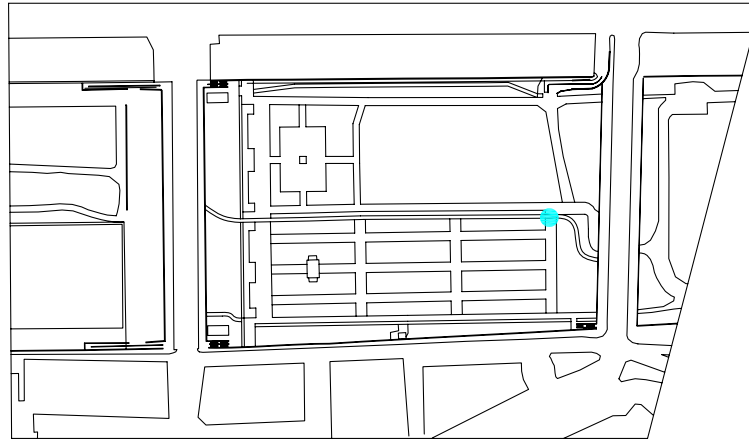
## 6.2 ALCORQUES

Los alcorques se encuentran bajo el Puente de las Flores y la zona de juegos infantiles II, donde no existe ninguna protección perimetral para evitar una situación de peligro.

También existen junto el carril específico para corredores IL03 y IL04, donde se ha colocado en el alcorque un adoquín de hormigón, sin resolver el problema de posibles tropiezos o caídas.



## 7. PUNTO LLAMADA SOCORRO S.O.S.



● Punto socorro SOS

El punto de llamada de emergencia, está ubicado entre los itinerarios peatonales el itinerario peatonal IL03, IL04 y IT06. Existen un único punto de socorro que se encuentra en fase de configuración. Cuando esté operativo, mandará la llamada de emergencia al 092 o al 112 de la Generalitat.

El poste con una altura de 1,30 metros, tiene un pulsador de llamada de emergencia a una altura 1,05 metros. Ubicados junto los itinerarios peatonales no son fácilmente detectable y no se sabe muy bien lo que es y para que sirve, ya que no hay un mapa, cartel o plano en los accesos que lo indique.



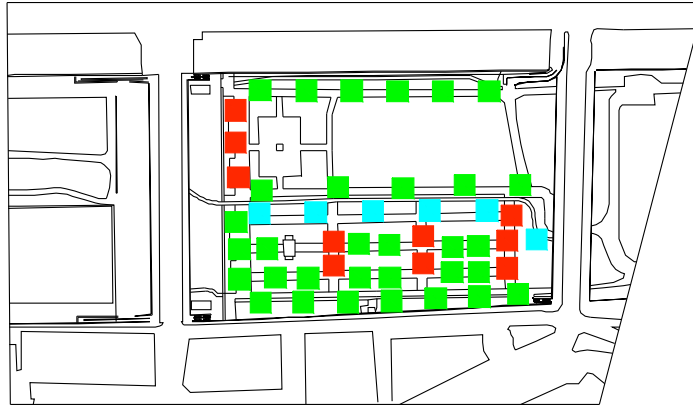


---

## 8. SERVICIOS HIGIÉNICOS

Este tramo carece de servicios higiénicos públicos.

## 9. ILUMINACIÓN



- Iluminación tipo 1
- Iluminación tipo 2
- Iluminación tipo 3

Existen 3 tipos de luminarias en este tramo: tipo 1: luminaria de tipo doble brazo, tipo 2 luminaria de tipo poste es la más común en este tramo y tipo 3 es una luminaria empotrada en el suelo ubicada en el carril running.

**El tipo 1**, Esta Luminaria de doble brazo, se encuentra a lo largo del tramo 9 en los itinerario peatonal IT02, IT03, IT05 y IT06. Es una luminaria muy practica que da una buena orientación visual y tiene ventajas constructivas y de instalación por su simplicidad.



**El tipo 2**, Luminaria de poste, se encuentra a lo largo del tramo 9 en los itinerario peatonal IL02, IL03, IL04, IL05 y IL06. Se encuentra dispuesta unilateralmente, donde la ubicación de todas las luminarias a un mismo lado del itinerario peatonal.

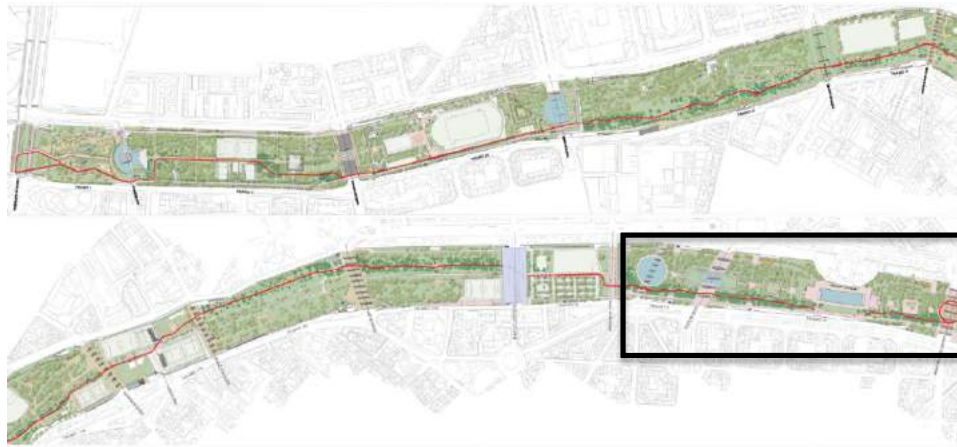


**El tipo 3**, Luminaria empotrada en el suelo, se encuentra en el carril running, sin interferir en él. Se disponen a tresbolillo, en ambos lados del itinerario. Hay que prestar cuidadosa atención a la uniformidad de las luminancias en los itinerarios, ya que alternadas manchas brillantes y oscuras pueden producir un efecto molesto.





# 4.7 Tramo 10-11-12A









# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 10-11-12





El tramo 10, 11 y 12A está limitado por el Puente de las Flores hasta el Puente del Reino, separado el 10 del 11 por el Puente de Aragón y el 11 del 12 por el Puente Ángel Custodio.

Los viales de circulación superior que longitudinalmente delimitan este tramo y a los que se referenciarán los itinerarios a la hora de su descripción, así como a los puntos de acceso ya sean rampas o escaleras son:

#### TRAMO 10:



Captura Google Maps 3D

-  Paseo de la Alameda
-  Plaza América

#### TRAMO 11:



Captura Google Maps 3D

-  Paseo de la Alameda
-  Avenida Jacinto Benavente

TRAMO 12:



Captura Google Maps

■ Paseo de la Alameda

■ Calle Alcaide Reig

Los itinerarios a su vez se clasifican en longitudinales y transversales; y al mismo tiempo, según su acabado superficial.



1 Pavimento baldosa hidráulica



2 Pavimento de hormigón impreso

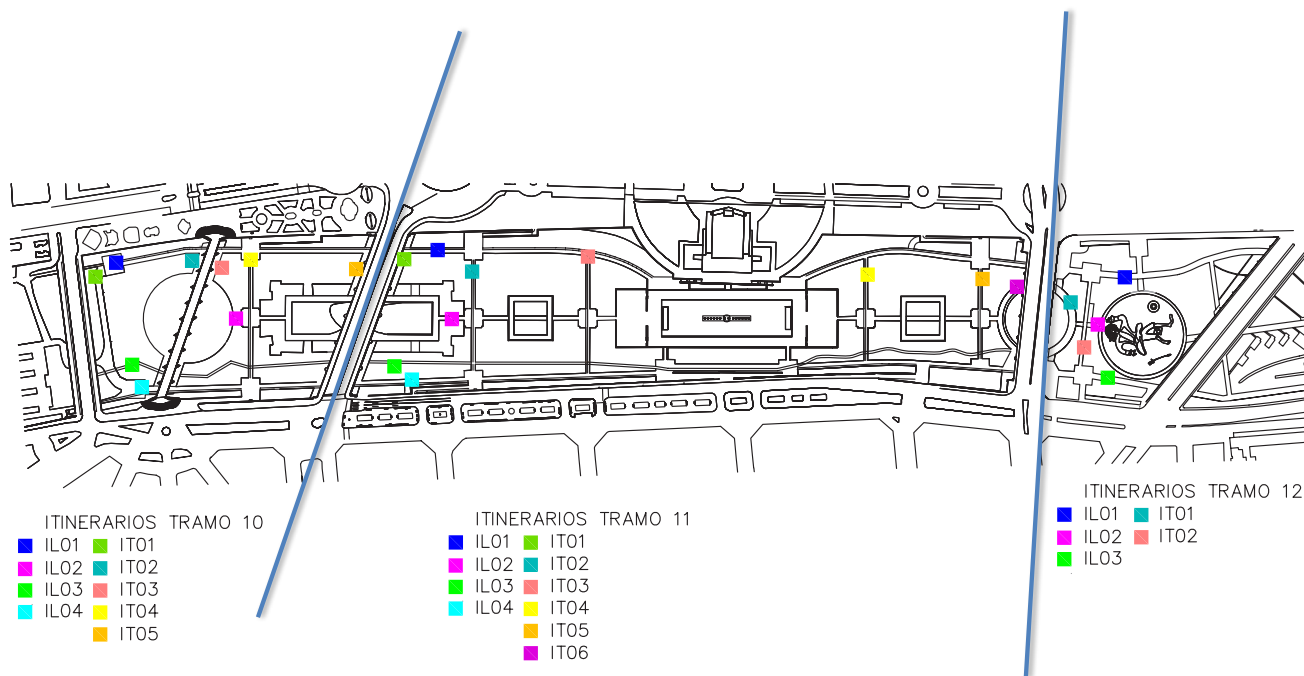


3 Pavimento coloreado carril running



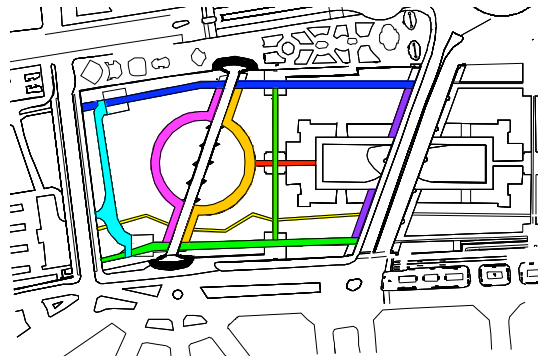
4 Arena morterenga compactada

Tramo 10, 11 y 12A:



Se contabilizan los siguientes itinerarios repartidos en longitudinales y transversales de la siguiente manera:

TRAMO 10.



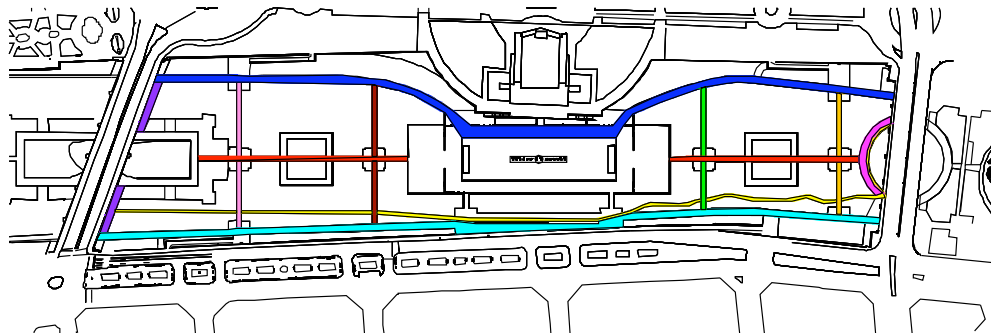
Itinerarios longitudinales 10:

- ILO1: color azul marino
- IL02: Color rojo
- IL03: Color amarillo
- IL04: Color verde

Itinerarios transversales 10:

- ITO1: color cian
- IT02: color magenta
- IT03: Color mostaza
- IT04: Color verde 82.
- IT05: Color morado.

TRAMO 11:



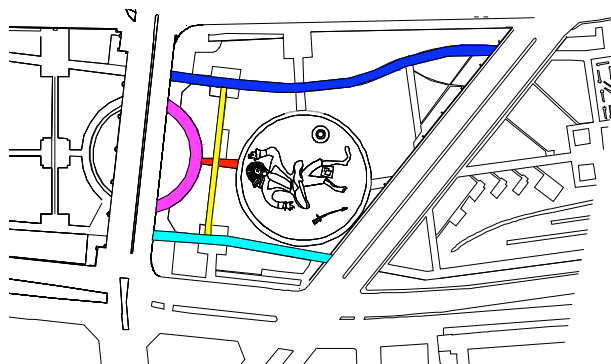
Itinerarios longitudinales 11:

- ILO1: color azul marino
- IL02: Color rojo
- IL03: Color amarillo
- IL04: Color cian

Itinerarios transversales 11:

- ITO1: color morado.
- IT02: color rojo burdeos.
- IT03: Color verde.
- IT04: Color mostaza.
- IT05: Color magenta.

Tramo 12A:



Itinerarios longitudinales 12A:

ILO1: color azul marino

ILO2: Color rojo

ILO3: Color cian

Itinerarios transversales 12A:

ITO1: color magenta

ITO2: color amarillo.

Resumiendo:

TRAMO Nº	IT. LONGITUDINAL	IT TRANSVERSAL
10	4	5
11	4	6
12A	3	2
<b>TOTAL ITINERARIOS</b>	<b>24</b>	

Los itinerarios peatonales longitudinales se ubican en los márgenes y el zona central.

En cuanto a la tipología, los hay de plataforma mixta donde su uso es compartido entre ciclos y peatones y otros donde su uso es peatonal, caso del carril running. Para los primeros se utiliza señalización horizontal y para los segundos vertical.



Plataforma mixta



Carril bici con señalización horizontal

En cuanto al material de terminación, se emplea el adoquinado en los itinerarios longitudinales de ambos márgenes y en el central se ha pavimentado con baldosa cerámica. Para los transversales, se utiliza de forma mayoritaria la arena morterenga compactada.



Itinerario transversal de arena compactada



Baldosa cerámica IL02 tramo 11



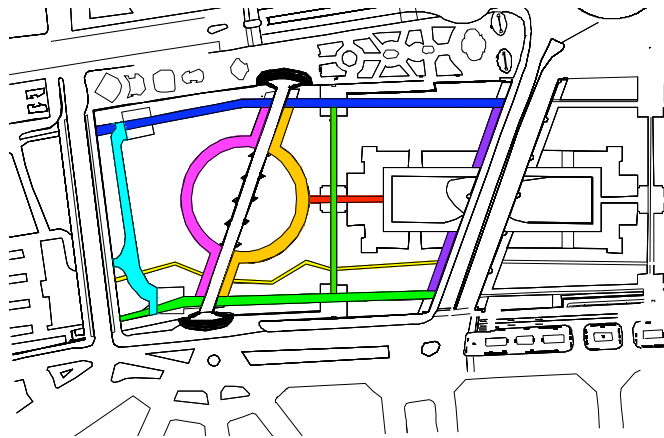
Hormigon impreso en tramo 10

En las plataformas mixtas, el carril bici se delimita con línea blanca continua y encintado con baldosas de 20x10 cm.

A continuación, se presentan los resultados de cada uno de ellos para la posterior análisis de las posibles no conformidades detectadas y las medidas correctoras consideradas necesarias para cumplir con la normativa más restrictiva vigente en la actualidad.



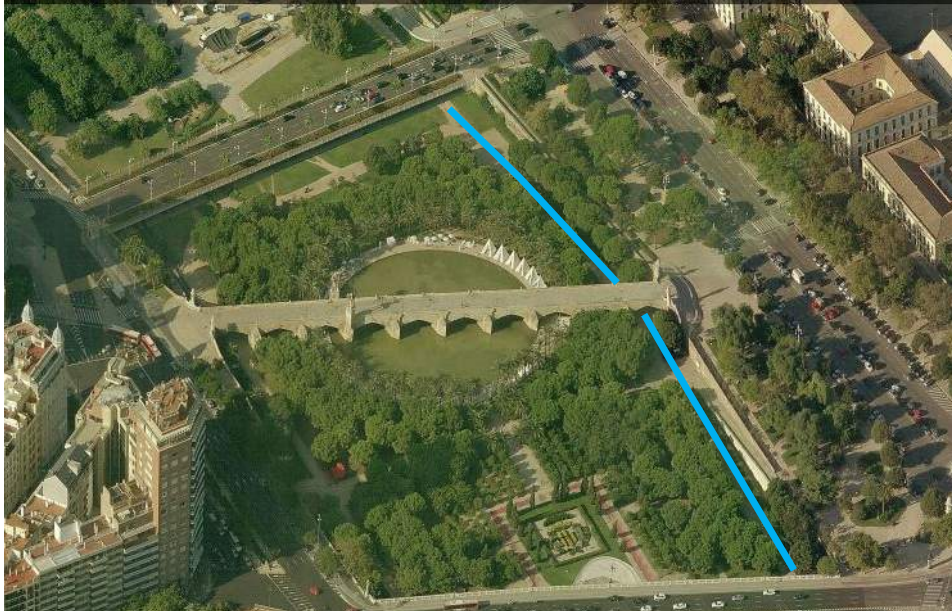
**ANALISIS ACCESIBILIDAD DE ITINERARIOS  
TRAMO 10 JARDIN DE TURIA**



### TRAMO 10 – IL01

Se trata de un itinerario de plataforma mixta compartida entre ciclos y peatones.

Recorre el margen del Jardín del Turia recayente al Paseo de la Alameda. La Rampa B ubicada en el margen izquierdo posibilita el acceso desde el citado vial. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de otros transversales.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: El trazado tiende a ser recto y discurre en paralelo al muro de contención del antiguo cauce, de unos 280 metros de largo tiene una anchura de 5,20 metros de los cuales, 1,80 metros son destinados a carril bici y el resto 3,40 metros a la banda peatonal.

Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.

- Todo el itinerario se resuelve con adoquín hidráulico de 25x15 cm y se encinta con una rigola de 40x20 centímetros y bordillos de 60x29,5x11 cm.
- El uso es compartido por ciclos y peatones.

Falta señalización vertical en todo su ámbito así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso e intersecciones con otros itinerarios.

Existe en algún punto falta de mantenimiento del pavimento, presenta hundimientos y se puede producir tropiezos o caídas.

- El sistema de alumbrado compuesto por farolas del tipo poste y distribuidas cada 16 metros, se ubican en el lado del itinerario más próximo al muro de contención del cauce.



Comienzo itinerario



Falta de mantenimiento en el pavimento



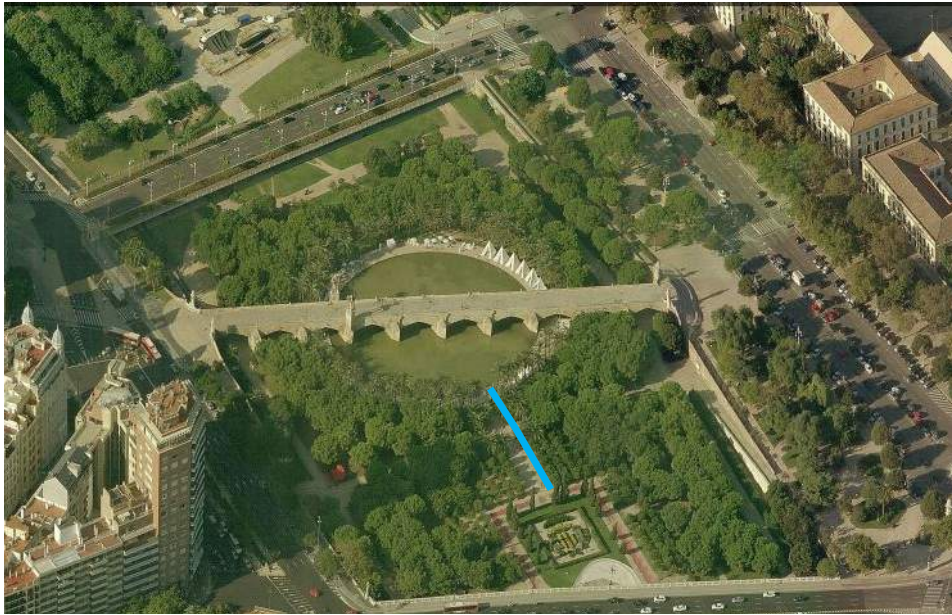
Itinerario peatonal



encuentro con rampa 10B

### TRAMO 10 – IL02

Se trata de un itinerario central de pequeña longitud entre dos fuentes ornamentales decorativas que se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de los transversales IT03 y IT04.



Las características y elementos más reseñables visualizados son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal recto de 51,50 metros de longitud y un ancho de 3,20 metros.
- Las pendientes permanecen constantes sin superar los límites establecidos por norma.
- El pavimento es de arena morterenga menos en el cruce con el itinerario peatonal IT04, se ha utilizado como terminación superficial un pavimento de baldosa cocida de 33x33 cm.
- La presencia de cambios de pavimento entre las fuentes decorativas y el itinerario peatonal, ha creado unos resaltes o cambios de nivel que pueden ocasionar riesgos de tropiezos y caídas.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste se reparten cada 16 metros ubicándose en un lado del itinerario.



Itinerario peatonal



Inicio itinerario peatonal central



Falta de continuidad del pavimento por la utilización de dos tipos diferentes.

### TRAMO 10– IL03

Continuación del tramo 9, es el carril específico para la práctica del running y que discurre en paralelo al IL04.



Las características y elementos más reseñables son:

- . Dimensiones: es un trazado de 2,20 metros de ancho y 218 metros aproximadamente de largo.  
Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos.
- . El carril se ha ejecutado de forma específica para crear una superficie lo menos lesiva para los usuarios y que técnicamente tenga un alto grado de drenaje para evitar las acumulaciones de agua. De ahí que el carril se estructure en tres capas: la prima de grava, un subbase compactada y finalmente como terminación una de áridos estabilizados y delimitados por unas pletinas metálicas que actúan de elemento separador de las zonas verdes.
- . Existe señalización vertical indicativa de la naturaleza del carril, así como distintivo de color.
- . La iluminación, formada por apliques empotrables LED enrasados y adosados a ambos lados del carril se instalan con una separación de 12,5 metros.



Carril running



Intersección con el itinerario peatonal transversal IT02



Cartel junto carril running

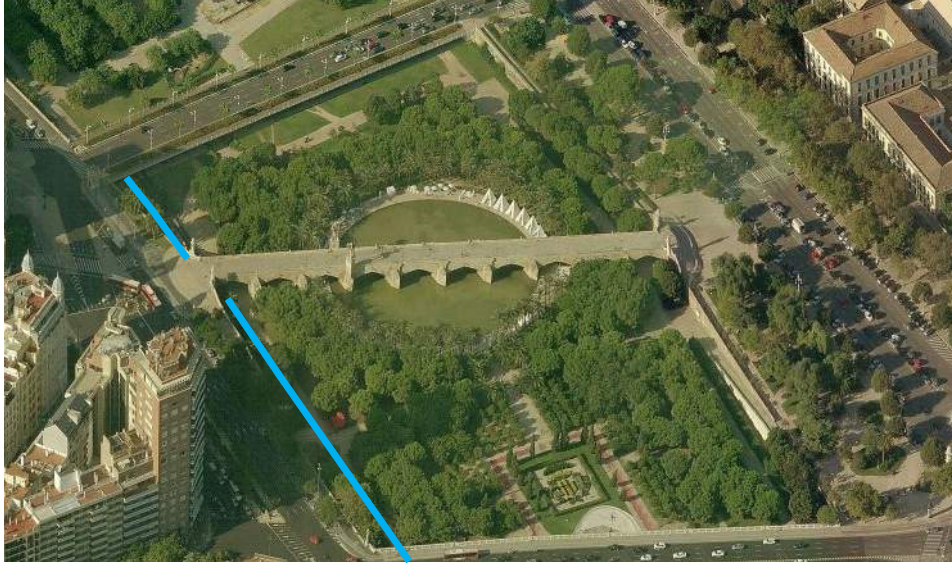


Hito Kilométrico

#### TRAMO 10 – IL04

Se trata de un itinerario de plataforma mixta compartida entre ciclos y peatones.

Recorre el margen del Jardín del Turia recayente a la Plaza América. La Rampa A ubicada en el margen derecho posibilitan el acceso desde el citado vial. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de otros transversales.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Trazado recto discurriendo en paralelo al muro de contención del antiguo cauce, de unos 218 metros de largo tiene una anchura de 5,50 metros de los cuales, 1,80 metros son destinados a carril bici y el resto 3,70 metros a la banda peatonal.

Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.

- Todo el itinerario se resuelve con adoquín hidráulico de 25x15 cm y se encinta con una rigola de 40x20 centímetros y bordillos de 60x29,5x11 cm.
- El uso es compartido por ciclos y peatones.

Falta señalización vertical en todo su ámbito así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso e intersecciones con otros itinerarios.

Existe en algún punto falta de mantenimiento del pavimento, presenta hundimientos y se puede producir tropiezos o caídas.

- El sistema de alumbrado compuesto por farolas del tipo poste y distribuidas cada 18 metros, se ubican en el lado del itinerario más próximo al muro de contención del cauce.





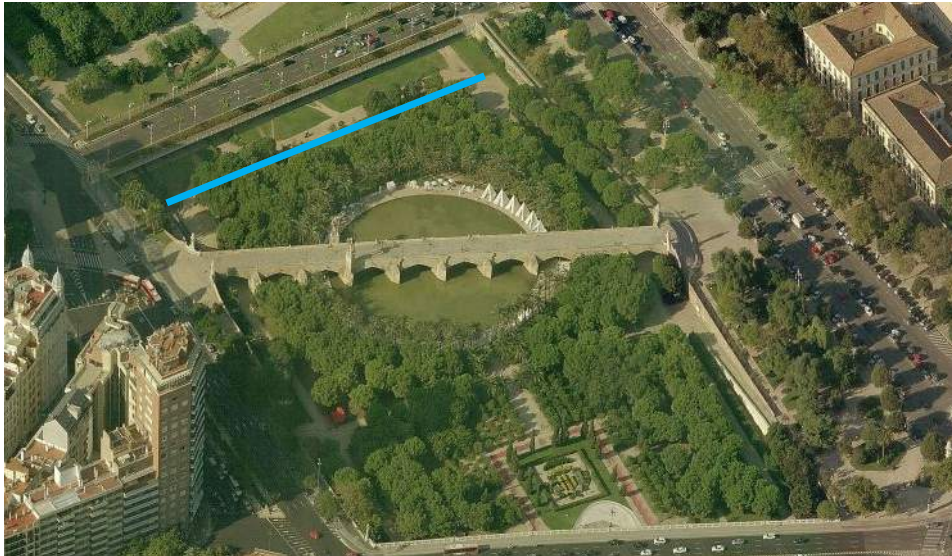
Plataforma mixta con señalización horizontal



Plataforma mixta

### TRAMO 10- IT01

Se trata del primero de los itinerarios peatonales transversales que encontramos en este tramo del cauce que une los márgenes del río. Ubicado a los pies del puente de las Flores y en paralelo a él, enlaza los itinerarios longitudinales que vienen de tramos anteriormente estudiados.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Trazado recto de unos 118 metros de largo tiene una anchura de 6,20 metros.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.
- Todo el itinerario se resuelve con un hormigón impreso imitando la baldosa hidráulica, carece de bordillos para delimitar el itinerario de la zona de jardín.
- En el cruce con el carril running, falta un pavimento señalizador o de advertencia, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro que se van a encontrar unos metros más adelante.
- No existe sistema de alumbrado específico, se ilumina por las luminarias del Puente de las Flores.



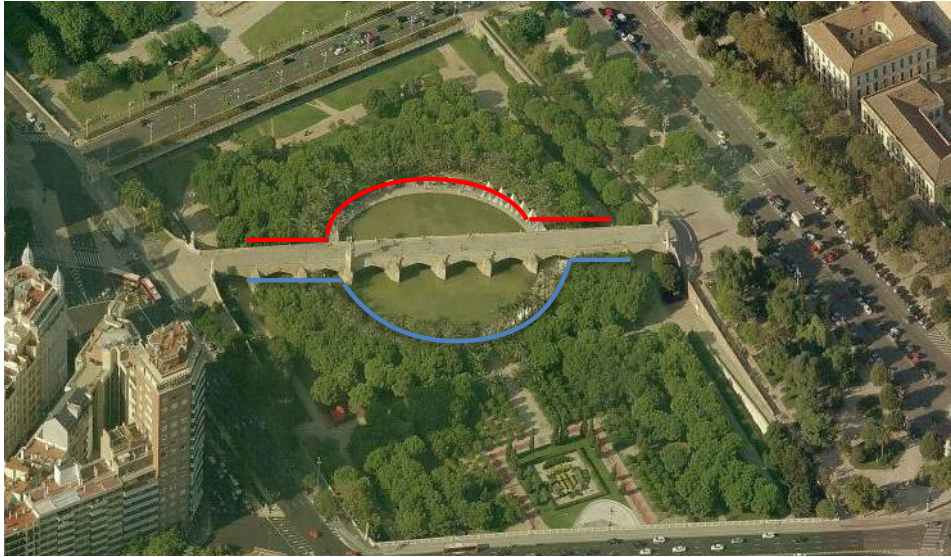
Itinerario peatonal 1



Itinerario peatonal 2

### TRAMO 10– IT02-IT03

Itinerarios peatonales transversales simétricos 02 y 03, bordean la fuente ornamental decorativa que se encuentra bajo el Puente del Mar.



Los elementos más reseñables tenidos en cuenta durante su estudio han sido:

- Dimensiones: dos itinerarios simétricos que cuentan con una longitud de 165 metros y 6,20 metros de ancho, existiendo dos estrechamientos por los contrafuertes del puente, quedando un paso de 3,20 metros de ancho  
Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos.
- Tienen dos tipos de pavimentos, el primero desde los itinerarios peatonales longitudinales hasta el inicio de la fuente decorativa que está realizado de arena morterenga y el segundo que es semicírculo de la fuente que está realizado de baldosa de barro cocido. Carece de bordillo delimitador y existe agua de riego en los accesos pudiendo causar resbalones y caídas.
- En los cruce con el carril running no existe un pavimento táctil señalizador de advertencia, para alertar de una situación de peligro.
- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- Carece de barandilla de seguridad de caídas a distinto nivel en todo el perímetro de la fuente decorativa ornamental.
- Existe alumbrado de farola tipo poste distribuidas cada 10 metros se ubican en el lado exterior de la fuente junto el jardín.



Cruce con el carril running



Falta de bordillo delimitador



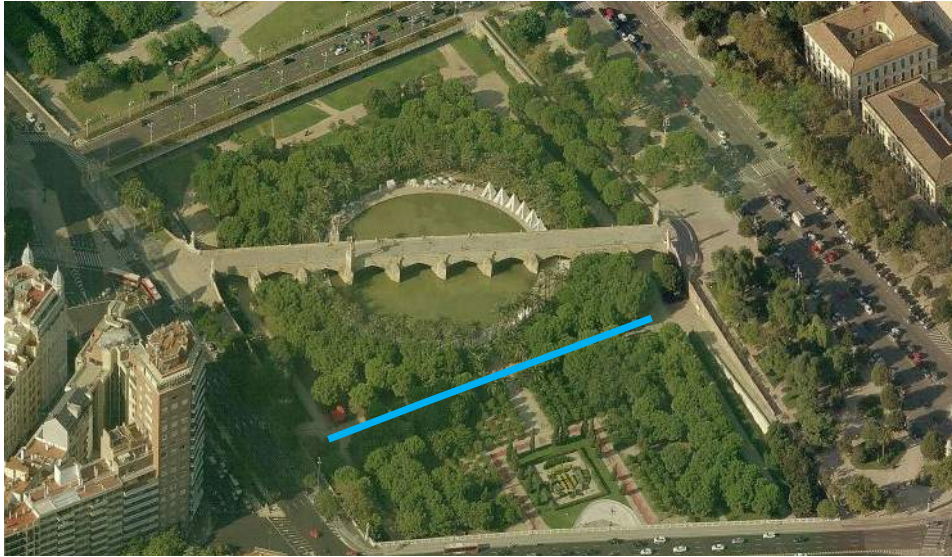
Pavimento de baldosa de barro cocido



Carreca de bordillo delimitador

### TRAMO 10 – IT04

Se trata de un itinerario peatonal mixto, que cruza transversalmente el tramo 10 en su zona central uniendo todos los itinerarios longitudinales IL01 y IL04.



Las características y elementos más reseñables visualizados son:

- Dimensiones: Itinerario recto de una longitud de 116 metros, tiene una anchura de 3,91 metros de los cuales, 1,80 metros son destinados a carril bici y el resto a la banda peatonal.  
Las pendientes permanecen constantes sin superar los límites establecidos por norma.
- La superficie es de arena morterenga menos en la intersección con el itinerario central IL02 que esta resuelto de pavimento de baldosa de barro cocido, presentando desperfectos en varios puntos del recorrido que pueden dificultar la circulación de forma autónoma.
- El itinerario queda encintado con piezas de hormigón de 40x20 cm enrasadas con la zona ajardinada y el carril bici queda separado del resto con la misma pieza de hormigón. Dicha separación del carril bici, no esta enrasada con el pavimento de arena morterenga produciendo una ceja o resalte, siendo peligroso ya que puede provocar caídas o tropiezos.

- Falta señalización vertical indicativa de los distintos usos que tiene el vial así como señales de prohibición para evitar situaciones de riesgo de accidente por golpes debido al incorrecto uso del itinerario.
- Carece de pavimento señalizador o de advertencia, en el cruce con el carril running.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 20 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario.



zona central del itinerario peatonal



mala compactación del solado



Itinerario peatonal mixto

### TRAMO 10 – IT05

Ultimo itinerario peatonal transversal del tramo 10, que finaliza en la fuente ornamental decorativa que se encuentra bajo el Puente de Aragón.



Las características y elementos más reseñables son:

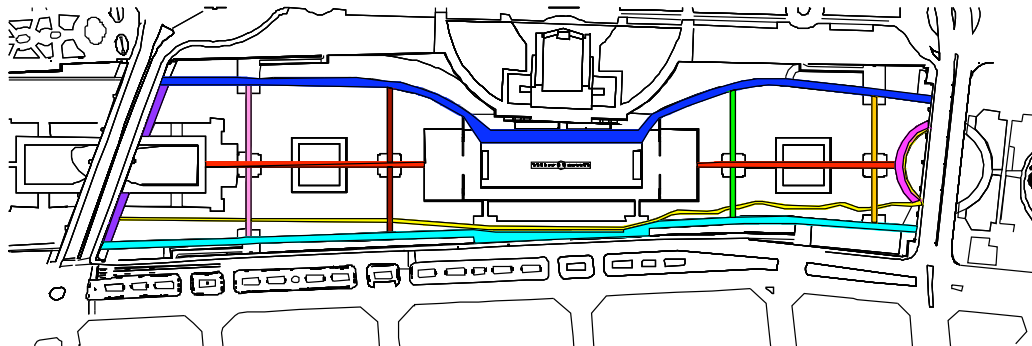
- Dimensiones: Itinerario peatonal recto con una longitud de 44,00 metros aproximadamente y 6,20 metros de ancho, existiendo un estrechamiento puntual por el contrafuerte del puente, quedando un paso de 4,20 metros de ancho.
- La pendiente longitudinal y transversal no supera los límites establecidos para la circulación peatonal.
- Tiene dos tipos de pavimentos, el arranque del itinerario se resuelve con adoquín hidráulico de 25x15 cm, se encinta con una rigola de 40x20 cm y un bordillo delimitador; y el segundo pavimento hasta llegar a la fuente decorativa de arena morterenga.
- En el cruce con el carril running, falta pavimento señalizador con el fin de señalar una situación de peligro.
- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- Carece de sistema de alumbrado por lo que la iluminación que recibe es indirecta a partir de la iluminación del entorno.



Itinerario peatonal transversal



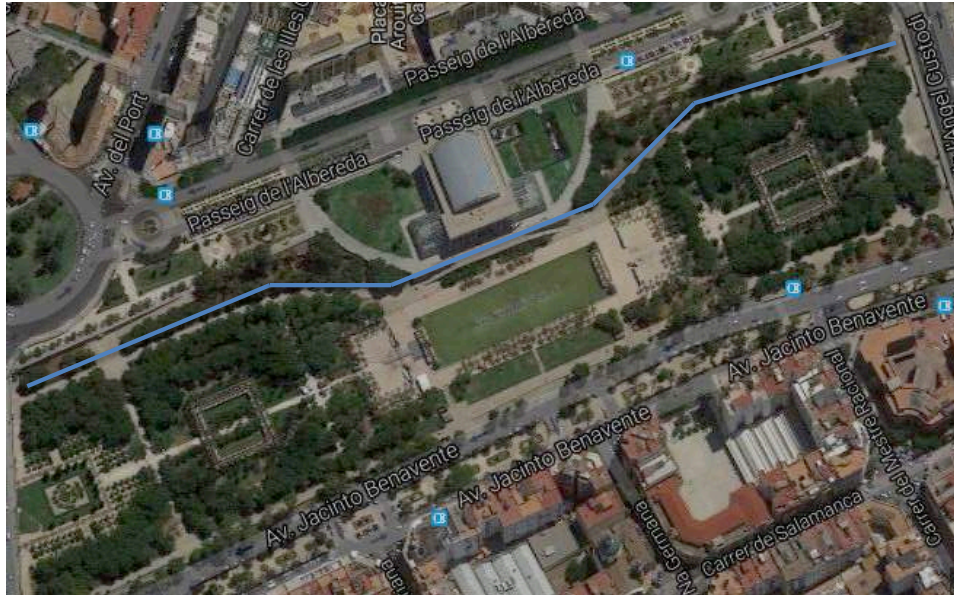
**ANALISIS ACCESIBILIDAD DE ITINERARIOS  
TRAMO 11 JARDIN DE TURIA**



### TRAMO 11 – IL01

Se trata de un itinerario de plataforma mixta compartida entre ciclos y peatones.

Es una continuación del IL01 del tramo 10, recorriendo el margen izquierdo del cauce recayente al Paseo de la Alameda. Las escaleras A y B ubicadas en el Palau de la Música y Rampa E y F ubicada en el margen izquierdo posibilitan el acceso desde el citado vial. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de otros transversales.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: El trazado tiende a ser recto y discurre en paralelo al muro de contención del antiguo cauce, de 571 metros de largo aproximadamente tiene un ancho constante de 5,80 metros, menos en la plaza del Palau de la Música que tiene un ancho de 8,00 metros, de los cuales, 1,80 metros son destinados a carril bici.

Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.

- Todo el itinerario se resuelve con adoquín hidráulico de 25x15 cm y se encinta con una rigola de 40x20 centímetros y bordillos de 60x29,5x11 cm y en la Plaza del Palau de la música con baldosa de barro cocido de 33x33cm.
- El uso es compartido por ciclos y peatones.

Falta señalización vertical en todo su ámbito así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso e intersecciones con otros itinerarios.

Existe en algún punto falta de mantenimiento del pavimento, ya que presenta hundimientos y se puede producir tropiezos o caídas.

- El sistema de alumbrado compuesto por farolas del tipo poste y distribuidas cada 16 metros se ubican en el lado del itinerario más próximo al muro de contención del cauce.



Itinerario peatonal mixto



Rigola de recogida de agua



Itinerario peatonal



Acceso Plaza del Palau



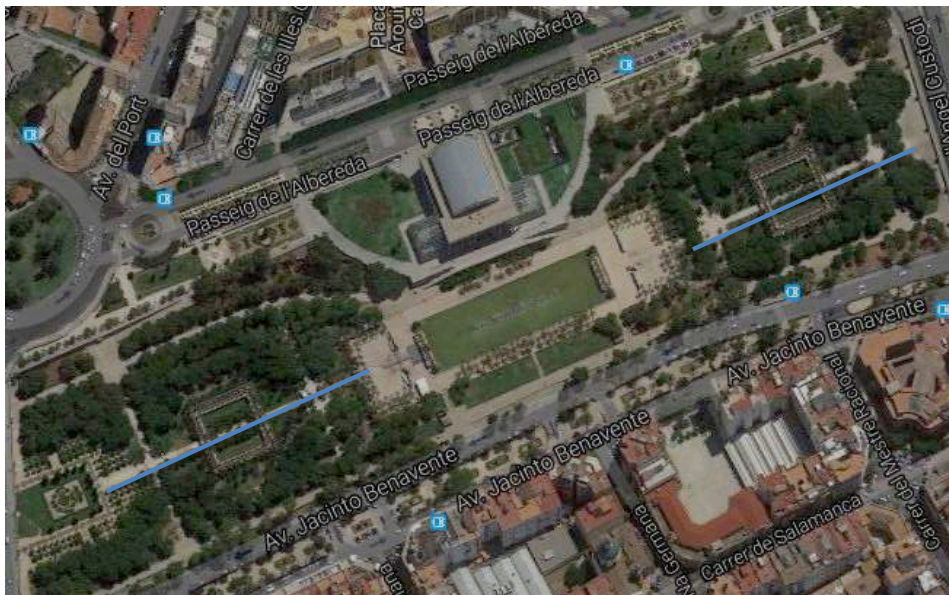
Delimitación carril bici en el Palau

### TRAMO 11 – IL02

Al igual que el itinerario peatonal anterior, es una continuación del IL02 del tramo 10, recorriendo el eje central del cauce. A lo largo de él se han ejecutado cinco itinerarios transversales para unir la zona central con los márgenes del cauce.

Como sucede en el anterior itinerario y se producirá en el próximo, se encuentran todos en la Plaza del Palau de la Música, existiendo una unión de itinerarios peatonales.

En este tramo, se encuentran dos zonas a porticadas, con áreas de descanso que en la actualidad estaban cerradas al público por mantenimiento, al igual que la fuente ornamental decorativa ubicada bajo el Puente de Aragón.



Las características y elementos más reseñables visualizados son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal recto con dos tramos, el primero de 174 metros y el segundo de 156 metros de longitud y un ancho de 4,20 metros.
- Las pendientes permanecen constantes sin superar los límites establecidos por norma.
- El pavimento es de arena morterenga menos en el cruce con el itinerarios peatonales transversales IT02, IT03, IT04 y IT05, que se ha utilizado como terminación superficial un pavimento de baldosa de barro cocida de 33x33 cm.
- La presencia de cambios de pavimento en los itinerarios transversales: Se han creado unos resaltes o cambios de nivel que pueden ocasionar riesgos de tropiezos y caídas.
- El pavimento de arena morterenga presenta una falta de mantenimiento, ya que existen hundimientos por falta de compactación y agua de riego estancada.

- En las intersecciones con los itinerarios transversales mixtos entre peatones y ciclos, falta señalización vertical en todo su ámbito así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso e intersecciones con otros itinerarios.
- Existe un bordillo delimitador pero está enrasado con el itinerario peatonal, incumpliendo con la normativa de aplicación.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste se reparten cada 16 metros ubicándose en un lado del itinerario.



Vallado de fuente ornamental decorativa



Acumulación de agua



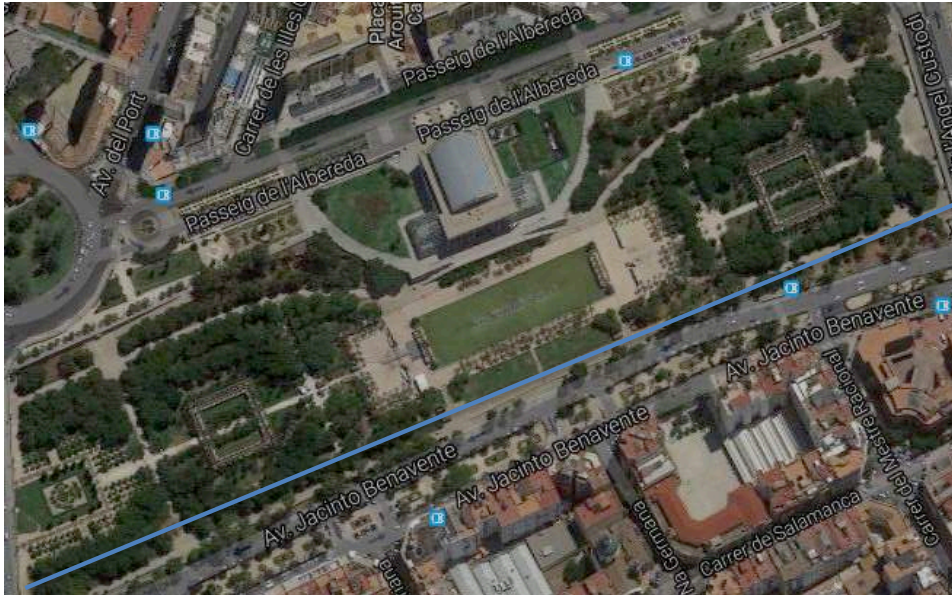
encuentro con la plaza del Palau.



Cambio de pavimento el la intersección de itinerarios peatonales

### TRAMO 11– IL03 Carril running

Continuación del tramo 10, es el carril específico para la práctica del running y que discurre en paralelo al IL04.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: es un trazado de 2,20 metros de ancho y 634 metros aproximadamente de largo.  
Tanto la pendiente longitudinal como transversal no superan los límites establecidos.
- El carril running, esta ejecutado como en tramos predecesores estudiados, pero en este caso y al pasar junto el Palau de la Música, se comparte el itinerario peatonal IL04 mantenido el pavimento de adoquín hidráulico de 25x15 cm.
- Existe señalización vertical y horizontal indicativa de la naturaleza del carril, así como distintivo de color memos en la zona del Palau de la Música, siendo confuso ya que existe un itinerario peatonal mixto (ciclos y peatones) y el carril running.
- La iluminación, formada por apliques empotrables LED enrasados y adosados a ambos lados del carril se instalan con una separación de 12,5 metros.



Cartel informativo junto el carril running



Señalización horizontal



Carril running

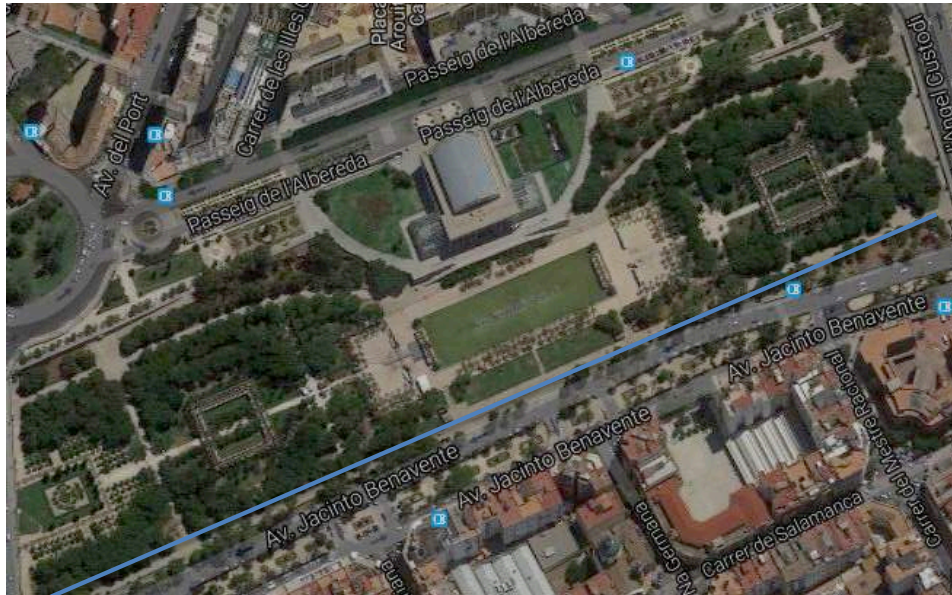


Punto kilometro

### TRAMO 11 – IL04

Se trata de un itinerario de plataforma mixta compartida entre ciclos y peatones. Aunque también en el Palau de la música se añade el carril running a este itinerario peatonal.

Es una continuación del IL04 del tramo 11, recorriendo el margen derecho del cauce recayente la Avenida de Jacinto Benavente. Las Rampa B y C ubicada en el margen derecho posibilitan el acceso desde el citado vial. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de otros transversales.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: El trazado tiende a ser recto y discurre en paralelo al muro de contención del antiguo cauce, de 642 metros de largo aproximadamente tiene un ancho constante de 5,50 metros, menos en los accesos rampa B y C, junto la Plaza del Palau de la Música que tiene un ancho de 8,00 metros, de los cuales, 1,80 metros son destinados a carril bici y 2,20 metros al carril running.

Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.

- Todo el itinerario se resuelve con adoquín hidráulico de 25x15 cm y se encinta con una rigola de 40x20 centímetros y bordillos de 60x29,5x11 cm.
- El uso es compartido por ciclos y peatones.
- Falta señalización vertical en todo su ámbito así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso e intersecciones con otros itinerarios.



- La iluminación, formada por farolas del tipo poste se reparten cada 18 metros ubicándose en un lado del itinerario.



Itinerario peatonal mixto



Falta de señalización y diferenciación de pavimento en el acceso



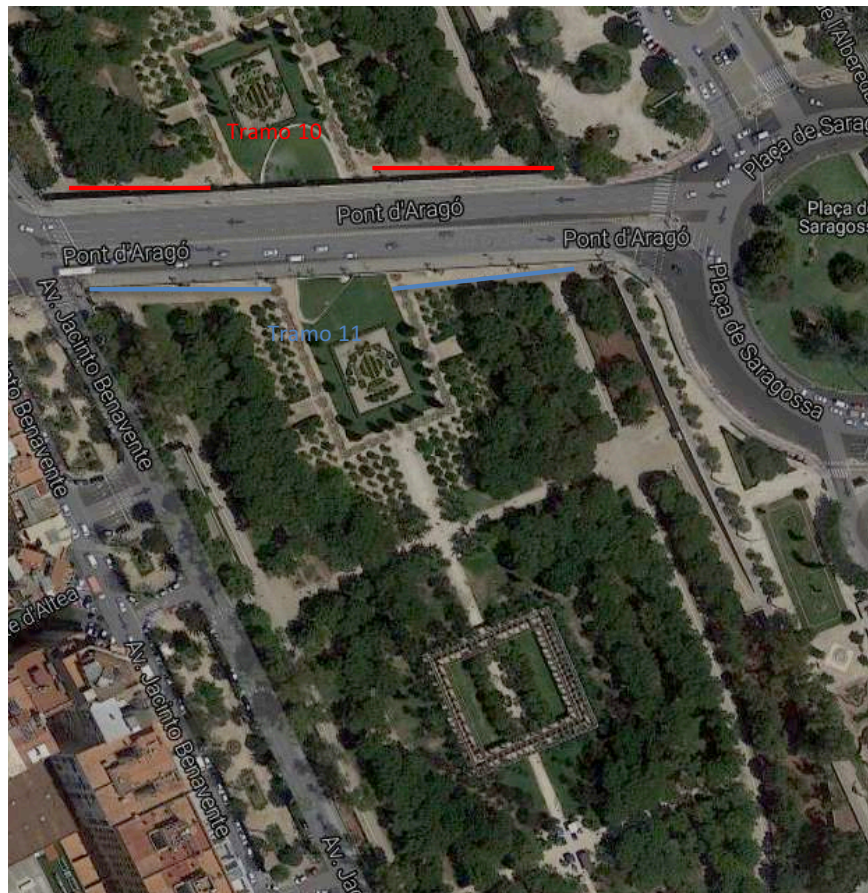
Señalización carril bici



Itinerario peatonal 2

### TRAMO 11 – IT01

Primer itinerario peatonal transversal del tramo 11, que es simétrico al IT05 del tramo 10, que finaliza en la fuente ornamental decorativa que se encuentra bajo el Puente de Aragón.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal recto con una longitud de 44,00 metros aproximadamente y 6,20 metros de ancho, existiendo un estrechamiento puntual por el contrafuerte del puente, quedando un paso de 4,20 metros de ancho.
- La pendiente longitudinal y transversal no supera los límites establecidos para la circulación peatonal.
- Tiene dos tipos de pavimentos, el arranque del itinerario se resuelve con adoquín hidráulico de 25x15 cm, se encinta con una rigola de 40x20 cm y un bordillo delimitador; y el segundo pavimento hasta llegar a la fuente decorativa de arena morterenga.

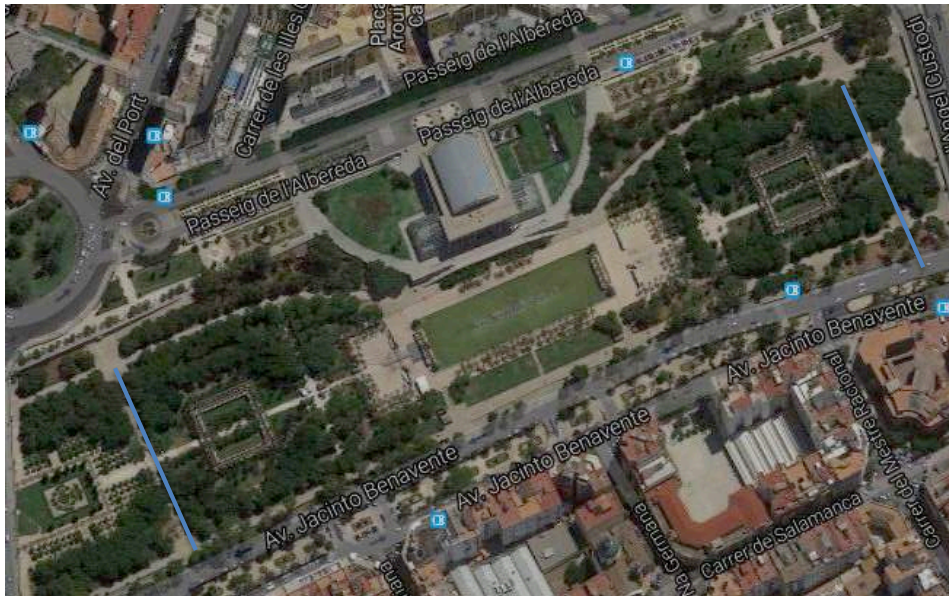
- . En el cruce con en carril running, falta pavimento señalizador con el fin de señalar una situación de peligro.
- . No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- . Carece de sistema de alumbrado por lo que la iluminación que recibe es indirecta a partir de la iluminación del puente.



Itinerario peatonal transversal

### TRAMO 11 – IT02-IT05

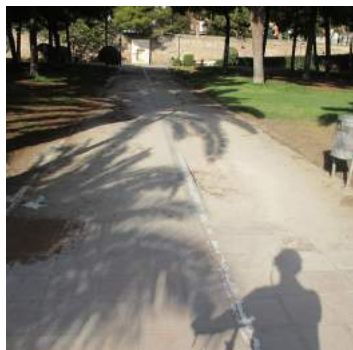
Se trata de dos itinerarios peatonales mixtos, al inicio y fin del tramo que cruza transversalmente y permite unir el itinerario central con los dos márgenes del cauce (IL01 y IL04).



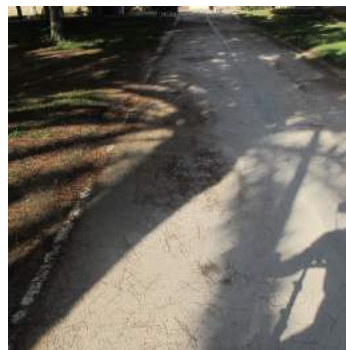
Las características y elementos más reseñables visualizados son:

- Dimensiones: Itinerario recto de una longitud de 120 metros, tiene una anchura de 4,00 metros de los cuales, 1,80 metros son destinados a carril bici y el resto a la banda peatonal.  
Las pendientes permanecen constantes sin superar los límites establecidos por norma.
- Existen dos tipos de pavimentos, el primero arena morterenga en todo su recorrido, menos en la intersección con el itinerario central IL02 que esta resuelto de pavimento de baldosa de barro cocido.
- El itinerario queda encintado con piezas de hormigón de 40x20 enrasadas con la zona ajardinada y el carril bici queda separado del resto con la misma pieza de hormigón. Dicha separación del carril bici, no está enrasada con el pavimento de arena morterenga produciendo una ceja o resalte, siendo peligroso ya que puede provocar caídas o tropiezos.

- . Los pavimento presentan acumulación de agua, falta de compactación y vegetación de los arboles próximos, dificultando la circulación de forma autónoma.
- . Existe un bordillo delimitador pero está enrasado con el pavimento, incumpliendo con la normativa de aplicación.
- . Falta señalización vertical indicativa de los distintos usos que tiene el vial así como señales de prohibición para evitar situaciones de riesgo de accidente por golpes debido al incorrecto uso del itinerario.
- . Carece de pavimento señalizador o de advertencia, en el cruce con el carril running.
- . La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 20 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario.



itinerario peatonal IT02



Acumulación de agua IT02



Carece de pavimento señalizador en el cruce del carril running



Zona central con acumulación de agua

### TRAMO 11 – IT03-IT04

Se trata de dos itinerarios peatonales, intermedios del tramo 11 que cruzan transversalmente y permite unir el itinerario central con los dos márgenes del cauce (ILO1 y ILO4).



Las características y elementos más reseñables visualizados son:

- Dimensiones: Itinerario recto de una longitud de 114 metros, tiene una anchura de 4,00 metros.  
Las pendientes permanecen constantes sin superar los límites establecidos por norma.
- El arranque del itinerario peatonal hasta el carril running esta resuelto de adoquín hidráulico de 25x15 cm, una vez pasado el carril running hasta la intersección del itinerario central con arena morterenga y la intersección entre itinerarios con baldosa de barro cocido, coincidiendo el lado opuesto de la misma manera.
- El itinerario queda encintado con piezas de hormigón de 40x20 enrasadas con la zona ajardinada permitiendo la entrada de agua de riego al itinerario.
- No existe un carril de bici demarcado ni tampoco señalización vertical ni horizontal por lo que se presupone que el uso del itinerario es exclusivo de peatones.
- El pavimento presenta acumulación de agua, falta de compactación y vegetación de los arboles próximos, pudiendo provocar resbalones o caídas.
- En los cambios de pavimento entre los itinerarios, se ha creado un resalte o cambios de nivel que pueden ocasionar riesgos de tropiezos y caídas.

- La existencia de trapas de instalaciones en los itinerarios peatonales, dificultan la circulación de forma autónoma, pudiendo provocar una situación de peligro.
- En el cruce con el carril running, falta un pavimento señalizador o de advertencia, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro que se van a encontrar unos metros más adelante.
- La iluminación, formada por farolas del tipo poste separadas cada 20 metros, se ubican a un lado en todo el itinerario.



Falta de mantenimiento de limpieza



Trapa de instalaciones en el itinerario peatonal



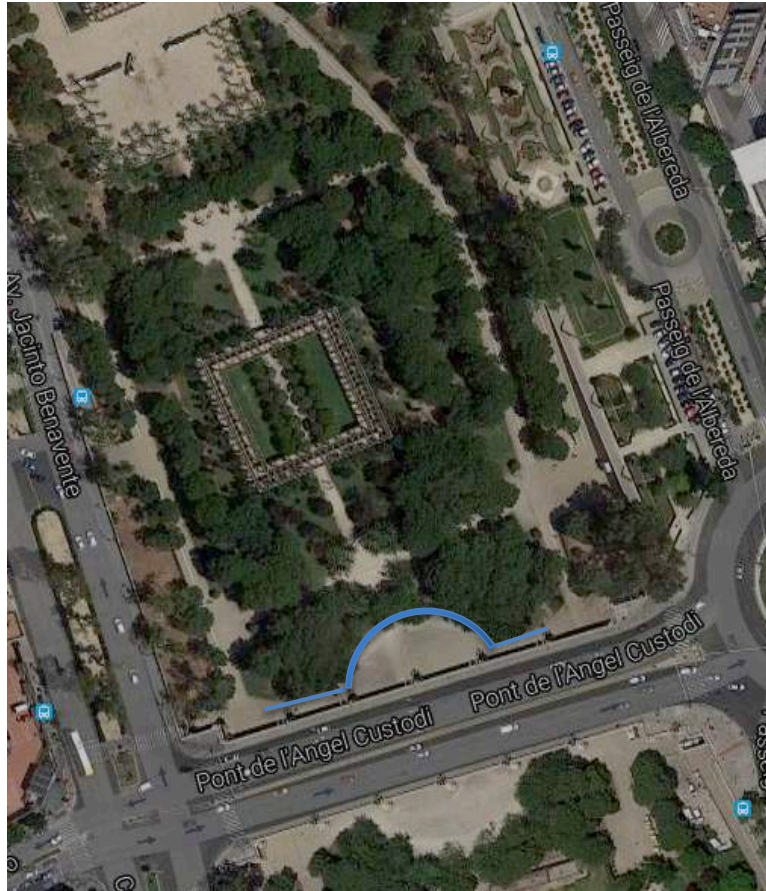
Acumulación de agua



Falta de pavimento señalizador cuando cruza el carril running

### TRAMO 11 – IT06

Ultimo de los itinerario peatonales transversales del tramo 11, con forma de semicírculo, compartido con el carril running y que se encuentra ubicado bajo el Puente del Ángel Custodio.



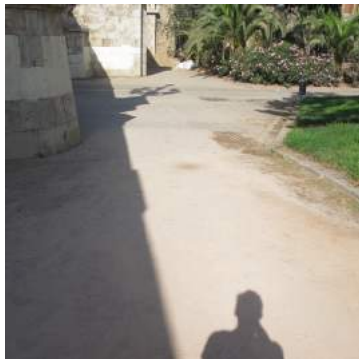
Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal con una longitud de 108 metros aproximadamente y 9,40 metros de ancho, de los cuales 2,20 metros destinados al carril running.
- La pendiente longitudinal y transversal no supera los límites establecidos para la circulación peatonal.
- Tienen dos tipos de pavimentos, el arranque del itinerario se resuelve con adoquín hidráulico de 25x15 cm, se encinta con una rigola de 40x20 cm y un bordillo delimitador; y el segundo pavimento de arena morterenga.
- Existe una falta de mantenimiento en el arranque del itinerario pro presentar



tierras sueltas, dificultando su acceso y pudiendo provocar resbalones.

- La existencia de trapas de instalaciones en los itinerarios peatonales, dificultan la circulación de forma autónoma, pudiendo provocar una situación de peligro.
- Carece de sistema de alumbrado por lo que la iluminación que recibe es indirecta a partir de la iluminación del puente.



Inicio Itinerario peatonal



Itinerario peatonal

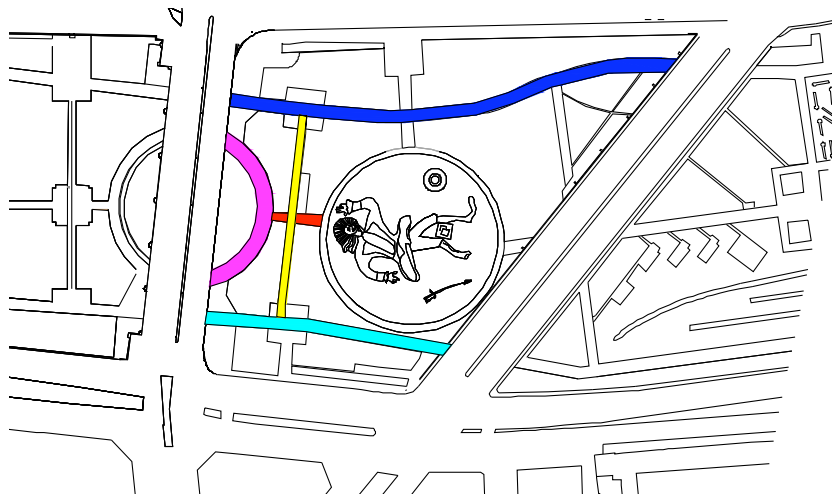


Presencia de trapas de instalaciones



Carril running realizando la forma de semicírculo

**ANALISIS ACCESIBILIDAD DE ITINERARIOS  
TRAMO 12 JARDIN DE TURIA**



### TRAMO 12 – IL01

Se trata de un itinerario de plataforma mixta compartida entre ciclos y peatones solo durante 44,00 metros de longitud, luego se crea un carril bici paralelo a este itinerario hasta pasado el Puente del Reino.

Es una continuación del IL01 del tramo 11, recorriendo el margen izquierdo del cauce recayente al Paseo de la Alameda. La rampa B ubicada en este margen posibilitan el acceso desde el Paseo de la Alameda. A su vez, se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de otros transversales.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal que discurre en paralelo al muro de contención del antiguo cauce, de 209 metros de largo aproximadamente tiene un ancho constante de 5,40 metros, de los cuales, 1,80 metros son destinados a carril bici.

Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.

- El itinerario se resuelve con una solera fratasada con un adoquín hidráulico de colocado en el punto medio del itinerario a modo de cumbra , se delimita el itinerario con un adoquín de hormigón y una rigola de 40x20 cm para la recogida del agua; Delimitado con un bordillo.

Falta señalización vertical en los 44 metros, así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso e intersecciones con otros itinerarios.

- El sistema de alumbrado compuesto por farolas del tipo globo y distribuidas cada 6 metros se ubican a tresbolillo.



Perspectiva itinerario peatonal 1



Iluminación tipo globo



Inicio de la disgregación del carril bici



Rejilla de recogida de agua



Carril bici paralelo al itinerario

## TRAMO 11 – IL02

Itinerario central de pequeña longitud, se inicia en el itinerario transversal IT01 y termina en el Itinerario transversal IT02 y el acceso al Parque Gulliver.



Las características y elementos más reseñables visualizados son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal recto de 15,20 metros de longitud y un ancho de 4,50 metros.
- Las pendientes permanecen constantes sin superar los límites establecidos por norma.
- El pavimento es de adoquín hidráulico de 25x15 cm, sin bordillo delimitador de la zona de picnic.
- Existe dos bolardos en los bordes del acceso desde el IT01.
- La iluminación, solo existe dos luminarias enfrentadas en el acceso a la zona de al parque Gulliver.



Itinerario peatonal



Zona de picnic junto al itinerario

### TRAMO 12 – IL03

Al igual que el IL01, en sus inicios sería una plataforma mixta, pero en la actualidad se ha disgregado el carril bici a los 45 metros de longitud, en el acceso rampa A, hasta pasado el Puente del Reino.

Es una continuación del IL04 del tramo 11, recorriendo el margen derecho del cauce recayente a la calle del Alcaide Reig. La rampa A ubicada en el margen derecho posibilita el acceso desde el vial superior.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal que discurre en paralelo al muro de contención del antiguo cauce, de 111 metros de largo aproximadamente tiene un ancho constante de 5,40 metros, de los cuales, 1,80 metros son destinados a carril bici.

Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.

- El itinerario se resuelve con una solera fratasada con un adoquín hidráulico de colocado en el punto medio del itinerario a modo de cumbre, se delimita el itinerario con otro adoquín de hormigón y una rigola de 40x20 cm para la recogida del agua; Delimitado con un bordillo.
- El uso es compartido por ciclos y peatones.

Falta señalización vertical en los 45 metros, así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso e intersecciones con otros itinerarios.

- El sistema de alumbrado compuesto por farolas del tipo globo y distribuidas cada 6 metros se ubican a tresbolillo.



Perspectiva Itinerario peatonal



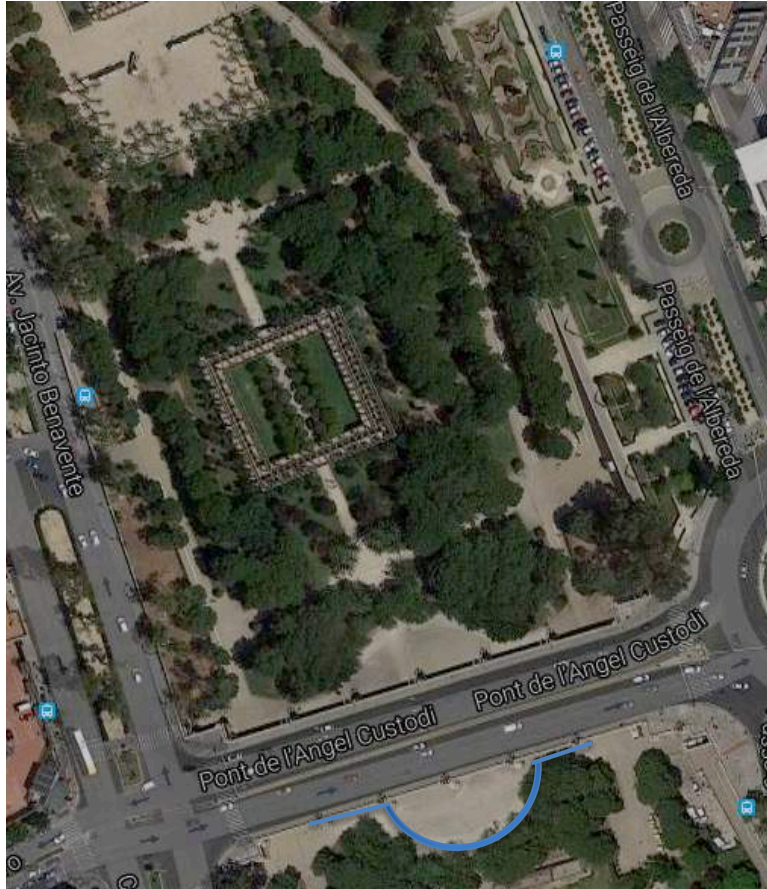
Luminarias distribuidas en zig zag



Carril bici paralelo al itinerario

### TRAMO 12 – IT01

Primero de los itinerario peatonales transversales del tramo 12, es simétrico al IT06 del tramo 11 y es donde finaliza o se da la vuelta la carril running. Con forma de semicírculo y ubicado bajo el Puente del Ángel Custodio.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Itinerario peatonal con una longitud de 108 metros aproximadamente y 9,40 metros de ancho, de los cuales 2,20 metros destinados al carril running.
- La pendiente longitudinal y transversal no supera los límites establecidos para la circulación peatonal.
- Tienen dos tipos de pavimentos, el arranque del itinerario se resuelve con adoquín hidráulico de 25x15 cm, se encinta con una rigola de 40x20 cm y un bordillo delimitador; y el segundo pavimento de arena morterenga.
- Existe una falta de mantenimiento en el arranque del itinerario por presentar tierras sueltas, dificultando su acceso y pudiendo provocar resbalones.



- Existen vehículos de mantenimiento del cauce aparcados dentro del itinerario peatonal, siendo peligroso ya que provocar una situación de peligro.
- Carece de sistema de alumbrado por lo que la iluminación que recibe es indirecta a partir de la iluminación del puente.



Itinerario peatonal



Presencia de vehículos en el Itinerario peatonal

### TRAMO 12 – IT02

Itinerario transversal que cruza el cauce y da acceso a los itinerarios laterales IL01 y IL03 del cauce al Parque Gulliver y la zona de picnic.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: el itinerario recto de 96 metros de longitud y un ancho de 3,20 metros.  
Tanto la pendiente longitudinal como la transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal o personas con capacidad de movilidad reducida.
- Todo el itinerario se resuelve con adoquín hidráulico de 25x15 cm y carece de bordillo delimitador.
- Existe dos estrechamientos por la presencia de arbolado, dejando un paso de 1,85 metros. Dichos arboles sus raíces han ocasionado que el pavimento no sea estable por presentar hundimientos y resaltes.
- También existe una falta de mantenimiento de limpieza del itinerario, por presentar gravilla y pinocha.
- No existe iluminación, se ilumina gracias a la luminarias ubicadas en el Parque Gulliver.



Itinerario peatonal perspectiva derecha



Levantamiento del pavimento por la acción de las raíces



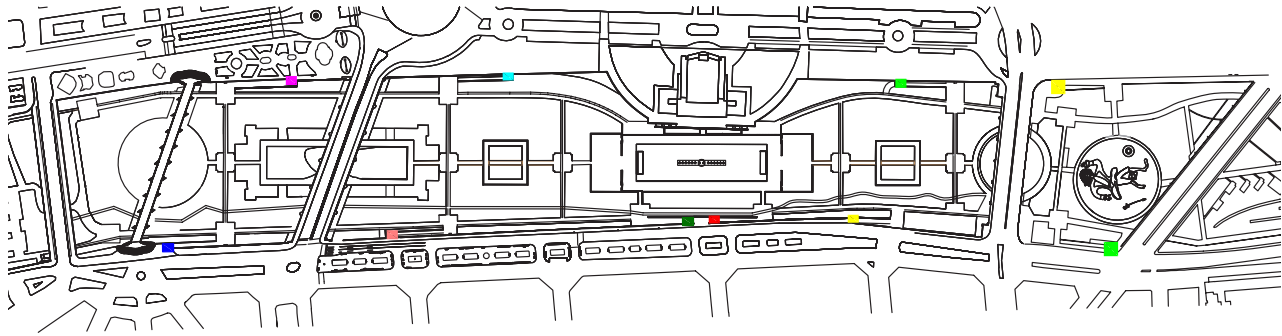
# RAMPAS TRAMO 10-11-12







Rampas tramo 10, 11 y 12A:



RAMPAS TRAMO 10

- Rampa A
- Rampa B

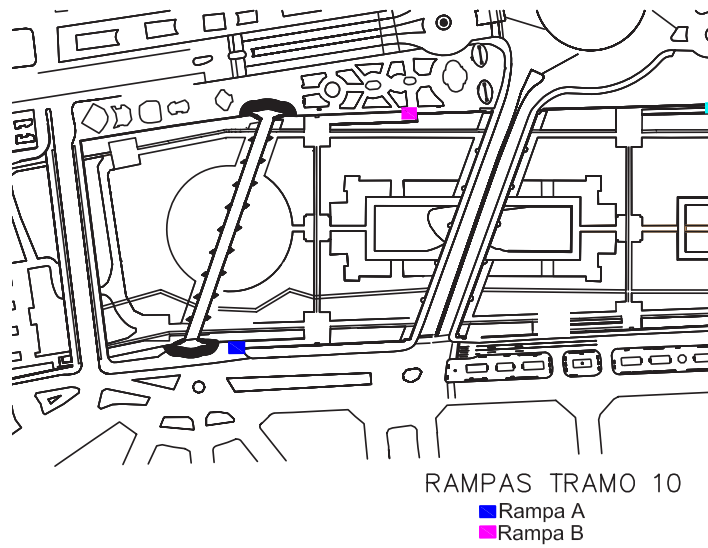
RAMPAS TRAMO 11

- Rampa A
- Rampa B
- Rampa C
- Rampa D
- Rampa E
- Rampa F

RAMPAS TRAMO 12

- Rampa A
- Rampa B

### Ubicación de las rampas en el tramo 10:



## RAMPA 10A

Situada en el margen derecha del cauce junto al Puente de Aragón y por la que se accede al tramo 10 desde La Plaza de América.

Al igual que la rampa del lado opuesto el acceso está habilitado y delimitado para peatones y ciclos.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de un tramo de 4,26 metros de ancho y unos 42 metros de largo, carece de rellanos intermedios cada 9,00 metros<sup>1</sup>.
- La pendiente longitudinal del 10%, no cumple la normativa de aplicación<sup>2</sup>. La pendiente transversal no supera el 1,5%<sup>3</sup> reglamentario.
- El uso del acceso es compartido por ciclos y peatones conforme a la señalización y marcas viales existentes en el suelo que divide la anchura total en 2,18 metros para peatones y 2,08 metros para el carril bici.
- La presencia de bolardos tanto en la parte superior como inferior de la rampa provocan estrechamientos en el ancho disponible para la circulación<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

- En cuanto al pavimento empleado, se ha utilizado adoquín antideslizante tanto en los rellanos como en el resto de la rampa. Carece de pavimento táctil indicador de 1,20 metros de ancho, en ambos extremos a pesar de tener estos una profundidad suficiente.
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, el muro que contiene la rampa se eleva formando un antepecho de piedra de 93 cm, sin pasamanos en ambos lados.
- Falta el montaje de un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



señalización superior



Vista desde nivel superior



Señalización horizontal indicativa carril bici



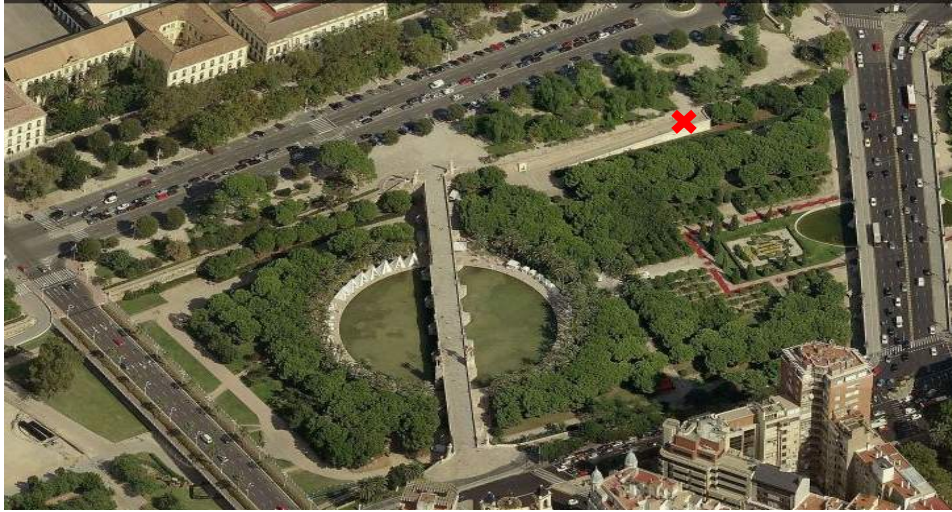
Desarrollo rampa desde rellano inferior



## RAMPA 10B

Rampa situada en el margen izquierda del cauce junto al Puente de Aragón y por la que se accede al tramo 10 desde El Paseo de la Alameda.

Se trata como en la rampa anterior, de un acceso habilitado tanto para peatones como ciclos con marcas viales que delimitan de carril existentes.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de un tramo de 5,15 metros de ancho y 53,00 metros aproximadamente de largo<sup>5</sup>.  
La pendiente longitudinal es del 10%, no cumple la normativa de aplicación<sup>6</sup>. La pendiente transversal no supera el 1,5%<sup>7</sup> reglamentario.
- Carece de rellanos intermedios cada 9,00 metros para que las persona con movilidad reducida pueda efectuar paradas para descansar a mitad de la rampa<sup>8</sup>.
- La presencia de bolardos tanto en la parte superior de la rampa provocan estrechamientos en el ancho disponible para la circulación, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>9</sup>.

<sup>5</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>6</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>7</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>8</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal

- El pavimento empleado es un adoquín antideslizante tanto en los rellanos como en el resto de la rampa.
- Carece de franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>10</sup>.
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, el muro que contiene la rampa se eleva formando un antepecho de piedra de 65,50 cm. Carece de la instalación de doble pasamanos.
- El uso del acceso es compartido por ciclos y peatones conforme a la señalización y marcas viales existentes en el suelo.
- Carece de iluminación específica para la rampa. Se ilumina por las farolas del vial superior y de los itinerarios peatonales inferiores.



rellano nivel superior



Detalle de Bolardo



Desarrollo de rampa 01



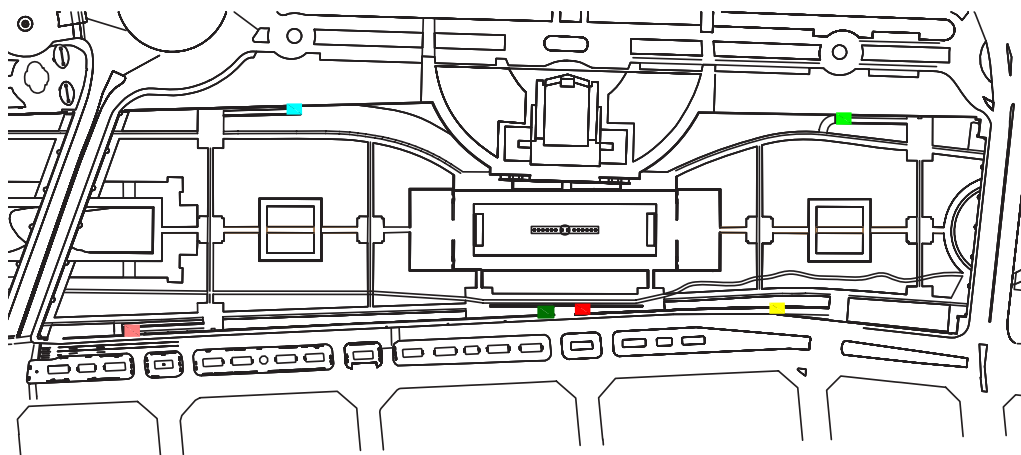
Desarrollo de rampa 02

---

accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

Ubicación de las rampas en el tramo 11:



RAMPAS TRAMO 11

- |   |   |
|---|---|
|  Rampa A |  Rampa D |
|  Rampa B |  Rampa E |
|  Rampa C |  Rampa F |

### RAMPA 11A

Situada en el margen derecho del cauce, pasado el Puente de Aragón y antes de llegar al Palau de La Música. Se accede al tramo 11 desde la Avenida de Joaquín Benavente.

Como sus predecesoras del tramo 10, están habilitada para ser utilizada tanto por ciclos como peatones.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de un tramo recto de 4,41 metros de ancho y unos 50,00 metros de largo<sup>11</sup>.
- La pendiente longitudinal, del 8%, no cumple la normativa de aplicación<sup>12</sup>. La pendiente transversal no supera el 1,5%<sup>13</sup> reglamentario.
- El uso es mixto por ciclos y peatones conforme a la señalización y marcas viales existentes en el suelo que divide la anchura total en 2,34 metros para peatones y 2,07 para el carril bici.
- Carece de rellanos intermedios cada 9,00 metros para que las persona con movilidad reducida pueda efectuar paradas para descansar a mitad de la rampa<sup>14</sup>

<sup>11</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>12</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>13</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>14</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo

- Existe un bolardo en el desembarque provocando un estrechamientos en el ancho libre de circulación<sup>15</sup>, que puede provocar colisiones de los ciclos.
- También existen unas gárgolas en el muro del cauce que invaden la altura libre de paso de la rampa y pueden provocar una situación de peligro para los ciclos.
- Como en los accesos anteriores estudiados, el pavimento empleado es adoquín antideslizante en toda la rampa.
- Carece de diferenciación de pavimento táctil de advertencia en el embarque y desembarque<sup>16</sup>.
- Al igual que el los casos anteriores, carece de pasamanos y existe un antepecho de 70 cm de alto.
- Carece de instalación de alumbrado en toda la rampa.



Señalización en nivel superior



Señalización carril bici en nivel superior



Vista rampa desde nivel superior



Vista rampa desde nivel inferior

de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

## RAMPAS 11B-11C

Conjunto de dos rampas frente al edificio del Palau de la Musica en la margen derecha y que posibilita el acceso al tramo 11 desde la Avenida de Joaquín Benavente.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de cada una de ellas son:

### Rampa 11B

- Es de un tramo recto de 6,75 metros de ancho y 45 metros aproximadamente de largo, carece de rellanos intermedios cada 9,00 metros<sup>17</sup>.  
La pendiente longitudinal del 10%, no cumple la normativa de aplicación<sup>18</sup> y la pendiente transversal no supera el 1,5%<sup>19</sup> reglamentario.
- El uso del acceso es compartido por ciclos y peatones conforme a la señalización y marcas viales existentes en el suelo que divide la anchura total en 5,10 metros para peatones y 2,10 para el carril bici.
- La presencia de bolardos tanto en la parte superior como inferior de la rampa provocan estrechamientos en el ancho disponible para la circulación.
- Como en los accesos anteriores estudiados, el pavimento empleado es adoquín antideslizante tanto en los rellanos como en el resto de la rampa. No existe

<sup>17</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

diferenciación de pavimento táctil en el inicio y final, con franja de 1,20 metros de ancho<sup>20</sup>.

- Carece de pasamanos en ambos lados, existe antepecho de 79 cm de alto.
- No existe un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



Señalización en nivel superior



rellano nivel superior



Vista rampa desde nivel superior



Vista rampa desde nivel inferior

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

### Rampa 11C

- Es de un tramo recto de 2,93 metros de ancho en su nivel superior y 2,56 metros en su nivel inferior a causa de un estrechamiento. La longitud unos 47,00 metros de largo.

La pendiente longitudinal, del 8%, no cumple la normativa de aplicación<sup>21</sup> y la pendiente transversal no supera el 1,5% reglamentario.

- Los bolardos ubicados entre el vial y el de desembarque provocan estrechamientos inferiores a 1,80 metros, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>22</sup>.
- Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>23</sup>.
- El pavimento empleado es adoquín antideslizante tanto en los rellanos como en el resto de la rampa. Carece franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro.
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, el muro que contiene la rampa se eleva formando un antepecho de 80 cm. Carece de la instalación reglamentaria de doble pasamanos.
- El uso del acceso se considera únicamente para peatones al no existir señalización del tipo carril bici como hay en accesos similares.
- Carece de un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa, que proporcione de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



Vista distribución bolardos nivel superior



Vista rampa desde nivel inferior

<sup>21</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

<sup>23</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.



## RAMPAS 11D

Rampa ubicada en el margen derecho del cauce, previa al Puente del Ángel Custodio y por la que se accede al tramo 11 desde la Avenida de Joaquín Benavente.

Una vez más, como las ya descritas, queda habilitada como punto de acceso tanto por ciclos como peatones.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de un tramo recto de 5,70 metros de ancho y unos 39 metros de largo.
- El uso del acceso es compartido por ciclos y peatones conforme a la señalización y marcas viales existentes en el suelo que divide la anchura total en 2,44 metros para peatones y 2,04 metros para el carril bici
- La pendiente longitudinal del 6%<sup>24</sup> y la transversales inferior a 1,5%<sup>25</sup>, cumplen con la normativa de aplicación.
- Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>26</sup>.
- Como en los accesos anteriores estudiados, el pavimento empleado es adoquín antideslizante tanto en los rellanos como en el resto de la rampa.

<sup>24</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>25</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>26</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

- No existe al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>27</sup>.
- Existe un muro que contiene la rampa y se eleva formando un antepecho de una altura de 77 cm, Careciendo de la instalación de pasamanos.
- No existe un sistema de alumbrado a lo largo de la rampa.



Señalización en nivel superior



Vista rampa desde nivel superior



Señalización carril bici



rampa desde nivel inferior

---

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

## RAMPA 11E

Rampa ubicada en el margen izquierdo del cauce, entre el Palau de La Musica y el Puente del Angel Custodio y por la que se accede al tramo 11 desde El Paseo de La Alameda.

Al igual que en el tramo anterior está habilitada para ser utilizadas tanto por ciclos como peatones.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de un tramo recto de 4,35 metros de ancho y unos 44 metros de largo.
- La pendiente longitudinal del 6% cumple la normativa de aplicación<sup>28</sup>, de igual modo que la pendiente transversal, la cual no supera el 1,5% reglamentario<sup>29</sup>.
- El uso del acceso es compartido por ciclos y peatones conforme a la señalización y marcas viales existentes en el suelo que divide la anchura total en 2,25 metros para peatones y 2,10 metros para el carril bici.
- Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros según marca la normativa de aplicación<sup>30</sup>.
- Al igual que las rampas predecesoras, existe un estrechamiento por la utilización de los bolardos, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>31</sup>.

<sup>28</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>29</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>30</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.b Condiciones generales del itinerario peatonal

- El pavimento empleado es adoquín antideslizante tanto en los rellanos como en el resto de la rampa.
- No se encuentra al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>32</sup>.
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, el muro que contiene la rampa se eleva formando un antepecho de 69 cm.
- Carece de sistema de alumbrado que proporcione un nivel de iluminación mínimo de 20 luxes.



Rellano nivel superior



Rampa desde nivel inferior

---

accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

## RAMPA 11F

Ubicada también en la margen izquierda del cauce, entre el Puente de Aragón El Palau de La Música y por la que se accede al tramo 11 desde El Paseo de La Alameda.

Al igual que en el tramo anterior está habilitada para ser utilizada tanto por ciclos como peatones.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de un tramo recto de 4,57 metros de ancho y unos 48 metros de largo.
- La pendiente longitudinal del 6% cumple la normativa de aplicación<sup>33</sup> de igual modo que la pendiente transversal, la cual no supera el 1,5% reglamentario<sup>34</sup>.
- El uso del acceso es compartido por ciclos y peatones conforme a la señalización y marcas viales existentes en el suelo que divide la anchura total en 2,47 metros para peatones y 2,10 metros para el carril bici.
- Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros, para el descanso de los peatones, según marca la normativa de aplicación<sup>35</sup>.
- Como en las rampas predecesoras, existen bolardos en el inicio y fin de la rampa provocando un estrechamiento inferior a 1,80 metros<sup>36</sup>.

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>34</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>35</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el

- El pavimento es de adoquín antideslizante en toda la rampa. Carece al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color <sup>37</sup>
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, el muro que contiene la rampa se eleva formando un antepecho de aplacado de piedra de 68 cm de alto. Carece de la instalación reglamentaria de doble pasamanos.
- Carece de iluminación específica para la rampa. Se ilumina por las farolas del vial superior y de los itinerarios peatonales inferiores.



Estrechamiento por bolardos en rellano superior



Vista rampa desde nivel superior



Vista rampa desde nivel inferior

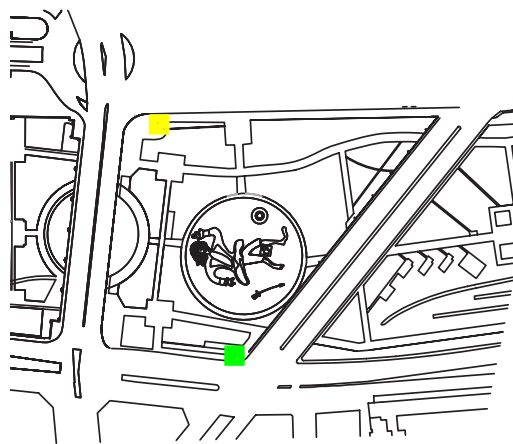


Señalización horizontal carril bici

giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

Ubicación de las rampas en el tramo 12:



AMPAS TRAMO 12

- Rampa A
- Rampa B

## RAMPA 12A

Ubicada en el margen derecho del cauce, entre el Puente del Ángel Custodio y Avenida de Antiguo Reino.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa de tramo recto de 5,02 metros de ancho y unos 57,00 metros de largo.
- La pendiente longitudinal del 7% incumple la normativa de aplicación,<sup>38</sup> mientras pendiente transversal no supera el 1,5% reglamentario.<sup>39</sup>
- Carece de rellanos intermedios cada 9,00 metros para que las persona con movilidad reducida pueda efectuar paradas para descansar a mitad de la rampa<sup>40</sup>.
- El uso del acceso es compartido por ciclos y peatones conforme a la señalización y marcas viales existentes en el suelo que divide la anchura total en 3 metros para peatones y 2,02 para el carril bici.
- La presencia de bolardos tanto en la parte superior como inferior de la rampa provocan estrechamientos que incumplen la normativa de aplicación.<sup>41</sup>
- La vegetación cercana a la rampa invade la altura mínima libre de 3,00 metros, incumpliendo la normativa de aplicación.<sup>42</sup>

<sup>38</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>39</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>40</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

<sup>42</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles



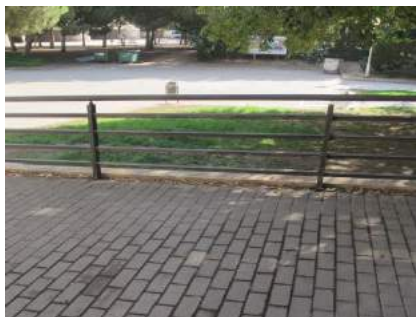
- El pavimento empleado es adoquín antideslizante tanto en los rellanos como en el resto de la rampa. No existe al embarque y desembarque una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de diferente color para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>43</sup>.
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos se resuelve con una barandilla metálica que no cumple la condición de no escalable. Por otro lado, está dotada de pasamanos de sección circular de 6 centímetros a 1 metro altura.
- Carece de sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



Estrechamiento por bolardos en rellano superior



Vista rampa desde nivel inferior



Vista proteccion lateral



Vista desde tramo intermedio

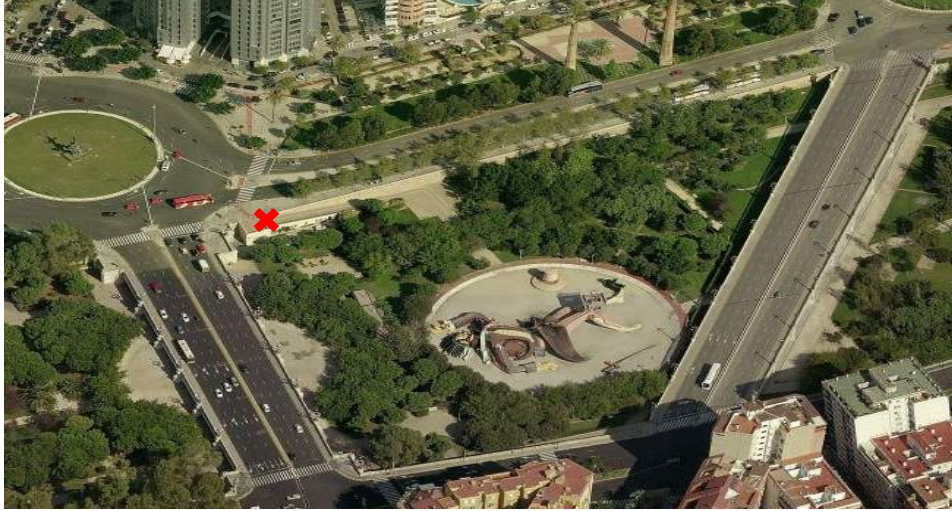
adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

### RAMPA 12B

Rampa ubicada en el margen izquierdo, entre el Puente del Ángel Custodio y Avenida de Antiguo Reino.

En este tramo, como en los anteriores, queda habilitada para ser utilizada tanto por ciclos como peatones.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, destacar:

- La rampa es de un tramo recto de 5,30 metros de ancho y unos 47 metros de largo.
- La pendiente longitudinal del 7% incumple la normativa de aplicación<sup>44</sup>, mientras pendiente transversal no supera el 1,5% reglamentario<sup>45</sup>.
- Carece de rellanos intermedios cada 9,00 metros para que las persona puedan efectuar paradas para descansar<sup>46</sup>.
- El uso del acceso es compartido por ciclos y peatones conforme a la señalización y marcas viales existentes en el suelo que divide la anchura total en 3,64 metros para peatones y 1,66 metros para el carril bici.
- La presencia de bolardos tanto en la parte superior como inferior de la rampa provocan estrechamientos en el ancho libre de circulación<sup>47</sup>.

<sup>44</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>45</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>46</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

- El pavimento empleado es adoquín antideslizante tanto en los rellanos como en el resto de la rampa. Carece de pavimento de advertencia táctil, al inicio y fin de la rampa para señalar una situación de peligro<sup>48</sup>.
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos se resuelve con una barandilla metálica de las mismas características que la rampa A.
- Carece de un sistema de alumbrado con un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



Estrechamiento por bolardos en rellano superior



Vista rampa desde nivel inferior



Vista proteccion lateral



Terminacion proteccion lateral

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.



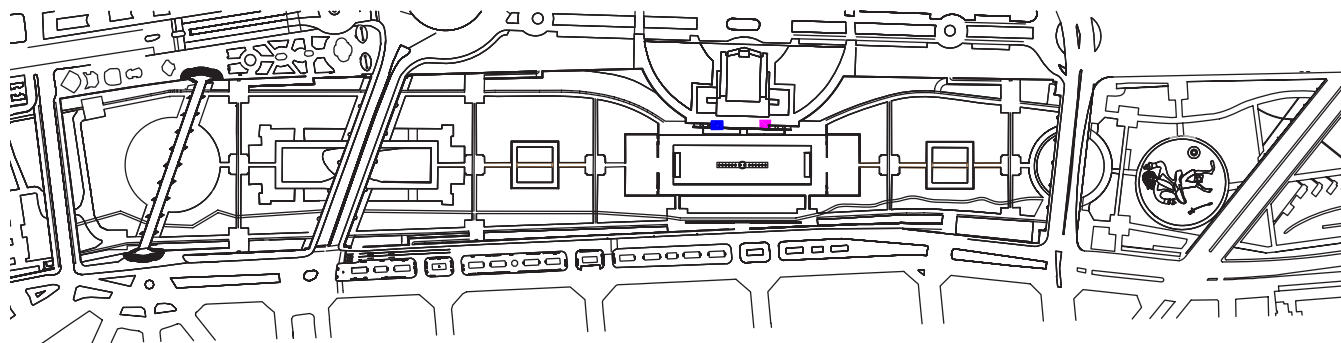


# ESCALERAS TRAMO 10-11-12





Ubicación de las escaleras en el tramo 11:



- Escalera A
- Escalera B

**ESCALERA 11 A-B**

Conjunto de dos escaleras simétricas ubicadas en el lado izquierdo del cauce. Ambas se ubican en el Palau de la Música y se complementa con las rampas 11E y 11F.



En el caso de la escalera A-B, comunica el jardín con el Paseo de la Alameda. Cercano a este se encuentran diferentes puntos de interés como el Centro de Turismo de Valencia de la Generalitat Valenciana y paradas de transporte público. Los pasos de cebra se ubican en el vértice de la confluencia del Paseo de la Alameda.

En cuanto a los datos que se extraen de las rampas, destacar:

- Escaleras de tres tramos rectos y dos meseta intermedia. El ancho en ambas es de 2,20 metros cumpliendo así con la norma<sup>1</sup>.
- El reparto de los escalones para salvar la diferencia de cota existente incumple lo especificado por la norma<sup>2</sup> siendo en cada caso el siguiente:

ESCALERA	PELDAÑOS TRAMO 1	PELDAÑOS TRAMO 2	PELDAÑOS TRAMO 3
11 A-B	14	12	17

- La huella, de 30 cm y la contrahuella de 14,50 cm cumplen con las dimensiones mínimas y máximas exigidas<sup>3</sup> en ambos casos.

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,5 m.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.



- El material empleado para revestir la escalera son piezas de granito gris de 80x60 centímetros.  
Carece en el embarque y desembarque de la escalera una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>4</sup>.
- No existe bandas antideslizantes de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, con textura y color diferenciado del pavimento del escalón para evitar resbalones y caídas.
- En cuanto a los pasamanos, sólo existe en un lado y a una altura de 94 centímetros por uno de sección circular de 4,5 cm, incumpliendo las condiciones de diseño de elementos de protección al peatón<sup>5</sup>.
- Los espacios bajo las escaleras se encuentran protegidos ya que el elemento es macizo.<sup>6</sup>
- La escalera cuentan con un sistema de alumbrado específico instalado en el pasamanos del antepecho de la escalera<sup>7</sup>.

---

<sup>3</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>6</sup> Normativa Autonómica Decreto 39/2014 Artículo 8 j Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el galibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



Vista superior



Tramos escalera



Pasamanos en un lado



Instalación de alumbrado



Antepecho muro



# MOBILIARIO URBANO TRAMO 10-11-12







---

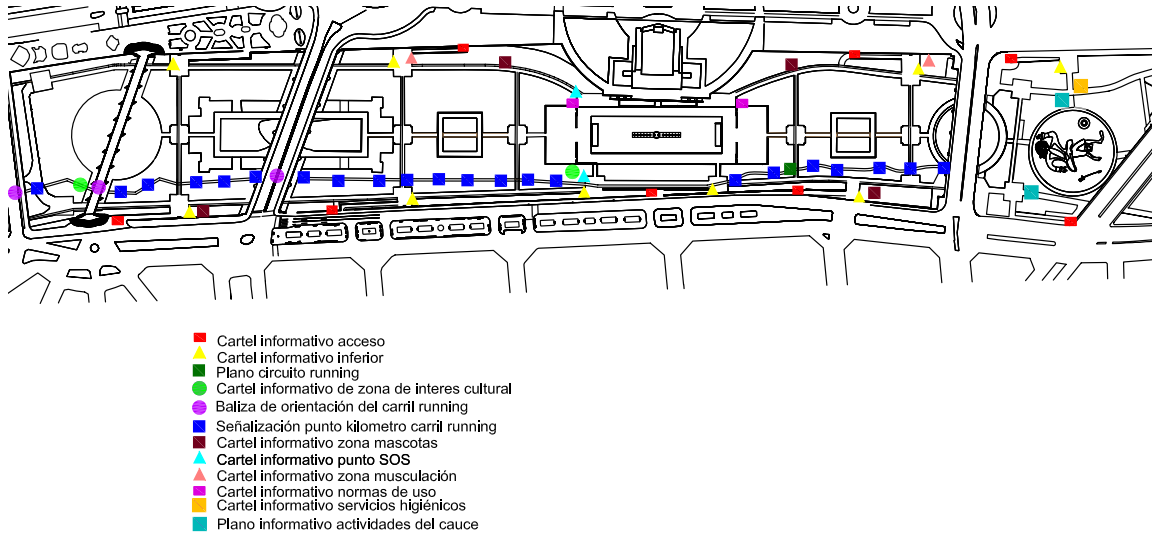
### **Mobiliario urbano y elementos de urbanización.**

A continuación se analiza cada uno de los elementos de urbanización en el tramo 10-11-12A atendiendo a su ubicación, tipología y dotación. Para ello se sitúan cada uno de ellos sobre un plano de planta del tramo indicando la tipología y analizando su idoneidad.

Los tipos de mobiliario y elementos urbanos que se han considerado son:

- 1.. Elementos de señalización y carteles.
- 2.. Áreas de descanso.
- 3.. Zona de juegos infantiles.
- 4.. Fuentes de agua potable y fuentes ornamentales decorativas.
- 5.. Papeleras.
- 6.. Zona de musculación o de mantenimiento.
- 7.. Zona habilitada para mascotas.
- 8.. Bolardos y alcorques.
- 9.. Punto de socorro SOS.
- 10.. Servicios higiénicos.
- 11.. Iluminación.

## 1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES



Existen diferentes tipos de señalizaciones en función a la información que se pretende suministrar. Se encuentran hasta 11 tipos diferentes:

- 1.1- Cartel informativo en los accesos al cauce.
- 1.2- Cartel informativo inferior del cauce.
- 1.3- Plano circuito running.
- 1.4- Cartel Informativo de zona de interés cultural.
- 1.5- Señalización punto kilómetro.
- 1.6- Cartel informativo zona de mascotas
- 1.7- Cartel Informativo punto SOS.
- 1.8- Cartel informativo zona de musculación.
- 1.9- Cartel informativo normas de uso del cauce.
- 1.10 Cartel informativo servicios higiénicos.
- 1.11 Plano informativo de actividades del cauce.

Su ubicación se detalla en el plano adjunto.

A continuación se analizara cada uno de ellos:

### 1.1 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO AL CAUCE

Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información a una altura entre 0,80 y 1,30 metros y se sustenta en el suelo. Carece en los accesos escalera A-B y rampa B del tramo 10 y rampa C del tramo 11.

La información del rótulo es básica, bien contrastada y con símbolos sencillos. Las señales que contiene el cartel son de reglamentación, indicando a los usuarios qué obligaciones, prohibiciones o restricciones se deben observar.

Tiene carencias en la información aportada: No indica si se trata de un acceso, tampoco informa sobre el punto dónde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve.



### 1.2 CARTEL INFORMATIVO INFERIOR DEL CAUCE

Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información sustentada por un soporte de sección circular de una altura entre 1,05 y 1,35 metros. La información del rótulo contiene símbolos sencillos y fácilmente comprensibles. Carece de cartel en los accesos escalera A-B del tramo 11 y rampa A del tramo 12.

En la rampa B del tramo 10 existe una falta de mantenimiento de poda de la vegetación.

Al igual que los carteles situados en la parte superior de los accesos, no indica dónde estás ubicado, no facilita información del lugar y no contienen información en braille o en alto relieve.





### 1.3 PLANO CIRCUITO RUNNING

Este es el único plano informativo en todo el cauce, donde se exhibe la información a una altura de 1,37 metros, situado al igual que los carteles informativos en el carril específico para corredores, no siendo muy correcto, ya que se tendría que ubicar en zonas donde no entorpezcan o molesten a las personas que estén practicando deporte.

La información que contiene es por las dos caras, en una contiene un plano de todo el circuito y principales elementos históricos y por la otra contiene planes de entrenamientos y estado de forma.

El plano está iluminado a cualquier hora del día evitando sombras y reflejos y la vegetación no invade la lectura o visión del plano. No contienen información en braille ni en alto relieve.

Contiene iluminación integrada por las dos caras con una tira de led en la parte superior del cartel.





Al igual que su predecesor, están ubicados junto el carril running, a una altura aproximada de 1,15 metros, donde su aproximación no es posible sino se invade dicho carril. El cartel contiene información cultural sobre el entorno en tres idiomas y carece de información en braille.



### 1.5 PUNTO KILOMETRO

Ubicadas en el margen derecho del carril running (IL04), instalada cada 100 metros, da información al corredor de la distancia que lleva recorrida. No cumple con la altura mínima entre 0,90 y 1,25<sup>1</sup> metros y carece de espacio en la parte superior, reservado para que las personas con discapacidad visual tengan acceso a la información<sup>2</sup>.



<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>2</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 25 punto kilometro pag 47.

### 1.6 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE MASCOTAS

Cartel instalado en el acceso a la zona para mascotas, a una altura total de 0,88 metros. No proporciona información sobre las normas de utilización, no es fácilmente detectable, no contiene símbolos sencillos y carece de información en Braille.



### 1.7 CARTEL INFORMATIVO PUNTO SOS

Cartel informativo, instalado a una altura de 2,20 metros de alto, para permitir su lectura a largas distancias, proporciona información sobre la ubicación del punto de llamada de emergencia. Contiene letras y gráficos de fácil entendimiento y está bien contrastado.



### 1.8 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE MUSCULACIÓN

Cartel a una altura aproximada de 1,10 metros. Está situado junto a los accesos de las zonas de musculación. Da información de cómo de cómo realizar estiramientos antes de empezar a realizar los ejercicios, en tres idiomas. La información del rótulo es básica, bien contrastada, con símbolos sencillos y gráficos fáciles de entender. De las cuatro zonas que existen solo se encuentra en dos. Carece de información en braille.



### 1.9. CARTEL INFORMATIVO DE NORMAS DE UNO DEL CAUCE

Cartel informativo que estaba instalado en todos los accesos y que solo quedan estos dos ubicados en los accesos de la plaza del Palua de la Música, a una altura de 2,20 metros de alto, para permitir su lectura a largas distancias, proporciona información sobre las normas de uso. Contiene letras y gráficos de fácil entendimiento, aunque esta descolorido y en malas condiciones por las acciones meteorológicas.



### 1.10. CARTEL INFORMATIVO DE PUNTO DE INFORMACIÓN Y SERVICIOS HIGIÉNICOS

En el itinerario peatonal izquierdo IL01 del tramo 12, junto acceso B se encuentra el único cartel que indica donde se encuentran los únicos baños de los tres tramos estudiados.

Cartel informativo, instalado a una altura de 2,20 metros de alto, para permitir su lectura a largas distancias, proporciona información sobre la ubicación del punto de información, ubicación de los servicios higiénicos y zona de juegos infantiles. Aunque tiene símbolos y dibujos, es difícil saber la ubicación de dichos servicios que ofrece, dificultando la rápida comprensión y fácil información que debe transmitir los carteles.



### 1.11. PLANO FORMATIVO DE ACTIVIDADES DEL CAUCE

Ubicados junto los accesos rampa A y B del tramo 12, en los itinerarios peatonales IL01 y IL03, donde se exhibe la información a una altura de 1,50 metros.

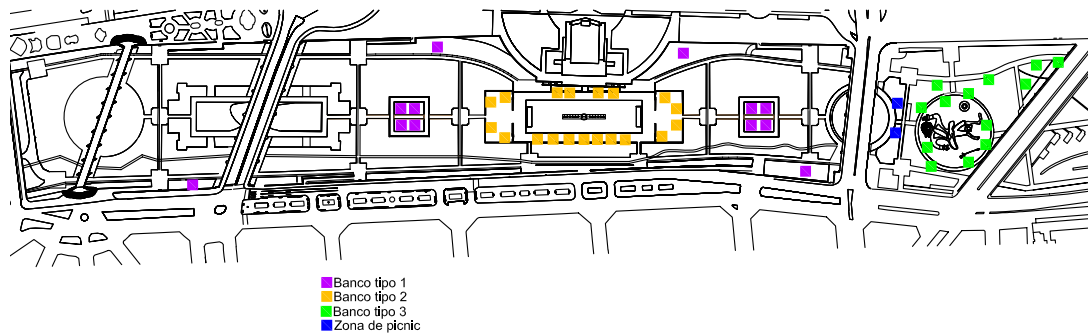
Contiene información de actividades deportivas y ocio que se pueden realizar en el cauce. Están bien situados junto los accesos, no interfiere en el itinerario peatonal y permite realizar maniobras necesarias para su lectura.

El cartel deteriorado carece de mantenimiento de poda de vegetación, pintadas y publicidad. Su color descolorido por las condiciones meteorológicas, impide la lectura o visión del plano. No contienen información en braille ni en alto relieve, los símbolos no son sencillos de comprensión y tampoco da información en otros idiomas, ya que esta escrito en valenciano.

Existe una carencia de iluminación, ya que no existe una iluminación específica para el plano informativo, se ilumina con la luminaria del itinerario peatonal, siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.



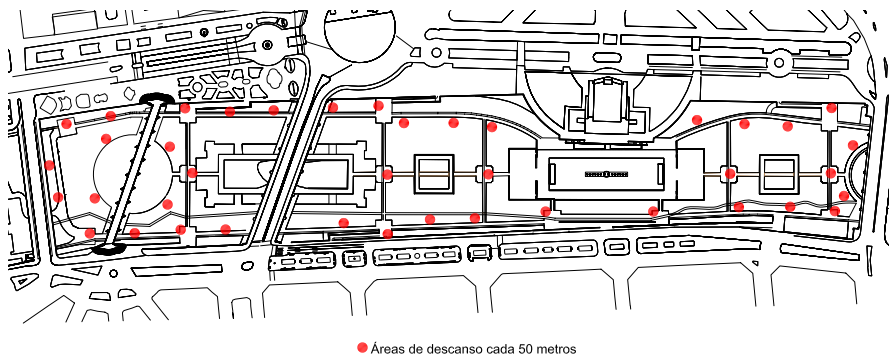
## 2. ÁREAS DE DESCANSO



En el tramo 10-11 y 12 del cauce existen 3 tipos de bancos.

Se puede observar en el plano de ubicación, que están centralizados en el tramo 11 y 12, encontrándose centralizados en el itinerario central y la zona del Gulliver.

Existe una carencia de áreas de descanso en los tramos 10 y 11. Según la normativa de aplicación se debería crear áreas de descanso cada 50 metros<sup>3</sup>, por lo tanto sería necesario instalar bancos o apoyos isquiáticos en dichos itinerarios peatonales.



<sup>3</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.4 Parques y Jardines: Deberán preverse áreas de descanso a lo largo del itinerario peatonal accesible en intervalos no superiores a 50 m.

**Banco tipo 1:**

Realizados de chapa perforada y estructura metálica. Se encuentra ubicado en la zona de mascotas los tipos 1.

Tiene unas dimensiones: altura de asiento 0,44 metros, profundidad asiento 0,45 metros, altura respaldo 0,40 metros y carece de apoyabrazos.

Su aproximación no es posible, ya que en la zona inferior del banco han colocado una solera de hormigón a modo de pavimento creando un desnivel, lo que dificulta su acceso.

Existe espacio lateral libre de obstáculos de 1,50 metros, para que pueda ser ocupado por una persona en silla de ruedas.



Banco tipo 1

**Banco tipo 2:**

Banco corrido revestido de piedra natural. Se encuentra en la Plaza del Palau de la Música, junto la fuente ornamental decorativa.

El banco no cumple los parámetros de aplicación en los siguientes puntos: altura asiento 0,51 metros, profundidad 0,60 metros y carece de respaldo y apoyabrazos en ambos lados.

Al ser un banco corrido no existe el espacio libre de obstáculos lateral de 1,50 metros para que pueda ser ocupado por una persona en silla de ruedas.

Carece de espacio libre bajo el asiento para facilitar el movimiento de sentarse y levantarse.



Banco tipo 2

### **Banco tipo 3:**

Al igual que el tipo 1 está realizado de chapa perforada y estructura metálica pintado de blanco. Se encuentran ubicados en los itinerarios peatonales longitudinales del tramo 12.

Tiene unas dimensiones: altura de asiento 0,44 metros, profundidad asiento 0,45 metros, altura respaldo 0,40 metros y carece de apoyabrazos.

Su aproximación no es posible, ya que se encuentra ubicados en la zona de jardín y existe un desnivel y un bordillo delimitador imposibilitando su acceso.

Carece de espacio lateral libre de obstáculos de 1,50 metros, ya que se encuentran ubicados cerca del vallado del Parque Gulliver.



Banco tipo 3

## **ZONA DE PICNIC**

La zona de picnic se encuentra ubicada en la entrada del Parque Gulliver, junto los accesos rampa A y B del tramo 12.

El pavimento de arena morterenga no es estable, por presentar ondulaciones, vegetación, tierras sueltas y es deslizante.

Existen dos tipos de mesas:

**Mesa 1:** realizada de tubo de acero galvanizado y listones de madera, tiene unas dimensiones de: altura mesa de 0,70 metros, ancho tablero 0,63 metros, espacio libre inferior de 0,20 metros.

**Mesa 2:** realizada de tubo de listones de madera, tiene unas dimensiones de: altura mesa de 0,73 metros, ancho tablero 0,62 metros, espacio libre inferior de 0,10 metros.

Las mesas de picnic, carecen de espacio reservado adaptado que permita el acceso a una persona asistida en silla de ruedas como se ha descrito en el punto anterior.



Existen servicios higiénicos cerca, dentro del Parque Gulliver, aunque no están abiertos las 24 horas, solo las horas laborables.

No existe de fuentes de agua potable, la más cercana esta dentro del Parque Gulliver, existiendo el mismo problema que con los servicios higiénicos.

Esta zona está rodeada de arboles proporcionando sombra para disfrutar de un día en el cauce.

Carece de señalización vertical de información sobre las normas de utilización, ubicación del teléfono público más cercano, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento o prohibición de animales.

Solo existen dos luminarias en el acceso al Gulliver enfrentadas que iluminan la zona de picnic, siendo insuficiente para alcanzar un nivel de iluminación mínimo de 20 luxes.

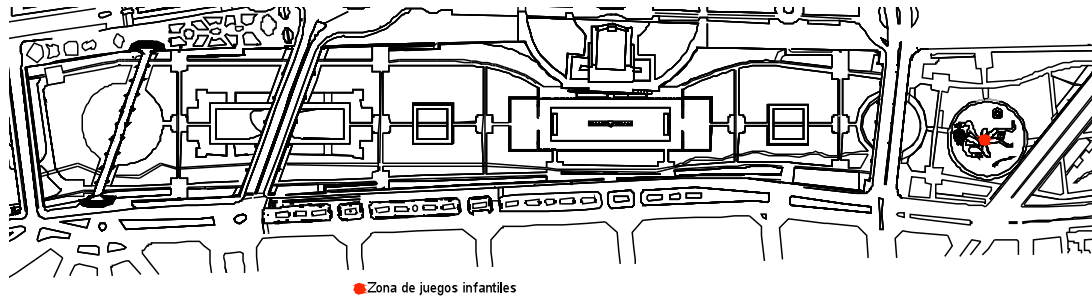


Mesa tipo 1



Mesa tipo 1

### 3. PARQUE INFANTIL GULLIVER



Se accede desde las rampas A situada en el Puente del Reino y rampa B situada en el Puente Ángel Custodio, en ambos márgenes del cauce.

En 1990 el Ayuntamiento de Valencia encargó su diseño al arquitecto Rafael Rivera, artista fallero Manolo Martín y al diseñador Sento Llobell.

El parque se basa en el cuento "Los viajes de Gulliver" de Jonathan Swift, este parque representa la figura del gigante Gulliver tendido en el suelo, e inmovilizado con cuerdas, cuyos brazos, piernas y cabeza se han convertido en gigantescos toboganes por donde los niños se deslizan a velocidades de vértigo.

Al gigante de 70 metros se accede por escaleras o bien haciendo uso de la fuerza bruta, a través de cuerdas con nudos que permiten la escalada. Toda una aventura que convierte esta zona del río en una de las más visitadas.

El material del que está construido es hormigón con formas redondeadas y en las pendientes pronunciadas contienen un recubrimiento antideslizante que reduce la velocidad de bajada para aumentar la seguridad de los usuarios.

Su acceso se realiza por unos antiguos torniquetes trípode o tornos giratorios que realizaban un control de paso de los usuarios al parque, que actualmente está en desuso solo existiendo la estructura de acceso.

Existen 5 accesos de 0,65 metros aproximadamente, incumpliendo la normativa de aplicación y 1 acceso de 0,95 metros que está destinado a personas con movilidad reducida.

La acera perimetral está realizada de hormigón fratasado y está pintada de rojo con un ancho de 2,70 metros. En esta acera existen mobiliario urbano como bancos y papeleras.

Existe una barandilla de protección en la entrada para proteger a la gente de posibles caídas. La barandilla es escalable con montantes rectangulares cada 0,21 metros y una altura total de 1,10 metros.

Entre la acera perimetral y el foso donde se encuentra la figura hay un desnivel entre 0,65 y 1,10 metros. Su acceso se puede realizar por 4 escaleras y por un tobogán perimetral que bordea todo el parque.

El pavimento en la zona inferior donde se ubica la figura gigante, es de gravilla, dificultando la movilidad de los niños o el rodamiento de las sillas de ruedas y el uso de otras ayudas técnicas como muletas o bastones.

Existe una fuente tipo 3 en el recinto del Parque Gulliver.



Acceso principal



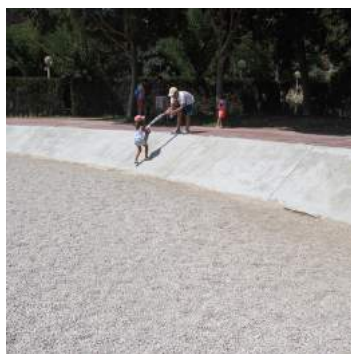
Barandilla ubicada en el acceso



Acera perimetral

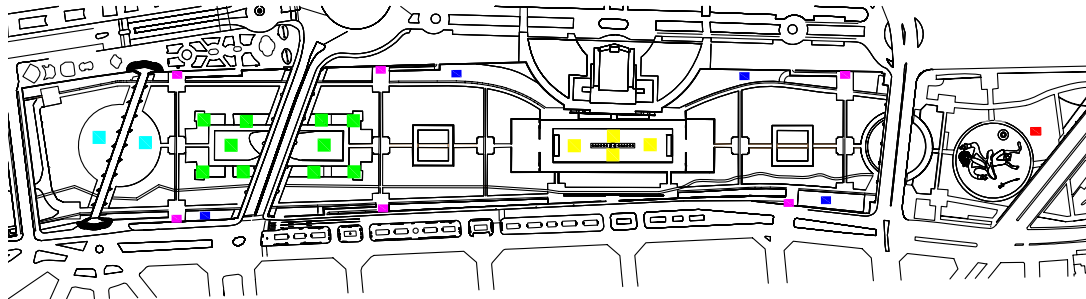


Gravilla en la zona de juegos



Tobogán perimetral

#### 4. FUENTES DE AGUA POTABLE Y FUENTES DECORATIVAS ORNAMENTALES



- Fuente tipo 1
- Fuente tipo 2
- Fuente tipo 3
- Fuente ornamental decorativa tipo 1
- Fuente ornamental decorativa tipo 2
- Fuente ornamental decorativa tipo 2

#### FUENTES DE AGUA POTABLE

Como se observa en el plano, la distribución de las fuentes se ubican en los accesos y en las zonas habilitadas para las mascotas.

**Fuente tipo 1** Fuente realizada de obra, se encuentra ubicada en los accesos rampa A y B del tramo 10 y rampa A, D, E y F del tramo 11. La altura del caño se encuentra a 1,16 metro desde el suelo, existe un pedestal de 57 cm de altura, impidiendo su utilización por todos los usuarios.

Su pulsador es de fácil accionamiento, contrastado con el entorno.

Existe espacio de maniobra libre de obstáculos de 1,50 metros, para garantizar el cambio de dirección o giro, independientemente de sus características o modo de desplazamiento



Fuente tipo 1 ubicada en los accesos

**Fuente tipo 2** Esta fuente metálica, se encuentra situada en las zonas de reservadas para las mascotas. Al igual que el banco instalado en estas zonas existe un desnivel imposibilitando su acceso.

La altura del caño es de 0,70 metros y el pulsador se encuentra en el lateral a una altura de 0,64 metros.

Su pulsador es de fácil accionamiento, de sencillo manejo y con una mano.

Rejilla enrasada con el pavimento, con abertura de hueco mayor de 1 cm, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>4</sup>.



Fuente tipo 2 ubicada en zona de mascotas

**Fuente tipo 3** Fuente metálica, se encuentra situada dentro del parque Gulliver. La altura del caño es de 1,05 metros y el pulsador se encuentra en la parte posterior a una altura de 0,98 metros. Al igual que la fuente predecesora, existe un desnivel imposibilitando su acceso.

Su pulsador es de fácil accionamiento, de sencillo manejo y con una mano.

Rejilla enrasada con el pavimento, con abertura de hueco mayor de 1 cm, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>5</sup>.



<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

### FUENTES ORNAMENTAL DECORATIVAS

Las fuentes decorativas ornamentales, no interfieren en el itinerario peatonal, son estéticamente agradables, no salpican fuera de su recinto, sirve para contribuir al equilibrio de las cargas iónicas del aire, que influyen en nuestro estado de ánimo dando la sensación de que el ambiente está más fresco y el aire más limpio.

**Tipo 1.-** fuente decorativa, la encontramos ubicada bajo el Puente del Mar, con forma circular, se accede por el IL02, IT02 y IT03 del tramo 10. Carece de elementos de protección como barandilla. El drenaje de agua es correcto y tiene un buen mantenimiento

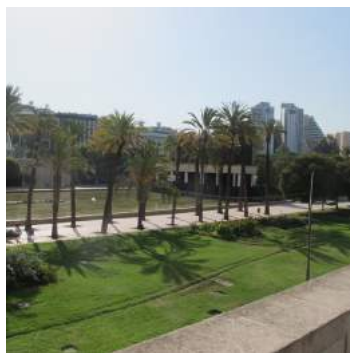


**Tipo 2.-** fuente decorativa, la encontramos ubicada bajo el puente del mar, con forma circular, se accede por el IL02, IT05 del tramo 10 y IT01 y IL02 del tramo 11. Al igual que su predecesor carece de elementos de protección. No se puede comprobar el drenaje del agua por estar realizando tareas de mantenimiento.

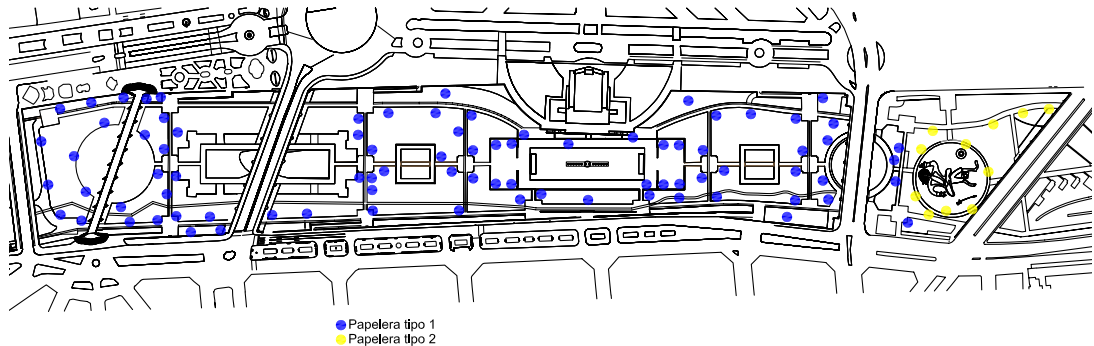




**Tipo 3.-** fuente decorativa, la encontramos ubicada en la plaza del Palau de la Música, con forma rectangular, se accede por el IT3, IT04 y IL02 del tramo 11. Existe un antepecho perimetral de 0,51 metros que se utiliza a modo protección contra caídas que se utiliza a modo de banco. En sus extremos existen una zona aporcada sin ninguna protección frente la caída a distinto nivel.



## 5. PAPELERAS



Como se puede observar en el plano adjunto, las papeleras están bien distribuidas por los itinerarios peatonales del tramo 10, 11 y 12, siendo suficientes para mantener estos tramos limpios.

En este tramo del cauce se pueden encontrar 2 tipos de papeleras.

**Tipo 1:** Papelera ubicada en los tramos 10 y 11, de sección circular, de cubeta abatible y basculante, de plancha metálica perforada, para garantiza un vaciado práctico, higiénico y rápido, sujeta a través de dos apoyos metálicos laterales que quedan anclados al terreno. Tiene una altura de boca de 0,90 metros cumpliendo con la normativa de aplicación.

Las papeleras no interfieren en la banda libre peatonal, están bien ubicadas con la boca en el sentido de circulación.



Papelera tipo 1



Ubicación papeleras



**Tipo 2:** Papelera de sección cuadrada, con sistema basculante frontal para facilitar la retirada de residuos. Está sujeta a través de dos apoyos metálicos laterales que quedan anclados al terreno. Tiene una altura de boca de 0,90m, cumpliendo con la normativa de aplicación<sup>6</sup>.

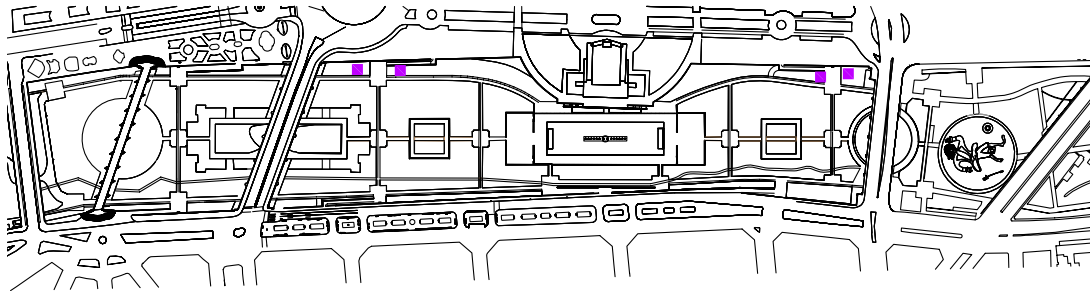


Papelera tipo 2

---

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 28.1 a Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos: En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.

## 6. ZONA DE MUSCULACIÓN



■ Zona de musculación

La zona de musculación, también llamado circuito biosaludable se ubica en el lado izquierdo del cauce, en los accesos rampa E y F del tramo 11.

Las zonas de ejercicios están bien ubicadas, con sombra producida por los árboles cercanos, sin interrumpir la circulación y encontrándose cerca del carril running para poder alternar los ejercicios.

De las cuatro zonas de musculación, solo existe dos con cartel informativo de cómo realizar los ejercicios.

Existen en dos accesos un bordillo perimetral que dificulta su acceso a personas con movilidad reducida.

El suelo de arena morterenga carece de mantenimiento, ya que existen hondulaciones producidas por las raíces de los árboles cercanos. También existe una falta de mantenimiento en la limpieza del suelo, ya que hay pinocha y restos de hojas.

No existe iluminación propia en la zona, ya que estos equipos se abastecen de las luminarias de los itinerarios peatonales siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.



Acceso zona de musculación



Zona de musculación

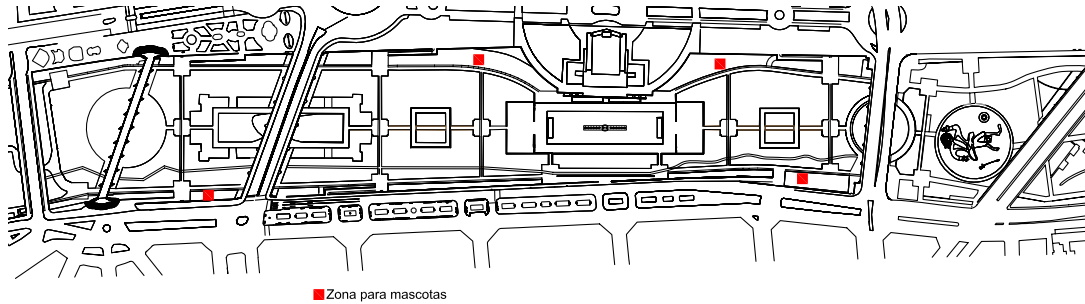


Aparatos de gimnasia



Acceso zona de musculación

## 7. ZONA PARA MASCOTAS.



Las zonas de disfrute de las mascotas, se ubican, en los accesos rampa A del tramo 10 y rampa D del tramo 11 y en la intersección entre los itinerarios peatonales IL01 y IT03 y IL01 y IT04 del tramo 11.

Son espacios rectangulares donde puedes encontrar dos bancos tipo 2, una papelera y una fuente tipo 2.

El espacio esta delimitado por una valla metálica de simple torsión, con una puerta de dos hojas de fácil accionamiento de 2,80 metros de ancho.

En los accesos existe un bordillo que dificulta su acceso a personas con movilidad reducida.

Existe una falta de mantenimiento de la limpieza de vegetación en el suelo y en la poda de arbolado, ya que hay ramas que invaden el espacio libre de circulación de 3,00 metros de altura.

Carece de iluminación específica para la zona, ya que se iluminan de las luminarias de los itinerarios peatonales siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.

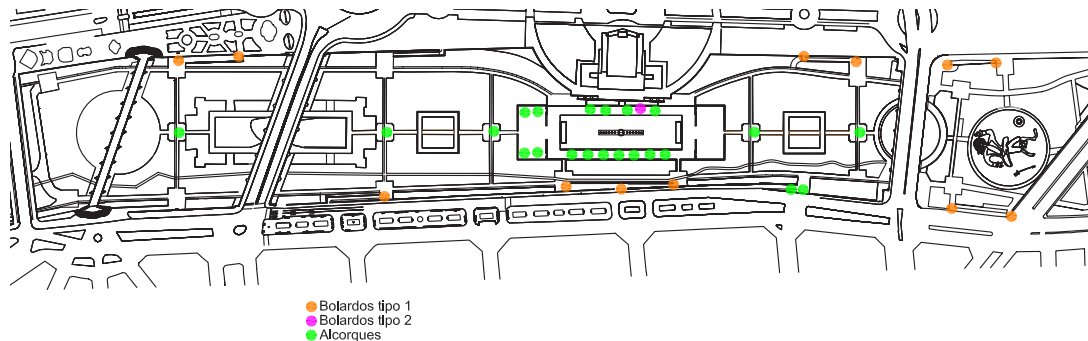


Acceso zona mascotas 1



Zona de mascotas 1

## 7. PUNTO LLAMADA SOCORRO S.O.S.



### 8.1 BOLARDOS

En este tramo del cauce se pueden encontrar 2 tipos de bolardos.

**Bolardo tipo 1**, se encuentran ubicados en los accesos rampa B del tramo 10, rampa A, B, C y E del tramo 11 y rampa A y B del tramo 12.

**Bolardo tipo 2** se ubica en la fuente ornamental decorativa del Palau de la Música.

La distancia entre ellos, no cumple la separación mínima de 1,80 metros según la normativa de aplicación.

Están pintados en color negro, sin contrastar suficientemente, ya que el pavimento es de color gris.

El tramo superior del bolardo no está iluminado y no asegura su visibilidad en horas nocturnas, pudiendo causar lesiones por choques y tropiezos.



Bolardo tipo 1



Bolardo tipo 2

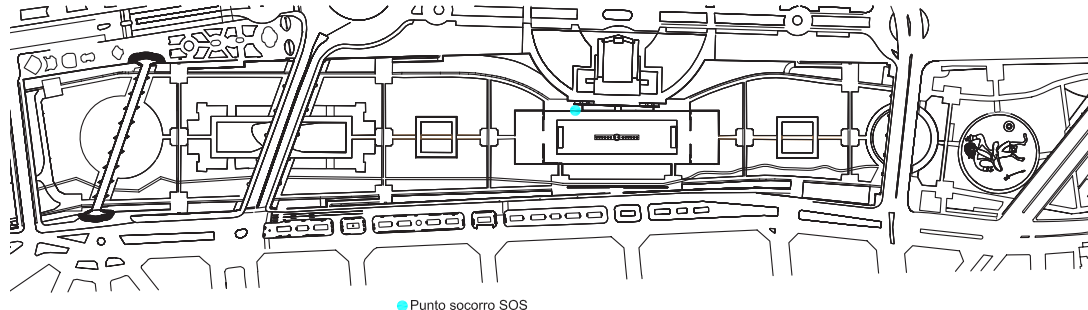
## 8.2 ALCORQUES

Los alcorques se encuentran en la plaza del Palau de la Música, acceso rampa D del tramo 11, en las intersecciones del IL02 con el IT04 del tramo 10 y con el IL02 con IT02, IT03, IT04 y IT05 del tramo 11 donde no existe ninguna protección perimetral para evitar una situación de peligro.



Alcorques del tramo 11

## 9. PUNTO DE SOCORRO S.O.S



● Punto socorro SOS

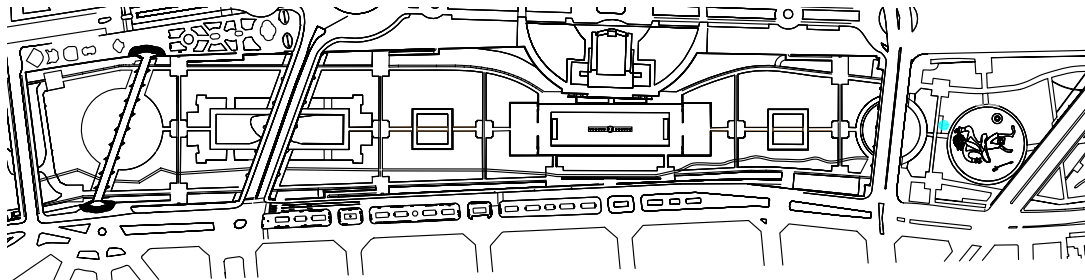
El punto de llamada de emergencia, esta ubicado en la escalera A del Palau de la Música. El punto de socorro se encuentra en fase de configuración, cuando esté operativo, mandaràn la llamada de emergencia al 092 o al 112 de la Generalitat.

El poste con una altura de 1,30 metros, tiene un pulsador de llamada de emergencia a una altura 1,05 metros. Ubicado junto a la escalera A del tramo 11, es escaso ya que solo existe un punto en los tres tramos estudiados. No son fácilmente detectable y no se sabe muy bien lo que es y para que sirve, ya que no hay un mapa, cartel o plano en los accesos que lo indique.



Punto SOS junto la escalera del Palau de la Música

## 10. SERVICIOS HIGIÉNICOS



● Servicios higiénicos

Los servicios higiénicos se encuentran ubicados en el tramo 12 en el parque Gulliver, donde no están abiertos las 24 horas, solo las horas laborables. Sería necesario instalar baños en el tramo 10 junto la fuente ornamental decorativa y en el tramo 11 junto la zona de del Palau de Música y junto los accesos rampa E y F, donde más afluencia de gente se suele producir.

Los servicios higiénicos ubicados en el tramo 12, son un conjunto de tres baños diferenciados por sexos, existiendo uno accesible para personas con problemas de movilidad.

Los servicios masculino y femenino están abiertos y el accesible no, para poder acceder tienes que pedir al personal de gulliver que habrán el baño.

Los servicios higiénicos son imprescindible en cualquier espacio, ya sea parques, jardines, edificio ect... Estos espacios deben permitir el acceso, la movilidad y el uso a todas las personas.

Contiene cartel informativo por sexos y uno para personas con movilidad reducida, contiene información básica y con símbolos a una altura de 1,55 metros aproximadamente.

El acceso a los baños se realiza por una acera de 1,20 metros de ancho que da a un recibidor de 2,00 metros de ancho aproximadamente que contiene tres puertas donde la central es el baño unisex accesible.

En la parte exterior, se puede inscribir un círculo de diámetro 1,50 metros para poder realizar cambio de dirección, aunque la acera perimetral no cumple con la normativa de aplicación<sup>7</sup>.

La puerta tiene unas medidas de 0,82x2,10 metros, es color gris, apertura hacia dentro, donde la manivela no está bien contrastada ya que es de color negro.

El baño de 2,42x2,31 metros cumple con las condiciones de baño accesible. Se puede inscribir un círculo de diámetro 150cm, libre de obstáculos.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.



El inodoro contiene barras laterales para poder realizar la transferencia lateral. En el lado en el que se realiza la transferencia es abatible y la otra es fija.

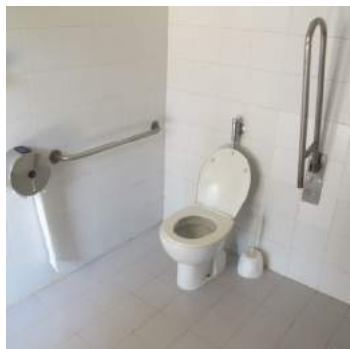
El lavabo con pedestal se encuentran, a una altura de 0,80m, la grifería es de pulsador y el espejo circular está instalado a una altura de 1,06 metros, impidiendo el alcance visual de los usuarios con silla de ruedas.



Ubicación de los servicios higiénicos



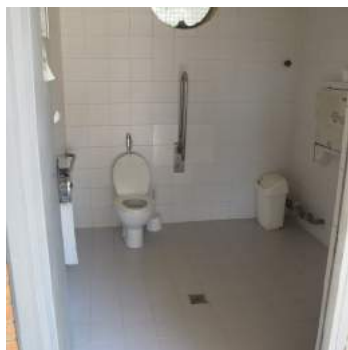
Pasillo de acceso



Lavado con pedestal

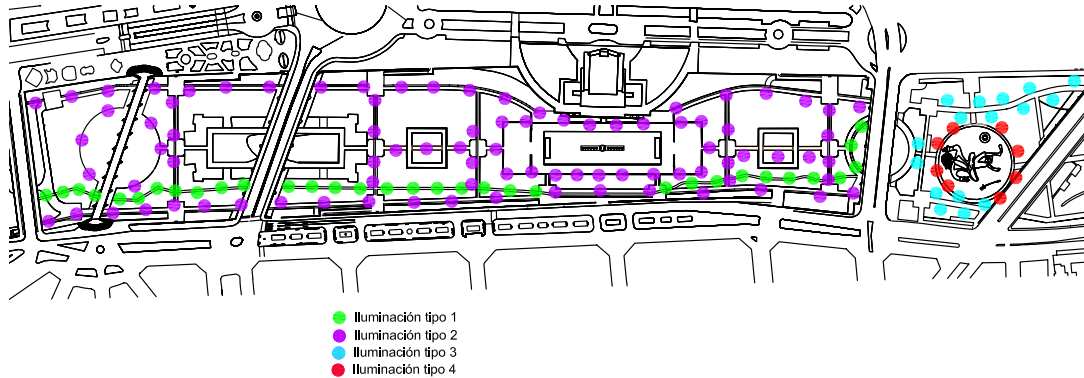


Barras de apoyo en el inodoro



Vista general de baño

## 11. ILUMINACIÓN



Existen 4 tipos de luminarias en este tramo: tipo 1: luminaria de poste es la más común en los tramos 10 y 11, tipo 2 es una luminaria empotrada en el suelo ubicada en el carril running, tipo 3 es una luminaria de tipo globo ubicada en el tramo 12 y tipo 4 es un mástil con dos proyectores ubicado en el parque gulliver.

**El tipo 1**, Luminaria de poste, se encuentra a lo largo del tramo 10-11 en los itinerario peatonal IL01, IL02, IL04, IT02, IT03 IT04 y IT05 del tramo 10 y del tramo 11 en los itinerarios peatonales IL01, IL02, IL04, IT02, IT03 IT04 y IT05. Se encuentran dispuesta unilateralmente, donde la ubicación de todas las luminarias a un mismo lado del itinerario peatonal.



Iluminación de poste tipo 1

**El tipo 2**, Luminaria empotrada en el suelo, se encuentra en el carril running (IL03 del tramo 10 y 11) sin interferir en él.

Se disponen a tresbolillo, donde la ubicación de las luminarias en ambos lados del itinerario al tresbolillo o en zigzag. Hay que prestar cuidadosa atención a la uniformidad de las luminancias en los itinerarios, ya que alternadas manchas brillantes y oscuras pueden producir un efecto molesto.



Illuminación en zigzag del carril running

**El tipo 3**, Luminario tipo globo, se encuentra en los itinerarios peatonales IL01 y IL02 del tramo 12.

Las luminarias se sitúan a tresbolillo. Hay que prestar cuidadosa atención a la uniformidad de las luminancias en los itinerarios peatonales, ya que alternadas manchas brillantes y oscuras pueden producir un efecto molesto.



Luminario tipo globo

**El tipo 4**, Luminario tipo proyector doble, se encuentra ubicados en el perímetro del parque gulliver, dando iluminación a la zona central donde se ubica la figura del gigante gulliver.



Luminario de proyector doble

## 4.8 Tramo 12B-13-14-15



Ayuntamiento Valencia





# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 12B-15







Los tramos 12B-13-14-15 del Jardín del Turia comprenden el conjunto de jardines, dotaciones y parte de los edificios que componen el complejo de la Ciudad de las Artes y las Ciencias (CAC).

Este espacio, de unos 255.000m<sup>2</sup>, van desde el Puente del Reino hasta el Puente del Azud de Oro pasando el Puente de Monteolivete.

De características muy diferentes al resto de tramos estudiados, es el margen derecho del cauce, por albergar la Ciudad de las Artes y las Ciencias. Complejo de ocio científico y cultural, de 5 edificios modernistas ( ElHemisfèric, Museo de las Ciencias Príncipe Felipe, el Umbracle, el Palau de les Arts Reina Sofia y el Agora) que se han convertido en iconos de la ciudad.

Los edificios de vanguardia arquitectónica fueron diseñados por dos arquitectos Santiago Calatrava y Félix Candela.

### **1.- El Hemisferic.**

Inaugurado en el año 1998, es el primer edificio de la Ciudad de las Artes y las Ciencias que se abrió al público. Es una sala de cine que alberga tres sistemas de proyección en una pantalla: cine en gran formato IMAX Dome, Cine digital 3D y Proyecciones digitales.

### **2.- El Umbracle.**

Inaugurado en el año 2000, es un jardín que presenta vegetación propia de la región mediterránea, de la Comunitat Valenciana y de países tropicales, que varía a lo largo de las estaciones del año.

### **3.- Museo de las Ciencias Príncipe Felipe.**

También inaugurado en el año 2000, es un espacio de diversidad de exposiciones interactivas y numerosas actividades para divulgar y difundir la ciencia y la tecnología desde la diversión y el entretenimiento.

### **4.- El Oceanográfico.**

Inaugurado en el año 2002, es el mayor parque marino de Europa. El recinto reúne una representación de los principales ecosistemas marinos del planeta: Mediterráneo, Humedales, Mares Templados y Tropicales, Océanos, Antártico, Ártico, Islas y Mar Rojo.

### **5.- El Agora.**

Ultimo de los edificios de la Ciudad de las Artes y las Ciencias, inaugurado en el año 2009, es un espacio con gran versatilidad que permite acoger eventos de diversa naturaleza como: congresos, convenciones, conciertos, torneos de tenis ect...

Los viales de circulación superior que longitudinalmente delimitan este tramo y a los que se referenciaran los itinerarios a la hora de su descripción, así como a los puntos de acceso ya sean rampas o escaleras son:

TRAMO 12B:



Captura Google Maps 3D

- Paseo de la Alameda
- Calle Alcalde Reig
- Av. Profesor López Piñeiro

TRAMO 13-14- 15:



Captura Google Maps 3D

- Paseo de la Alameda
- Avenida Autopista del Saler

Los itinerarios a su vez se clasifican en longitudinales y transversales; y al mismo tiempo, según el acabado superficial.



Arena morterenga



Hormigón rayado



Baldosa hidraulica en carril bici



Baldosa hidraulica junta a testa



Hormigón impreso color gris.



Baldosa hidráulica junta abierta longitudinal

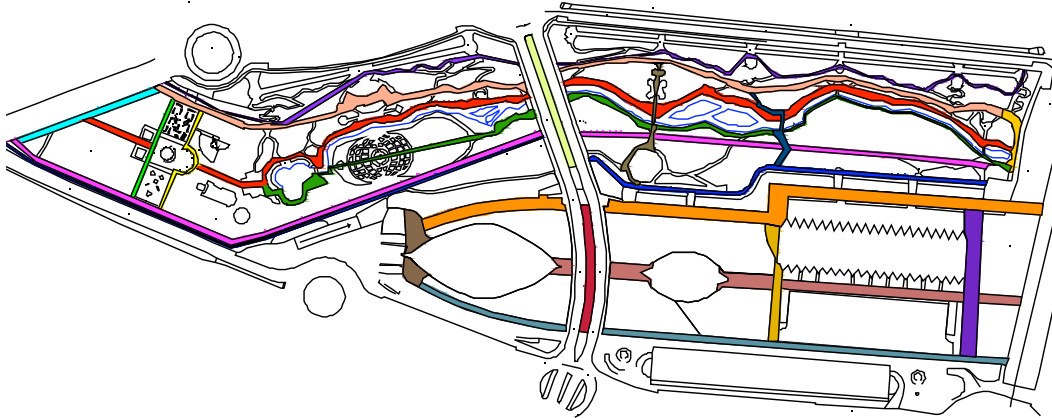


Hormigón impreso color rojo.



Bloques de granito al corte de 8,00 x 8,00 cm.

Se contabilizan los siguientes itinerarios repartidos en longitudinales y transversales de la siguiente manera:



Itinerarios longitudinales 12B-15:

- IL01: color Morado 190
- IL02: Color carne 21
- IL03: Color rojo
- IL04: Color verde oscuro 86
- IL05: Color megenta.
- IL06: Color azul marino.
- IL07: Color naranja.
- IL08: Color arena 15
- IL09: Color azul plomo 147

Itinerarios transversales 12B-15:

- IT01: color cian
- IT02: color verde
- IT03: Color amarillo.
- IT04: Color amarillo 61.
- IT05: Color marrón 41
- IT06: Color azul marino 158.
- IT07: Color mostaza.
- IT08: Color marrón 39
- IT09: Color rojo burdeos.
- IT010: Color amarillo 42
- IT011: Color morado 141.

Como viene siendo habitual en el tramo 12, los itinerarios longitudinales se ubican en los márgenes y la zona central del Jardín. Es a partir del tramo 13 donde destaca una mayor concentración de ellos hacia la margen izquierda.

En lo que respecta a la clasificación por el tipo de usuario, desaparece la plataforma mixta en los sucesivos tramos y el carril bici se diseña separado de los itinerarios transitados por los peatones.



Carril bici separado de Itinerario peatonal



Señalización horizontal

En cuanto al material de terminación, distintos tipos de acabados se constatan en los itinerarios longitudinales: hormigón raspado, arena morterenga, granito al corte y las baldosas hidráulicas ya vistas desde el tramo 1. En los transversales, y en concreto en el tramo 12B, se utiliza de forma mayoritaria la arena morterenga; en cambio, en los tramos siguientes el hormigón impreso, las baldosas hidráulicas y bloques de granito al corte en la Ciudad de las Artes y las Ciencias.



Itinerario transversal de arena morterenga tramo 12



Itinerario transversal con baldosa hidráulica



Itinerario transversal con baldosa hidráulica y junta abierta



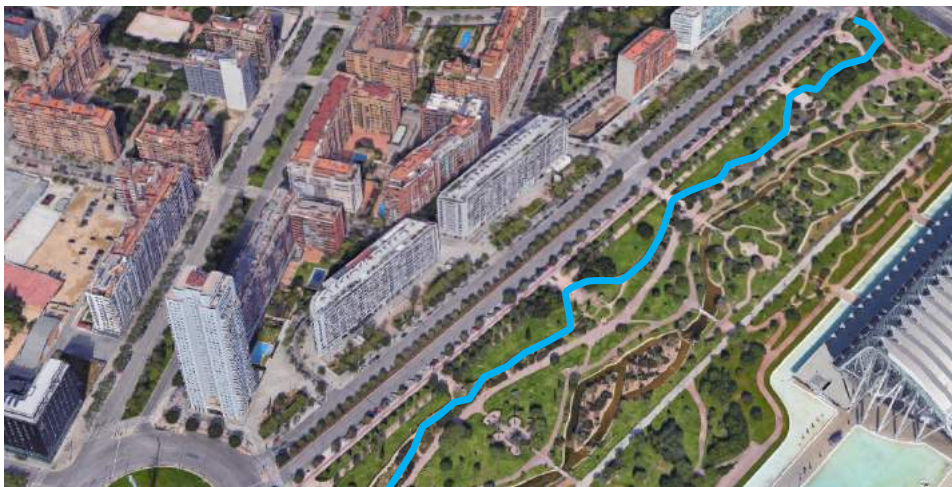
Itinerario transversal con hormigón impreso

A continuación, se presentan cada uno de ellos para su posterior análisis de las posibles no conformidades detectadas y las medidas correctoras consideradas necesarias para cumplir con la normativa más restrictiva vigente en la actualidad.

**TRAMO 12B-13-14-15 – IL01**

Se trata del carril bici que recorre la margen izquierda del cauce, desde el Puente del Reino hasta el Puente del Azud de Oro. Transita de forma paralela al itinerario de peatones, ahora bien, como consecuencia de no existir un pretil en toda esta zona del río, este se adapta al perfil del talud natural encontrando continuos sube y baja a lo largo de él.

Recayente al Paseo de la Alameda, parte de su trazado está al nivel de este vial (tramo frente al Palacio de las Artes Reina Sofía) lo que se posibilita el acceso desde el citado tramo en este punto como en los siguientes hasta su terminación.



Captura Google Maps 3D



---

Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Trazado sinuoso aunque con anchura constante en su mayor parte siendo la mínima de 2,20 metros.

La pendiente es variable ya que se adapta al talud natural del terreno con cambios constantes de nivel.

- El itinerario se resuelve la mayor parte con baldosa hidráulica de 25x15 cm y se encinta con una rigola de 40x20 cm, aunque también hay tramos de arena morterenga.

Destaca la forma de resolver los puntos en los que coincide este itinerario con otros de uso peatonal mediante un bordillo que delimita las dos plataformas dejándolas a distinto nivel.

- El uso es exclusivo de ciclos; se hace uso de señalización horizontal para este fin y encontrando a faltar señalización vertical en todo su ámbito, así como medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso e intersecciones con otros itinerarios.
- En los cruces con los desembarques de los accesos carece de pavimento táctil para indicar una situación de advertencia o peligro.
- Carece de sistema de alumbrado, se ilumina gracias al itinerario peatonal o por el vial superior que es por donde circula mayoritariamente.



Comienzo itinerario



Señalización horizontal sobre pavimento



Cambio de rasante y pavimento



Bordillo delimitador en encuentro con itinerario peatonal



Bordillo delimitador entre itinerario peatonal y carril bici



Vista tipo tramo carril bici



### TRAMO 12B-13-14-15 – IL02

Se trata de un itinerario peatonal que recorre la margen izquierda recayente al Paseo de la Alameda. Se comunica con el resto de itinerarios longitudinales por medio de los transversales IT01 a IT07.



Las características y elementos más reseñables visualizados son:

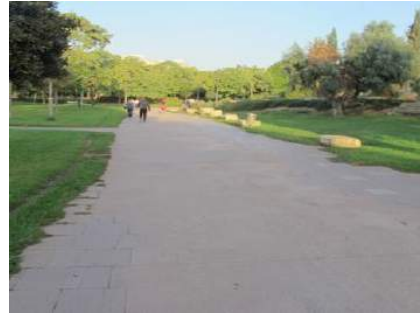
- Dimensiones: es una continuación del tramo 12A. Tiene una longitud de 1.050 metros y su anchura es variable siendo el valor mínimo de 3,06 metros frente al Hemisferic y el parque infantil junto al segundo acceso desde el Paseo de la Alameda.
- Las pendientes permanecen constantes durante todo el recorrido.
- Los primeros 110 metros se resuelven con hormigón rayado encintado a ambos lados con adoquín hidráulico similar al encontrado en el carril bici; concluidos estos, comienza un pavimento de piezas de baldosa hidráulica en el que, por algún tipo de obra de canalización, se ha eliminado parte de este realizándose a posteriori un nuevo pavimentado con hormigón rayado. Esta hecho perdura hasta el Puente de Monteolivete; pasado éste, la morfología del pavimento se mantiene constante hasta el Puente del Azud de Oro.

El no tratarse de un trazo recto es motivo de ser necesario instalar bordillo delimitador respecto a las zonas ajardinadas.

- El uso es exclusivo de peatones, ya que el carril bici tiene su propio carril.
- Existen dos tipo de iluminación, la primera ubicada en el tramo 12B, se trata de luminarias tipo globo ubicadas a tresbolillo cada 6 metros. El segundo tipo está formada por farolas tipo poste separadas cada 18 metros, se ubican a ambos lados del itinerario a tresbolillo y retranqueadas respecto su borde para en muchos casos iluminar los itinerarios peatonales paralelos.



Inicio del itinerario peatonal



Carencia de bordillo delimitador con el jardín



Itinerario peatonal de baldosa hidráulica



bifurcación del itinerario peatonal



Tramo final del itinerario donde es más ancho

### TRAMO 12-13-14-15 – IL03

Se trata de un itinerario peatonal que recorre la zona central del jardín entre espacios de juegos infantiles, dotaciones deportivas, áreas de ocio y restauración y que a la altura de la laguna artificial toma el lado izquierdo para recorrer los meandros hasta el Puente del Azud de Oro.

Se comunica con el resto de itinerarios longitudinales a través de los transversales que lo atraviesan caso del IT01 o el IT05.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: la primera sección del itinerario, se encuentra delimitada por los itinerarios transversales IT01 y IT02, tiene una longitud de 85,00 metros y un ancho de 5,50 metros. A la altura de la cafetería circular del Gulliver, este se divide en dos para bordear la zona central y converger nuevamente a la altura del transversal IT03. En toda esta sección la anchura a ambos lados es en torno a los 3,40 metros.

Pasada la cafetería hasta la fuente ornamental decorativa del “Estanque del Pescador”, cuenta con una longitud de 72,00 metros y 5,50 metros de ancho.

La última sección del itinerario peatonal, bordea los meandros que parten de la laguna por la margen izquierda. Su longitud es 332 metros y la anchura es variable inicialmente es de 1,80 metros hasta 3,00 metros.

No se superan los límites de pendiente establecidos del 6% longitudinal y 2% transversal.

- El pavimento empleado es arena morterenga encintada con un bordillo hasta la cafetería, los dos itinerarios que bordean la zona central está resuelto de hormigón rayado; desde el IT03 hasta la fuente ornamental decorativa de arena morterenga y el margen izquierdo del meandro se ha resuelto mediante una baldosa hidráulica con junta abierta de 5cm en el sentido transversal de la marcha, lo que dificulta el rodamiento de los carros de bebés, silla de ruedas o el uso de ayudas técnicas como bastones<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus

- Hay vegetación dentro de la banda peatonal que provoca estrechamientos que impiden el paso normal.
- La vegetación de arbolado cercano al itinerario peatonal invade la altura libre de obstáculos de 3,00 metros<sup>2</sup>.
- Carece de mantenimiento de limpieza de restos de vegetación seca en la zona paralela al meandro.
- La iluminación, formada por farolas del tipo globo separadas cada 12 metros, se ubican a ambos lados del itinerario a tresbolillo. Existe una falta de mantenimiento de las luminarias, ya que hay luminarias que no funcionan correctamente.



Pavimento de arena morterenga



Pavimento de hormigón rayado.



Existencia de bancos en el itinerario peatonal



Baldosa hidráulica con junta de 5cm



Inicio del pavimento de baldosa hidráulica



Invasión de la altura libre mínima de 3,00m

aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

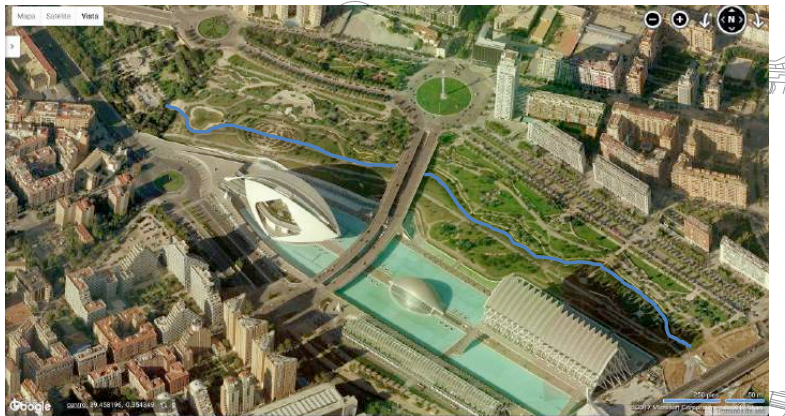
<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

#### TRAMO 12-13-14 15 – IL04

Se trata de la continuación del IL03 pero en este caso por la vertiente derecha de los meandros recorriendo toda la zona central del jardín hasta el Puente del Azud de Oro.

El itinerario bordea la fuente ornamental decorativa del Pescador. Enlaza a un camino de tierra morterenga con jardines de rosales, los cuales atraviesa y prolonga, ya con un firme pavimentado, hasta el itinerario peatonal IT05. Pasado este último, se continúa serpenteando y paralelo al IL05 hasta buscar converger con el itinerario peatonal IT07.

Se comunica con el resto de itinerarios longitudinales a través de los transversales que lo atraviesan caso del IT01 o el IT05



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: longitud 950 metros, la anchura es variable al igual que su predecesor, yendo desde los 5,00 metros en el inicio, los 3,00 metros en el camino de arena morterenga y 1,50 metros bajo el Puente de Monteolivete, incumpliendo el ancho mínimo libre de obstáculos<sup>3</sup>.
- No se superan los límites de pendiente establecidos del 6% longitudinal y 2% transversal.
- La superficie de solado es variada, encontrándose una zona con arena morterenga encintada a ambos lados con bordillo y otros con baldosa hidráulica sin bordillo y junta abierta de 5cm en el sentido transversal y longitudinal de la marcha.
- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- Hay vegetación dentro de la banda peatonal que no provoca estrechamientos que impidan el paso normal.

<sup>3</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

- Las juntas de 5cm de ancho en el pavimento de baldosa hidráulica, dificulta el rodamiento de los carros de bebes, silla de ruedas o el uso de ayudas técnicas como bastones<sup>4</sup>.
- Carece de iluminación hasta el Puente de Monteolivete. La iluminación está formada por farolas del tipo poste separadas cada 18 metros. Existe una falta de mantenimiento de poda de la vegetación, ya que hay luminarias que les tapa el follaje de los arboles.



Inicio del itinerario peatonal desde el estanque del pescador



Itinerario peatonal de arena morterencia hasta zona de rosales



Zona de rosales



Cambio de pavimento a baldosa hidráulica



Vegetación invadiendo el itinerario peatonal



itinerario peatonal bajo Puente Monteolibete

---

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

## TRAMO 12 a 15 – IL05

Se trata del itinerario peatonal que recorre la margen derecha del río recayente a la calle Alcalde Reig en el tramo 12 y que, al comienzo del complejo de CAC, lo bordea dirigiéndose a la zona central del jardín; a partir del Puente de Monteolivete, ya en el tramo 14, se llega a poner en paralelo del IL04 en ciertos lugares como puede ser la intersección con el IT05. Finaliza, al igual que los anteriores en el Puente del Azud de Oro.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: longitud de 1.180 metros y la anchura se mantiene constante en 5,00 metros en todo su recorrido.
- No se superan los límites de pendiente establecidos del 6% longitudinal y 2% transversal.
- Se pavimenta la mayor parte con hormigón impreso con molde del tipo baldosa de pizarra, ahora bien, los primeros 300 metros de recorrido se resuelven con hormigón rayado encintado con bordillo y un baldosín hidráulico de 40x20 cm en el eje central con la supuesta finalidad de delimitar direcciones, al igual que IL02.
- Carece de bordillo delimitador en todo su recorrido menos los 300 metros primeros de hormigón rayado.
- En el tramo 12B coincide con el carril bici delimitándose mediante un bordillo que separa las dos plataformas dejando el carril bici a distinto nivel.
- Existen dos tipos de iluminación, la primera ubicada en el tramo 12B, son luminarias tipo globo ubicadas a tresbolillo cada 6 metros. El segundo tipo está formada por farolas tipo poste separadas cada 18 metros, se ubican a ambos lados del itinerario a tresbolillo y retranqueadas respecto su borde para en muchos casos iluminar los itinerarios peatonales paralelos.



Itinerario peatonal en el tramo 12B



Itinerario peatonal en el tramo 14



Vista itinerario peatonal



Carril bici delimitado con un bordillo



Itinerario peatonal paralelo al carril bici



Mobiliario urbano



## TRAMO 12 a 15 – IL06

Se trata del carril bici de la margen derecha del río que recae a la calle Alcalde Reig. Como sucede en el IL01 sigue en paralelo al IL05 sin llegar a compartir banda de circulación. Una vez pasado el Puente de Monteolivete se convierte en plataforma mixta paralela al complejo de CAC hasta el Puente del Azud de Oro que se vuelve a dividir.

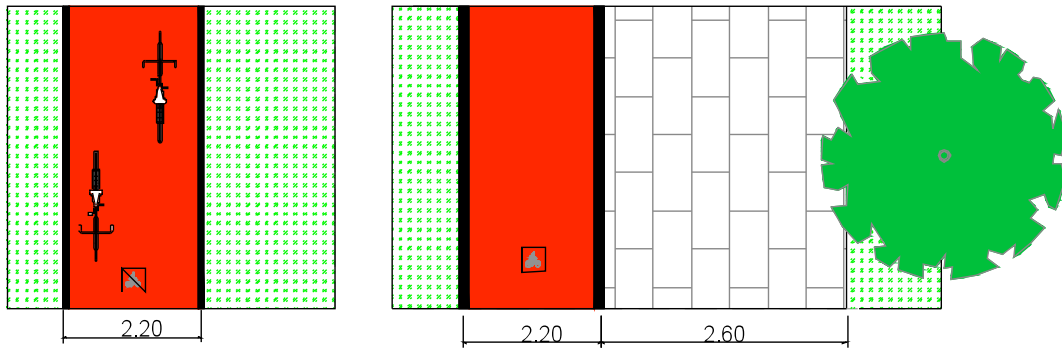


Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: El trazado tiende a ser rectilíneo la mayor parte; bajo el Puente de Monteolivete tiene diversos cambios de dirección para adaptarse a la zona del CAC. La anchura permanece constante de 2,20 metros y el itinerario peatonal tiene un ancho constante de 2,60 metros.
- No se superan los límites de pendiente establecidos del 6% longitudinal y 2% transversal.
- El pavimento utilizado en el primer tramo hasta el Puente Monteolivete es de baldosa hidráulica de 25x15 cm y se encinta con una rigola de 40x20 centímetros y la plataforma mixta de hormigón impreso.

Destaca la forma de resolver aquellos puntos en los que coincide este itinerario con otros de uso peatonal mediante un bordillo que delimita las dos plataformas dejándolas a distinto nivel.

- Existe señalización horizontal como en todos los itinerarios destinados al carril bici, falta señalización vertical, medidas de preferencia de paso y advertencia en todos los puntos de acceso e intersecciones con otros itinerarios.
- En los cruces con los desembarques de los accesos carece de pavimento táctil para indicar una situación de advertencia o peligro.
- Carece de sistema de alumbrado hasta la creación de la plataforma mixta, donde las luminarias de poste están separada cada 16 metros y ubicadas en el lado izquierdo del itinerario.



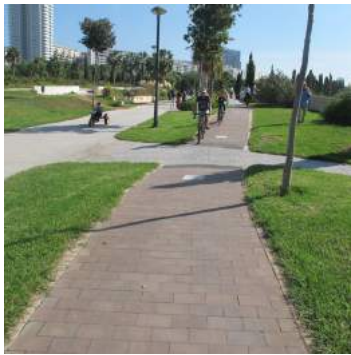
Diferenciación de itinerarios.



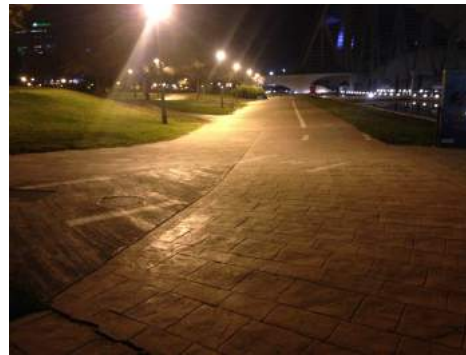
Carril bici paralelo al itinerario peatonal



Señalización horizontal



Falta de pavimento de advertencia en los cruces con los accesos



Inicio de plataforma mixta



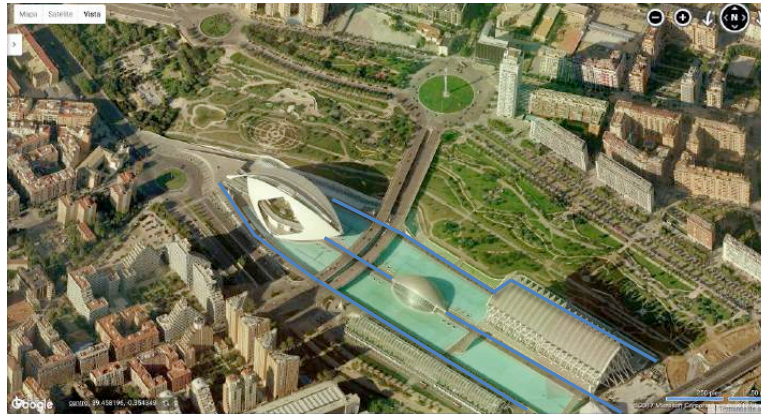
Plataforma mixta



itinerario paralelo a CAC

### TRAMO 12-13-14-15 – IL07-IL08-IL09

Itinerarios propios del complejo del CAC; consiste en tres itinerarios que comunican los distintos edificios tanto por los laterales como por su zona central. Cuentan con diferentes puntos de acceso y comunicación tanto con los viales superiores en el caso del IL08 por las escaleras A, C y D y IL09 escaleras B y D y rampas H, I y J, como con otros itinerarios ya descritos externos al conjunto arquitectónico, caso del IL07. A su vez, ellos se comunican entre sí por otros transversales, los IT08 a IT11.



Las características y elementos más reseñables son:

- Los itinerarios laterales tienen unas longitudes similares, así pues, el IL07, recayente a la zona central del jardín, el IL09 junto a la Av. de la Autopista del Saler y el IL08, espacio central, presenta dos secciones, la primera, que une El Palacio de las Artes Reina Sofía con El Hemisferic. Cabe reseñar que parte de su longitud se encuentra condenada a la circulación por tratarse de un acceso al edificio sin continuidad.

- Dimensiones:

Itinerarios	IL07	IL08	IL09
Longitud	730m	685m	425m
Ancho	11,50m	15,50m	8,00m

- La pendientes longitudinal y transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal.
- El IL07 se jalona con cipreses cada 10 metros que invaden parte del itinerario. Sus alcorques se encuentran protegidos con reja tipo “tramex” de dibujo de cuadrícula de 3,5x3,5cm. Se comprueba que la dimensión en la banda peatonal de menor dimensión, 2,85 metros no representa un estrechamiento en el itinerario.

- En el caso del IL07 y IL09, se aprovecha la zona porticada para que parte de la banda peatonal este bajo cubierta.
- Los pilares que aguantan las zonas porticadas en los tramos IL07 y IL09, invade la altura libre de obstáculos de 3,00 metros<sup>5</sup>.

El material empleado para pavimentar son pequeños bloques de granito al corte de 8,00 x 8,00 cm y junta de 2,00 cm. Esta disposición y acabado provoca la presencia de cejas, resaltes que pueden provocar tropiezos y caídas.

- En los tramos con presencia de agua como son los estanques entre los edificios, se ha dispuesto un sistema de evacuación formado por rigola y sumidero de hormigón perimetrales.
- La existencia de bolardos tanto fijos como móviles en los itinerarios peatonales provocan estrechamientos en el ancho disponible para la circulación<sup>6</sup>.
- No existe un carril bici delimitado ni señalización por lo que se consideran todos los itinerarios peatonales.
- El complejo cuenta con un sistema de alumbrado y gran parte es ornamental ubicado en la coronación del bordillo perimetral de las fuentes ornamentales decorativas cada 5,00 metros.



Itinerario peatonal IL07



Rigola perimetral

---

<sup>5</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.



Vista del IL08



Existencia de bolidos en el IL09



Pilares que invaden la altura libre de 3,00m



Vista IL09

### TRAMO 12 a 15 – IT01

Se trata de un itinerario junto al Puente del Reino que une ambos márgenes del viejo cauce. A través de él, el usuario puede dirigirse a uno de los tres itinerarios longitudinales que parten desde este punto.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: el itinerario tiene una longitud de 166 metros y una anchura de 6,00 metros.

La pendiente longitudinal y la transversal se encuentran dentro de los límites establecidos por la norma. Ambas se sitúan por debajo del 6% para la longitudinal y del 2% para la transversal.

- El material empleado en su pavimentado es arena morterenga encintada a ambos lados con bordillo del tipo parque.
- No existe carril bici por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- Existe una falta de mantenimiento en el pavimento, ya que hay puntos donde se ha disgregado y se han formado hundimientos y socavones.
- Carece de sistema de alumbrado, la recibe de forma indirecta a través del alumbrado del entorno.



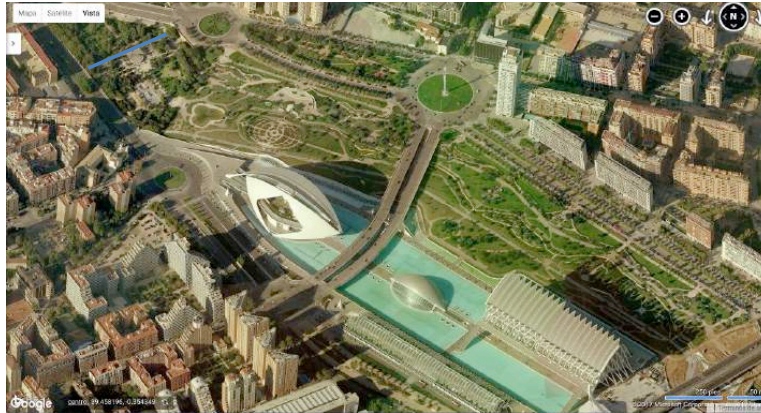
Perspectiva del itinerario desde IT01



Hundimiento del terreno con acumulación de agua

## TRAMO 12-13-14-15 – IT02

Itinerario peatonal que une ambos márgenes del cauce y bordea la zona de juegos de ajedrez, la petanca y la cafetería del Gulliver. El tránsito por él facilita al usuario el poder tomar diferentes direcciones por uno de los tres itinerarios longitudinales que comunica y atraviesa.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: itinerario peatonal recto de 120 metros de longitud y una anchura de 4,30 metros.
- La pendiente longitudinal y la transversal se encuentran dentro de los límites establecidos por la norma siendo inferiores al 6% para la longitudinal y del 2% para la transversal.
- El material empleado en su pavimentado es hormigón rayado encintado a ambos lados con bordillo del tipo parque.
- La aproximación a los bancos tipo 1 no es posible, ya que se encuentran ubicados en la zona de jardín y hay que salvar el desnivel del bordillo delimitador.
- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- El alumbrado existente es del tipo globo ubicado en el lado en el que se encuentran las distintas dotaciones (campo minigolf y parque infantil). Se replantean cada 12 metros. Existe una falta de mantenimiento de poda de la vegetación de los árboles próximos.



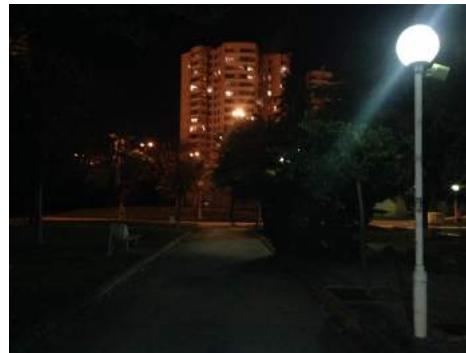
Perspectiva del itinerario desde IT02



Desnivel de acceso a los bancos



Bordillo delimitador



Falta de mantenimiento de poda de los arboles próximos.



### TRAMO 12-13-14-15 – IT03

Itinerario peatonal próximo al IT02 a una distancia de 30 metros, que une ambos márgenes del cauce y bordea la zona de los parques infantiles, la petanta, el skate park y la terraza de la cafetería del Gulliver. El tránsito por él facilita al usuario el poder tomar diferentes direcciones por uno de los tres itinerarios longitudinales que comunica y atraviesa.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: itinerario peatonal de dos tramos rectos y uno curvo, con una longitud de 130 metros y ancho constante de 4,30 metros.  
La pendiente longitudinal y la transversal en ambos casos se encuentran dentro de los límites establecidos por la norma siendo inferiores al 6% para la longitudinal y del 2% para la transversal.
- El material empleado en su pavimentado es de arena morterenga en sus extremos y la zona que bordea la terraza de la cafeterita de hormigón rayado, todo delimitado en ambos lados con bordillo.
- En el cambio de pavimento de arena morterenga a hormigón rayado existe un problema de defectos de diseño ya que no es continuo y no permite la circulación de forma autónoma.
- Hay vegetación que invade la banda libre peatonal y no provoca estrechamientos en el itinerario peatonal.
- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- El alumbrado existente es del tipo globo ubicado en el lado en el que se encuentran las distintas dotaciones (campo minigolf y parque infantil). Se replantean cada 12 metros. Existe una falta de mantenimiento de poda de la vegetación de los árboles próximos.



Margen Izquierdo del IT03



Margen derecho del IT03



Discontinuidad del pavimento margen izquierdo del IT03



Discontinuidad del pavimento margen derecho del IT03



Pavimento de hormigón rayado en la zona central

### TRAMO 12-13-14-15 – IT04

Se trata de un itinerario bajo el Puente de Monteolivete que da acceso desde el ILO2 al CAC atravesando todos los itinerarios longitudinales que cruzan dicho puente.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: itinerario peatonal con una longitud de 261 metros y su anchura suele rondar en el punto más desfavorable de paso los 4,00 metros.

La pendiente longitudinal y la transversal se encuentran por debajo del 6% para la longitudinal y del 2% para la transversal.

- En cuanto al pavimento empleado, todo su recorrido es de hormigón impreso de color rojo hasta llegar a la CAC.
- Es necesario la utilización de una pasarela para cruzar de un lado al otro lado del cauce, que se estudiará en su apartado correspondiente.
- Carece de bordillo delimitador de la zona de jardín.
- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- Existe un sistema de alumbrado ubicado en el Puente de Monteolivete con luminarias tipo aplique cada 14 metros de separación.



Margen izquierdo del IT04



Margen derecho IT04



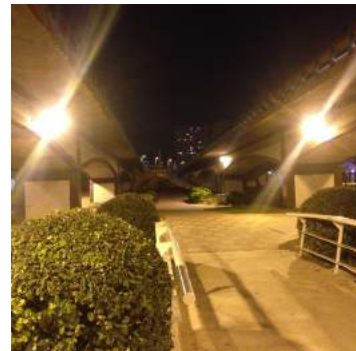
Pasarela de 3,30m para cruzar de un lado al otro del itinerario



desnivel para acceder a La CAC



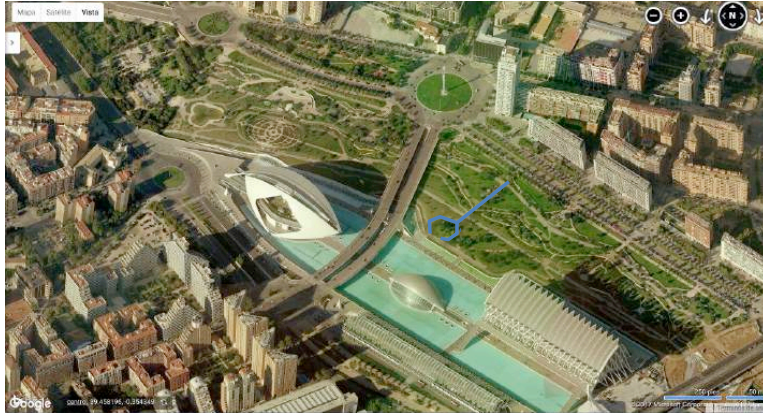
Pendiente del 4%



Iluminación itinerario

### TRAMO 12-13-14-15 – IT05

Ubicados en el tramo 13 y próximo a la Rampa A desde el Paseo de La Alameda, se trata de un itinerario que comunica el IL02 con el CAC atravesando una zona de juegos infantiles y un área de descanso con bancos y vistas al complejo allí edificado.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: itinerario peatonal con una longitud de 135 metros y su anchura es de 2,00 metros, aunque hay puntos donde su ancho es mayor. Al igual que en el itinerario predecesor existe una pasarela con un ancho de 1,80 metros.  
La pendiente longitudinal y la transversal se encuentran por debajo del 6% para la longitudinal y del 2% para la transversal.
- En cuanto al material empleado para su terminación, se ha utilizado un embaldosado con piezas hidráulicas y hormigón liso para la pasarela.
- No existe bordillo delimitador con el jardín.
- Carece de sistema de alumbrado por lo que aquella que recibe es de forma indirecta a través del alumbrado del entorno que ilumina el parque infantil y el área de bancos próximos.



Itinerario antes de pasar el área de juegos infantiles



Juegos infantiles



Intersección con el IL04



Pasarela de IT05



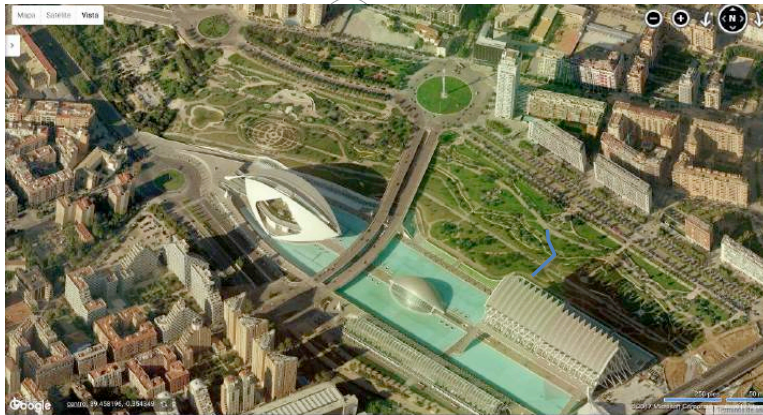
Imagen desde el lado derecha del cauce



Perspectiva antes de llegar a CAC

## TRAMO 12 a 15 – IT06

Itinerario que comunica los accesos tipo rampa B y C desde el Paseo de la Alameda con el CAC cruzando a su vez otros itinerarios longitudinales como son el ILO2 a ILO6. Al igual que los anteriormente estudiados tiene la particularidad de la existencia de una pasarela para unir los dos márgenes creados de forma artificial.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones: Tiene una longitud de 160 metros aproximadamente y su anchura en el punto más desfavorable es la pasarela que tiene 1,80 metros de ancho.

La pendiente longitudinal se encuentran por debajo del 6%, menos en el talud natural del cauce que se encuentra en la unión del cauce del río con la CAC. La transversal cumple en todo su recorrido.

- En cuanto al material empleado para su terminación, se ha utilizado un embaldosado con piezas hidráulicas y hormigón liso para la pasarela.
- Carece de bordillo delimitador entre el itinerario y el jardín, que evitaría que la vegetación invada el itinerario.
- No existe un sistema de alumbrado como en los anteriores, por lo que aquella que recibe es de forma indirecta a través del alumbrado de los itinerarios peatonales próximos.



Intersección entre IL02, IL03 con IT06



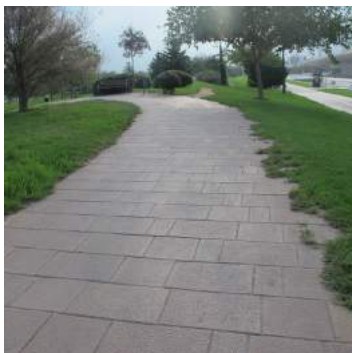
Pasarela para cruzar el meandro.



Intersección entre IL05 y IT06



Talud natural del cauce (pendiente superior al 6%)



Carece de bordillo delimitador con el jardín

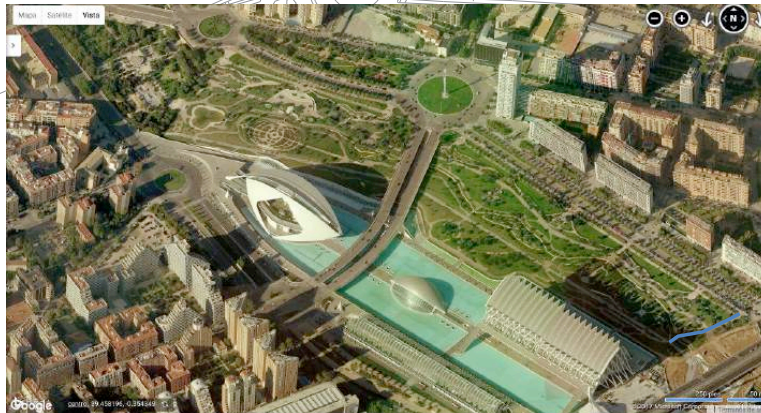


Intersección con itinerario peatonal IL06



## TRAMO 12B-13-14-15 – IT07

Itinerario que comunica el último de los accesos con la rampa D, desde el Paseo de la Alameda con el CAC antes de llegar al Puente del Azud de Oro. Atraviesa todos los longitudinales que en esta margen del río terminan en dicho puente.



Las características y elementos más reseñables son:

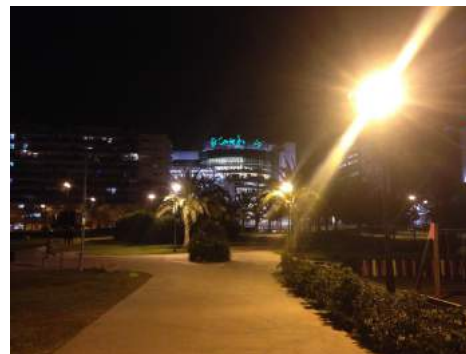
- Dimensiones: el ramal más largo, que procede desde el cuarto acceso, tiene una longitud de 132 metros y una anchura de 5,02 metros.

La pendiente longitudinal y la transversal se encuentran por debajo del 6% para la longitudinal y del 2% para la transversal.

- En cuanto al material empleado para su terminación, el pavimento es de hormigón impreso utilizando un molde de acabado de pizarra.
- No existe carril bici demarcado por lo que hace pensar que es exclusivo de peatones.
- Carece de bordillo delimitador con el jardín.
- Existe un sistema de alumbrado como los ya descritos de farolas tipo poste y luminaria en la parte superior sin brazos ni cuelgues. Estas se ubican en el lado donde existen dotaciones como es el parque infantil. A su vez, aprovecha de forma indirecta el alumbrado de los itinerarios peatonales cada 14 metros.



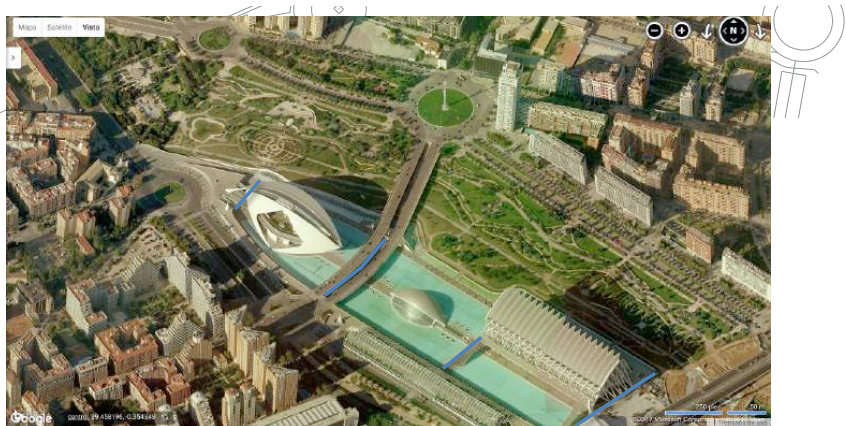
Itinerario transversal IT07



Iluminación del itinerario IT07

**TRAMO 12-13-14- 15 – IT08-IT09-IT10-IT11**

Se trata de los itinerarios del complejo del CAC; consiste en cuatro itinerarios que comunican transversalmente los distintos edificios y sus vías de circulación longitudinal. Articulan los diferentes puntos de acceso y a su vez conectan con aquellos que provienen de fuera del conjunto arquitectónico y se encuentran dentro del jardín (véase IT04 o IT05). Posibilitan a su vez la comunicación con los viales superiores a través de las rampas E, H, I y J y escaleras A, B, C, D y E de dichos tramos.



Las características y elementos más reseñables son:

- Dimensiones:

Itinerarios	IT08	IT09	IT010	IT011
Longitud	51,00m	136,00m	140,00m	132,00m
Ancho	26,00m	22,00m	10,00m	11,00m

- La pendientes longitudinal y transversal no superan los límites establecidos para la circulación peatonal.
- El material empleado para pavimentar son pequeños bloques de granito al corte de 8,00 x 8,00 cm y junta de 2,00 cm. Esta disposición y acabado provoca la presencia de cejas.
- En los tramos con presencia de agua como son los estanques entre los edificios, se ha dispuesto un sistema de evacuación formado por rigola y sumideros.
- La existencia de bolardos tanto fijos como móviles en los itinerarios peatonales provocan estrechamientos en el ancho disponible para la circulación<sup>7</sup>.
- No existe un carril bici delimitado ni señalización por lo que se consideran todos los itinerarios peatonales.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

- El complejo cuenta con un sistema de alumbrado ornamental ubicado en la coronación del bordillo perimetral de las fuentes ornamentales decorativas cada 5,00 metros.



Itinerario peatonal IT09



Iluminación del itinerario peatonal IT09

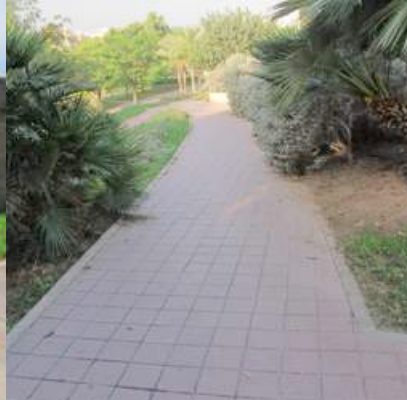
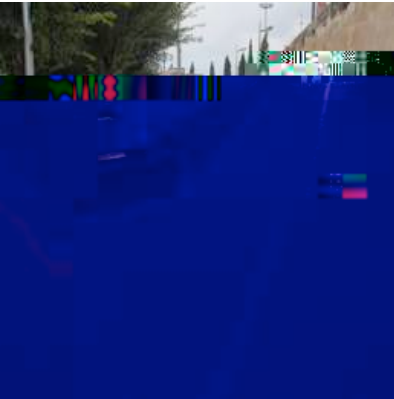


Itinerario peatonal IT010

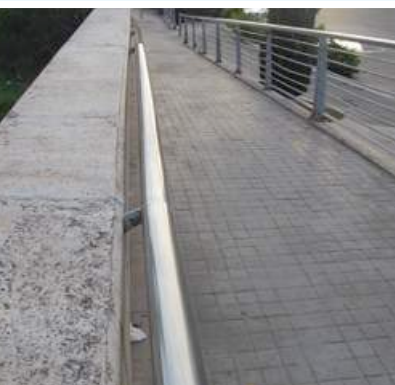


Itinerario peatonal IT011





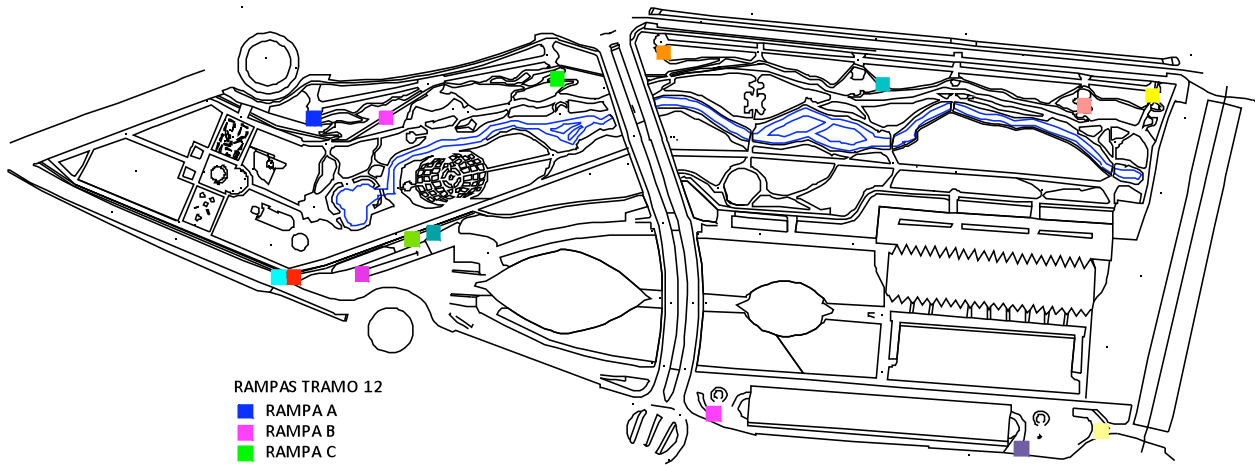
# RAMPAS TRAMO 12B-15







Ubicación de las rampas en el tramo 12B, 13, 14 y 15.



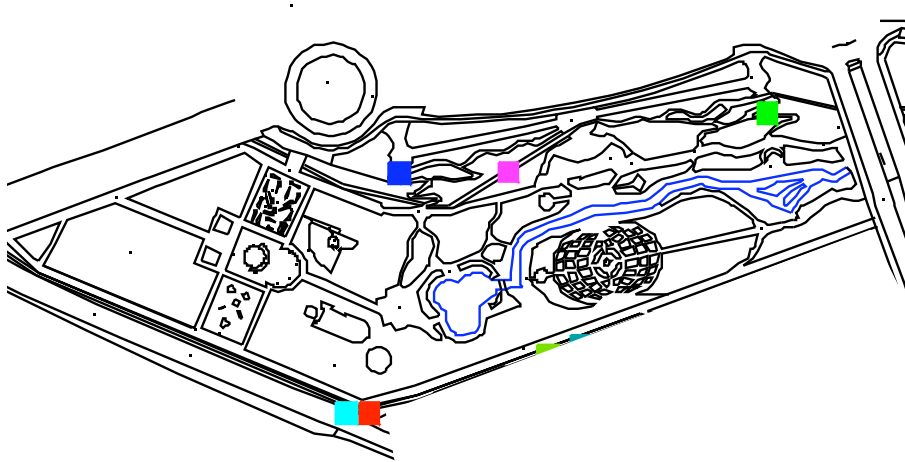
RAMPAS TRAMO 12

- RAMPA A
- RAMPA B
- RAMPA C
- RAMPA D
- RAMPA E

RAMPAS TRAMO 13, 14 Y 15

- RAMPA A
- RAMPA B
- RAMPA C
- RAMPA D
- RAMPA E
- RAMPA F
- RAMPA G
- RAMPA H
- RAMPA I
- RAMPA J

Ubicación de las rampas en el tramo 12B:



RAMPAS TRAMO 12

- RAMP A
- RAMP B
- RAMP C
- RAMP D
- RAMP E



## RAMPA 12B A

La primera de las cinco rampas que constituyen los accesos a este tramo, se encuentra en la margen izquierda del cauce, aguas arriba del Puente del Reino con la Avenida Paseo de la Alameda.

Junto al acceso podemos encontrar un paso de peatones que nos puede llevar a sitios de interés como el Centro de Enseñanza Ave María de Peñarrocha a 340 metros de distancia o el Conservatorio Municipal Jose Iturbi a una distancia de 506 metros.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa de cinco tramos curvos de 2,00 metros de ancho y cuatro rellanos intermedios de 4,00 metros<sup>1</sup>.
- El reparto longitudinal de los tramos inclinados para salvar la diferencia de cota existente es el siguiente:

TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3	TRAMO 4	TRAMO 5
7,50 m	23,20 m	11,00 m	15,50 m	11,15 m

La pendiente longitudinal es del 4%, siendo estos parámetros inferiores al mínimo establecido por la normativa<sup>2</sup> para considerar el acceso como rampa, sin embargo, y debido a la longitud y el desnivel salvado se ha analizado como tal.

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

- La pendiente transversal, del 1,5%, no supera el máximo porcentaje reglamentario<sup>3</sup>.
- Carece del espacio libre de obstáculos, con profundidad mínima de 1,50 m y ancho igual que la rampa, al embarque desde el cauce.
- La rampa se ha ejecutado con baldosa hidráulica de tono rojo rematada longitudinalmente con un bordillo delimitador enrasado con el pavimento.
- Carece en el embarque y desembarque de la rampa una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento táctil señalizador para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>4</sup>.
- En el cruce con el carril bici también carece de pavimento táctil para advertir una situación de peligro.
- Existe falta de mantenimiento, estando cubierto de vegetación y reduciendo el ancho de circulación.
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, carece en ambos lados.
- El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta señalización vertical que contenga información sobre los accesos, punto donde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>5</sup>.
- Existe un sistema de alumbrado específico tipo farola a lo largo de la rampa.

---

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.



Acceso a la rampa



Relano intermedio



Pendiente del 4% de la rampa



Tramos rampa



Vegetación en la rampa



Intersección con el carril bici

### RAMPA 12B B

Rampa contigua a las escaleras A y B y rampa A del tramo 12B, ubicada también en la margen izquierda del cauce.

Se emplaza en el punto medio entre los dos puentes que dividen el tramo, el Puente del Reino y Puente de Monteolivete, a una distancia aproximada de 125 metros donde se ubican los pasos de peatones. Los sitios de interés que se pueden visitar son el Centro de Enseñanza Ave María de Peñarrocha, el Conservatorio Municipal Jose Iturbi o el Colegio Publico Tomas de Montañana todos situados en un radio de 261 metros.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa de un tramo recto de 2,80 metros de ancho y 98,00 metros de longitud en el plano inclinado.
- Existe un carril bici de 2,20 metros de ancho, delimitado con una línea blanca respecto de la banda peatonal que es de 0,60 metros de ancho.
- Debería ser acceso exclusivo para ciclos, ya que no existe espacio suficiente para ser una rampa mixta<sup>6</sup>. Además están cercanos los reservados para peatones, como las rampas A y C o escaleras A-B.
- Se crean cuadrículas cada 7,80 metros, con piezas hidráulicas de tono arena encintadas con otras de color gris de 20x30 centímetros que actúan de bandas antideslizantes.
- Existe un rellano intermedio de 3,00 metros de longitud a 63,00 metros de distancia desde el vial superior, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>7</sup>.
- La pendiente longitudinal es de 7% y la pendiente transversal no supera el 1,5%<sup>8</sup> reglamentario.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>7</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.



- Carece de franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>9</sup>.
- Carece de elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos en ambos lados.
- Falta señalización vertical que contenga información sobre los accesos, si es exclusivo para ciclos, punto donde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>10</sup>.
- Carece de pintura de color rojo para delimitar el carril bici y así distinguir esta área del itinerario peatonal.
- Falta un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.

---

<sup>8</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.



Acceso rampa



Vista inferior rampa



Único rellano intermedio



Delimitación del carril bici

## RAMPA 12C

Rampa de morfología similar a la rampa A, por la que se accede al jardín desde la Plaza Europa, aguas abajo con el Puente de Monteolivete.

Junto al acceso podemos encontrar un paso de peatones que nos puede llevar a sitios de interés como Centro de Enseñanza Ave María de Peñarrocha a 122 metros de distancia, el Conservatorio Municipal Jose Iturbi a una distancia de 246 metros o el Colegio Publico Tomas de Montañana todo situado en un radio de 305 metros.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa de cuatro tramos de 2,00 metros de ancho y tres rellanos intermedios de 4,00 metros<sup>11</sup>.
- El reparto logitudinal de los tramos inclinados para salvar la diferencia de cota existente es el siguiente:

TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3	TRAMO 4
7,95 m	16,50 m	25,35 m	20,90 m

La pendiente longitudinal es del 5%, siendo estos parámetros inferiores al mínimo establecido por la normativa<sup>12</sup> para considerar el acceso como rampa, sin embargo, y debido a la longitud y el desnivel salvado se ha analizado como tal.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>12</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

- La pendiente transversal del 1,5%<sup>13</sup> cumple con los parámetros establecidos por la normativa de aplicación.
- La rampa se ha ejecutado con baldosa hidráulica de tono rojo, colocada en rombo y rematada longitudinalmente con un bordillo delimitador enrasado con el pavimento.
- Carece en el inicio y fin de la rampa de una franja de 1,20 metros de ancho con pavimento táctil señalizador para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>14</sup>.
- En la intersección en el acceso de la rampa con el carril bici, no existe pavimento táctil tipo botonera para advertir de una situación de peligro.
- Al igual que la rampa A, existe vegetación invadiendo el paso libre de circulación, reduciendo el ancho de paso del peatón
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, carece en ambos lados.
- El acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta señalización vertical que contenga información sobre el acceso, punto donde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>15</sup>.
- Carece de un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa. Recibe alumbrado de forma indirecta de las luminarias presentes en el vial superior y los itinerarios contiguos.

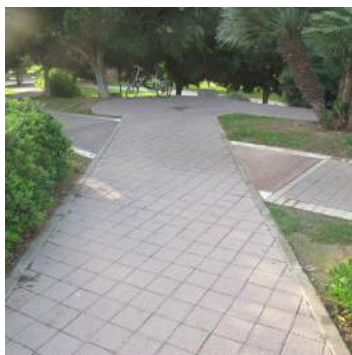
---

<sup>13</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.





Acceso rampa



Vegetación invadiendo el paso libre



Rellano intermedio



Desembarque en el cauce

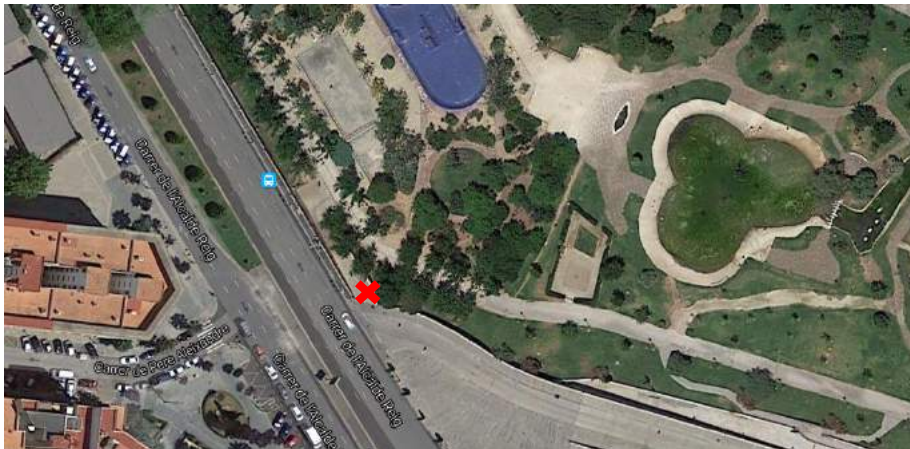


Pendiente de 5% de la rampa.

## RAMPA 12D

Rampa de acceso al viejo cauce por el margen derecho del río. Por ella se entra al itinerario longitudinal IL04 y IL05 del tramo 12B.

A 50 metros se encuentra un paso de peatones que nos puede llevar a sitios de interés como el Museu Faller de Valencia a una distancia 150 metros y la Facultad de Magisterio a una distancia de 325 metros.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, cabe destacar:

- Rampa de tramo recto de 4,02 metros de ancho y 32,00 metros de largo en el plano inclinado.
- El uso del acceso es compartido con ciclos y vehículos; por un lado existe un carril bici de 2,00 metros delimitado con una línea blanca respecto de la banda peatonal. Además, existe señalización indicativa de la posibilidad y exclusividad de uso de dicho acceso por vehículos de emergencias o autorizados
- Carece de rellanos intermedias cada 9,00, incumple la condición que marca la normativa de aplicación<sup>16</sup>.

La pendiente longitudinal, del 9%<sup>17</sup>, supera el 6% que se estipula como máximo para este tipo de accesos lo que incumple este requisito; la pendiente transversal es inferior al 1,5% por lo que cumple<sup>18</sup> con las condiciones de diseño.

- Está ejecutada con hormigón y encinta con adoquín de color rojo enrasado con el pavimento.

<sup>16</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>17</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

- No existe franja de 1,20 metros de pavimento señalizador ni en embarque ni desembarque para indicar una situación de advertencia<sup>19</sup>.
- En el desembarque al cauce, carece de pavimento táctil señalizador de advertencia de peligro en el cruce con el carril bici.
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, carece de los mismos. Cuenta únicamente como elemento de protección de un antepecho revestido de mampostería de 76 cm de alto que se levanta sobre la rasante de la rampa. Faltando la instalación de pasamanos superior e inferior en ambos lados de la rampa.
- Falta señalización vertical que contenga información sobre el acceso, punto donde está ubicado, no da información del lugar y no contiene información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>20</sup>.
- Carece de sistema de alumbrado específico en toda la rampa.



Vista inferior rampa



Vista superior rampa



Intersección entre itinerarios



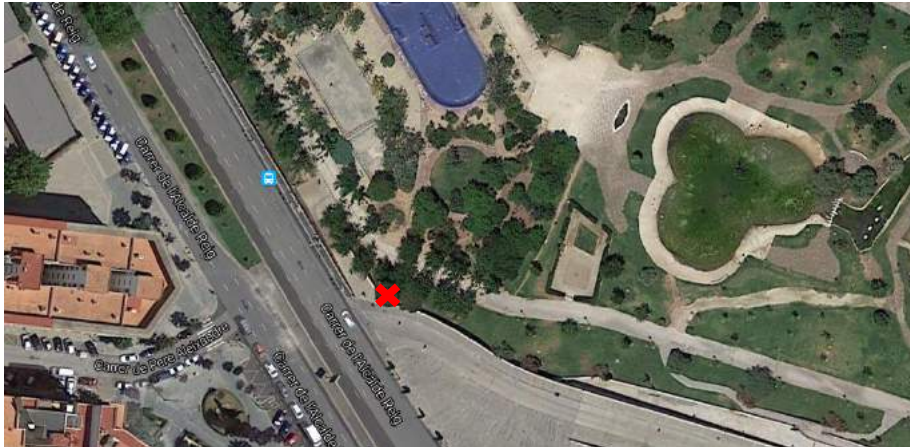
Falta de mantenimiento del cartel

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

## RAMPA 12B E

Rampa contigua a la rampa D, ubicada en el margen derecho del río. Por ella se accede a los itinerario longitudinal IL04 y IL05 del tramo 12B. Existen los mismos sitios de interés, ya que lo separa el muro de contención del cauce.



Captura Bing Maps

En cuanto a los datos que se extraen de la rampa, cabe destacar:

- Rampa de tramo recto de 2,40 metros de ancho y 39,40 metros de longitud aproximados en el plano inclinado.  
En el solado se crean cuadrículas con piezas hidráulicas de tono arena encintadas con otras de color gris de 20x30 centímetros que actúan de bandas antideslizantes.
- Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros, incumple la condición que marca la normativa de aplicación<sup>21</sup>, para realizar descansos.
- La pendiente longitudinal del 6%<sup>22</sup> y la transversal del 1%<sup>23</sup> cumplen con las condiciones de diseño.
- En el embarque y desembarque de la rampa no existe franja de 1,20 metros de ancho de pavimento táctil indicador de advertencia de peligro<sup>24</sup>.

<sup>21</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>22</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>23</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

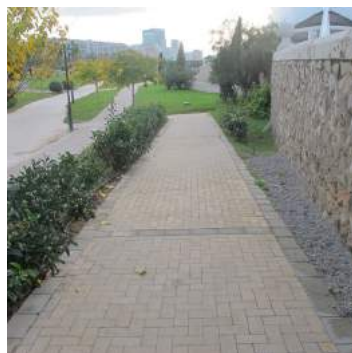
- Al igual que su predecesor, existe el mismo problema en el desembarque al cauce, carece de pavimento táctil señalizador de advertencia de peligro en el cruce con el carril bici.
- Carece de elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos en ambos lados.
- Falta señalización vertical que contenga información sobre el acceso, punto donde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>25</sup>.
- Se precisa de mejora del sistema de alumbrado, ya que se ilumina gracias al vial superior y a los itinerarios peatonales inferiores.



Acceso a rampa E



Rampa sin rellanos intermedios



Vista superior rampa



Desembarque en el cauce

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

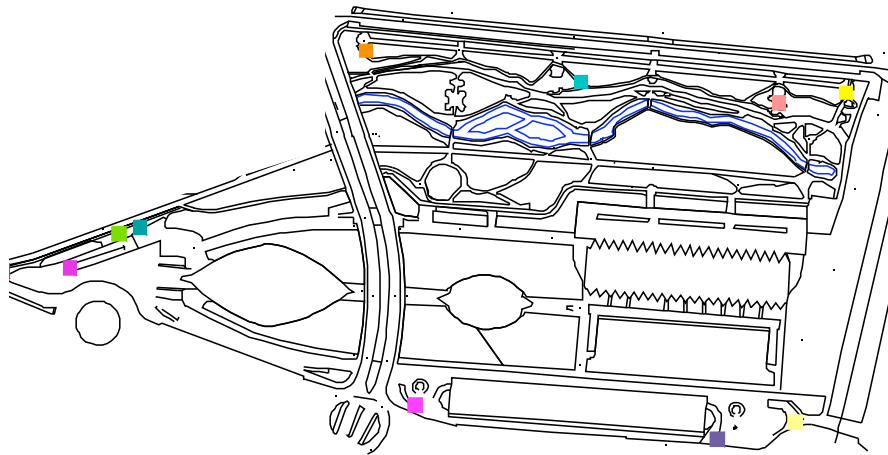


Vista inferior rampa



Intersección con el carril bici

Ubicación de las rampas en el tramo 13, 14 y 15.



- RAMPAS TRAMO 13, 14 Y 15
- |         |         |
|---------|---------|
| RAMPA A | RAMPA F |
| RAMPA B | RAMPA G |
| RAMPA C | RAMPA H |
| RAMPA D | RAMPA I |
| RAMPA E | RAMPA J |

**RAMPA 13,14 y 15 A**

La primera de las diez rampas que constituyen los accesos a este tramo del cauce, que se encuentra en la margen izquierda del cauce río aguas arriba del Puente de Monteolivete con la Avenida Paseo de la Alameda.

Junto al acceso podemos encontrar un paso de peatones que nos puede llevar a sitios de interés como Centro de Enseñanza Ave María de Peñarrocha, el Conservatorio Municipal Jose Iturbi o el Colegio Publico Tomas de Montañana todo situado en un radio de 260 metros.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa de tres tramos curvos de 1,35 metros de ancho aproximadamente y tres rellanos intermedios de 4,00 metros<sup>26</sup>.
- El reparto longitudinal de los tramos inclinados para salvar la diferencia de cota existente es el siguiente:

TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3	TRAMO 4
7,00 m	15,30 m	13,00 m	3,25 m

La pendiente longitudinal es del 9%, incumpliendo lo establecido por la normativa<sup>27</sup>. La pendiente transversal, del 1,5%, no supera el máximo porcentaje reglamentario<sup>28</sup>.

- La rampa se ha ejecutado con baldosa hidráulica de tono rojo rematada longitudinalmente con un bordillo delimitador enrasado con el pavimento.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>27</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>28</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.



- Carece en el embarque y desembarque de la rampa de una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento táctil señalizador para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>29</sup>.
- En el desembarque al cauce, existe un cruce con el carril bici que carece de pavimento táctil para advertir una situación de peligro.
- No tiene elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos.
- El acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta señalización vertical que contenga información sobre el acceso, punto donde estás ubicado, no da información del lugar y no contiene información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>30</sup>.
- Carece de un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



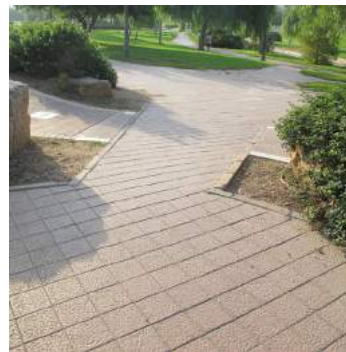
Primer tramo de la rampa



Segundo tramo de la rampa



Rellano intermedio



Intersección con el carril bici

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

**RAMPA 13,14 y 15 B**

Rampa de morfología similar a la rampa A, por la que se accede al jardín desde la Avenida Paseo de la Alameda.

El paso de peatones que se encuentra más cercano está a 98,00 metros de distancia y puede llevar a sitios de interés como son centros comerciales, supermercados y colegios públicos, encontrándose en un radio de 300 metros.



Se observan las siguientes características:

- Rampa de cuatro tramos de 2,00 metros de ancho y tres rellanos intermedios de 4,00 metros<sup>31</sup>.
- El reparto longitudinal de los tramos inclinados para salvar la diferencia de cota existente es el siguiente:

TRAMO 1	TRAMO 2	TRAMO 3
16,00 m	13,90 m	9,15 m

La pendiente longitudinal es del 3%, siendo estos parámetros inferiores al mínimo establecido por la normativa<sup>32</sup> para considerar el acceso como rampa, sin embargo, y debido a la longitud y el desnivel salvado se ha analizado como tal.

- La pendiente transversal del 1,00 %<sup>33</sup> cumple con los parámetros establecidos por la normativa de aplicación.

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>32</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

- La rampa se ha ejecutado con baldosa hidráulica de tono rojo, colocada en rombo y rematada longitudinalmente con un bordillo delimitador enrasado con el pavimento.
- Carece en el inicio y fin de la rampa de una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento táctil señalizador para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>34</sup>.
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, carece de ellos en ambos lados.
- El acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta señalización vertical de igual características que en las rampas predecesoras.
- Carece un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa. Recibe alumbrado de forma indirecta de las luminarias presentes en el vial superior y los itinerarios contiguos.



Acceso desde el vial superior



Rampa curva de acceso



Pendiente del 3%



Rellano intermedio en forma de circulo

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

### RAMPA 13, 14 y 15 C

Rampa ubicada aguas abajo el Puente de l'Assut de Or con la Avenida Paseo de la Alameda.

Junto al acceso podemos encontrar un paso de peatones que nos puede llevar a sitios de interés como el Centro Comercial el Corte Ingles a 144 metros de distancia o el Centro comercial Aqua multiespacio a 229 metros de distancia.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa de tramo recto de 2,55 metros de ancho y 33,25 metros de largo en el plano inclinado.
- La pendiente longitudinal del 10%, no cumple la normativa de aplicación<sup>35</sup>. La pendiente transversal no supera el 1,5%<sup>36</sup> reglamentario.
- En cuanto al pavimento empleado, se ha utilizado un pavimento antideslizante de baldosa rectangular de 40x60 cm, en dos colores amarillo y rojo. Carece de pavimento táctil indicador, en ambos extremos de la rampa.
- Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros, incumple la condición que marca la normativa de aplicación<sup>37</sup>.
- En el embarque desde el vial superior, carece de pavimento táctil señalizador de advertencia de peligro en el cruce con el carril bici.

<sup>35</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>36</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>37</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

- Carece de elementos de apoyo y protección frente a caídas en ambos lados de la rampa.
- El uso del acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta señalización vertical que contenga información sobre el acceso, punto donde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>38</sup>.
- Carece de iluminación específica para la rampa. Se ilumina por las farolas del vial superior y de los itinerarios peatonales inferiores.



Pendiente del 10%



Vista superior de la rampa.



Vista inferior rampa

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

### RAMPA 13, 14 y 15 D

Rampa contigua a la rampa C, ubicada aguas abajo del Puente de l'Assut de Or con la Avenida Paseo de la Alameda.

Se encuentran los mismos sitios de interés que la rampa C, ya que comparten paso de peatones.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa de tramo recto de 4,75 metros de ancho y 60,00 metros de largo en el plano inclinado.
- La pendiente longitudinal del 5%, no cumple la normativa de aplicación.<sup>39</sup> La pendiente transversal no supera el 1,5%<sup>40</sup> reglamentario.
- Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros, incumple la condición que marca la normativa de aplicación.<sup>41</sup>
- En cuanto al pavimento empleado, se ha utilizado un hormigón impreso acabado estampado losa inglesa, color rojo. Carece de pavimento táctil indicador, en ambos extremos de la rampa.
- En la intersección entre los carriles no existe de pavimento táctil señalizador de advertencia de peligro en el cruce con el carril bici.
- Carece de elementos de apoyo y protección frente a caídas en el centro y en ambos lados y de la rampa.

<sup>39</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>40</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>41</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

- El acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- No tiene señalización vertical al igual que sus predecesores.
- Existe iluminación tipo farola ubicado en ambos lados de la rampa.



Vista vial superior



Intersección con el carril bici



Pendiente del 5%

### RAMPA 13, 14 y 15 E

Primera de las rampas ubicada en el margen derecho del cauce, se encuentran agua arriba del Puente del Reino con la Avenida del Profesor López Piñedo.

Se trata de un acceso habilitado para peatones, ciclos y vehículos, ya que da acceso a la CAC.

Encontrar en este acceso el cumplimiento de los requisitos de la normativa de aplicación es complejo debido a que su uso, es entre otros fines, para que los vehículos pesados transiten por ella transportando los materiales con los que se montan las instalaciones y actividades de la CAC.

Existe un paso de peatones junto al acceso, que te puede llevar a sitios de interés como el Museu Faller de Valencia a una distancia 180 metros y la Facultad de Magisterio a una distancia de 440 metros.

Captura Bing Maps



Se observan las siguientes características:

- Rampa de tramo recto de 11,00 metros de ancho y 73,00 metros de largo en el plano inclinado.
- Al ser compartida entre vehículos y peatones, la parte central de 6,00 metros de ancho está acondicionada para vehículos y las laterales de 2,50 metros de ancho para los peatones.
- La pendiente longitudinal del 6%, cumple la normativa de aplicación<sup>42</sup> y la pendiente transversal cumple, ya que no supera el 1,5%<sup>43</sup> reglamentario.
- Existen siete rellanos intermedios cada 7,50 metros y de 1,50 metros de longitud, cumpliendo con la normativa de aplicación<sup>44</sup>.

<sup>42</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>43</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.



- El pavimento empleado en la parte central son pequeños bloques de granito al corte de 8,00 x 8,00 cm y junta de 2,00 cm, presentando resaltes y cejas; el pavimento lateral son piezas de granito de 100x50 cm acabado en apomazado para conseguir que sea antideslizante.
- Para delimitar la zona de vehículos de la peatonal, esta separado por una rigola de recogida de agua realizada del mismo material que la rampa.
- Existe una franja de pavimento en el embarque y desembarque, realizado en cuadrículas en granito para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>45</sup>.
- La presencia de bolardos en la parte superior de la rampa a 0,90 metros de distancia, provocan estrechamientos en el ancho disponible para la circulación<sup>46</sup>.
- En lo que se refiere a los elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos, carece de los mismos. Cuenta únicamente como elemento de protección frente a caídas el pretil del muro de mampostería de 1,10 metros de altura que se levanta sobre la rasante de la rampa.
- Existe un sistema de alumbrado específico en el antepecho con luminarias empotradas.



Diferenciación entre pavimentos



Vista inferior rampa

<sup>44</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.



Zona central de la rampa reservada para vehículos



Pavimento señalizador realizado en granito



Bolardos en el embarque de la rampa



Antepecho de la rampa a 1,10 m

### RAMPA 13, 14 Y 15 F

Rampa ubicada en el margen derecho de la CAC que enlaza al itinerario peatonal IL04 del tramo 12B del antiguo cauce por la rampa G y escalera C.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa de dos tramos rectos de 13,50 metros de largo, un rellano intermedio de 2,10 metros<sup>47</sup> y ancho de rampa de 2,20 metros.  
La pendiente longitudinal es del 6%, cumple con la normativa de aplicación<sup>48</sup>.
- La pendiente transversal, del 1,5%, no supera el máximo porcentaje reglamentario<sup>49</sup>.
- El solado se ha ejecutado con hormigón impreso de cuadrícula de 10x10cm.
- Carece en el embarque y desembarque de la rampa de una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento táctil señalizador para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>50</sup>.
- La barandilla es escalable con 7 barrotes horizontales cada 15 cm, por lo que no cumple la normativa.
- El pasamanos está instalado en los dos lados de la escalera a una altura de 1,10 metros, carece de pasamanos inferior<sup>51</sup>. El pasamanos es circular con un diámetro de 6,00 cm, incumpliendo las condiciones de diseño<sup>52</sup>.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>48</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>49</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán

- El acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta señalización vertical que contenga información sobre los acceso, punto donde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>53</sup>.
- Carece un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa.



Conexión entre las rampas y la escalera



Pasamanos continuo



Vista superior rampa



Bolardo existente en la parte inferior



Pendiente del 6%

pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,50 cm y 5,00 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

### RAMPA 13, 14 Y 15 G

Rampa ubicada en el margen derecho del cauce adosada a la escalera C, que enlaza el itinerario peatonal IL04 del tramo 12B con la CAC.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa de un tramo recto de 14,00 metros de largo y ancho de 1,90 metros.
- La pendiente longitudinal es del 4%, siendo estos parámetros inferiores al mínimo establecido por la normativa<sup>54</sup> para considerar el acceso como rampa, sin embargo, y debido a la longitud y el desnivel salvado se ha analizado como tal.
- La pendiente transversal, del 1,5%, no supera el máximo porcentaje reglamentario<sup>55</sup>.
- La rampa al igual que su predecesora, está ejecutada con hormigón impreso de cuadrícula de 10x10cm.
- Carece en el embarque y desembarque de la rampa de una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento táctil señalizador para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>56</sup>.
- Como en el caso anterior, la barandilla es escalable y existe un pasamanos en ambos lados a una altura de 1,10 metros, carece de pasamanos inferior<sup>57</sup>, por lo tanto no cumple con la normativa.

<sup>54</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>55</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95

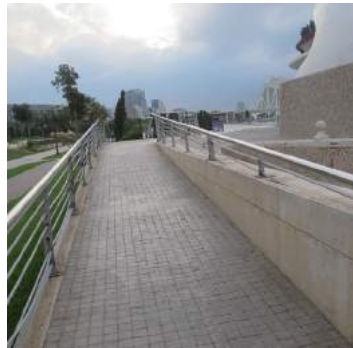
- El pasamanos es circular con un diámetro de 6,00 centímetros, incumpliendo las condiciones de diseño<sup>58</sup>.
- Existe una carencia de mantenimiento en los barrotes horizontales, están sueltos y pueden causar lesiones.
- Falta señalización vertical como lo expuesto en la rampa anterior
- Carece de un sistema de alumbrado específico a lo largo de la rampa, se ilumina gracias a los itinerarios peatones próximos.



Acceso desde el itinerario peatonal



Falta de mantenimiento de los barrotes



Vista inferior de la rampa



Escalera C y rampa G

---

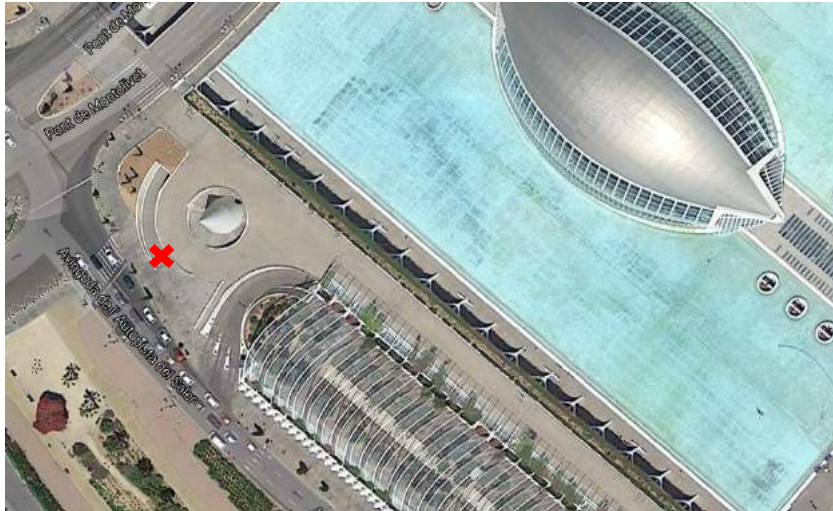
y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,50 cm y 5,00 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

### RAMPA 13, 14 Y 15 H

Rampa ubicada aguas arriba del Puente de Monteolivete con la Avenida del Autopista del Saler.

Existe un paso de peatones junto a la rampa que puede llevar a puntos de interés como el Centro Comercial el Saler a una distancia de 441 metros o los Juzgados de Valencia a una distancia de 258 metros.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa de un tramo curvo de 36,00 metros de largo y ancho de 4,60 metros.
- La pendiente longitudinal del 14%, no cumple con la normativa de aplicación<sup>59</sup>, la pendiente transversal, del 1,5%, no supera el máximo porcentaje reglamentario<sup>60</sup>.
- El material utilizado como solado son cuadrículas de 1,30x4,60 metros, con pequeños bloques de granito al corte de 8,00 x 8,00 cm y junta de 2,00 cm, encintadas con piezas de granito de 40 cm de ancho.
- Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros incumpliendo con la normativa de aplicación.
- No existe al inicio y fin de la rampa un pavimento táctil señalizador para indicar una situación de advertencia<sup>61</sup>.

<sup>59</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>60</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos

- . Existe un pasamanos superior instalado en ambos lados a una altura de 1,10 metros, pero carece de pasamanos inferior<sup>62</sup>.
- . El pasamanos es circular, de un diámetro de 5,00 cm, cumpliendo las condiciones de diseño<sup>63</sup>.
- . El acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- . Falta señalización vertical que contenga información sobre los accesos, punto donde está ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>64</sup>.
- . La presencia de bolardos en la parte superior de la rampa provocan estrechamientos en el ancho disponible para la circulación<sup>65</sup>.
- . Existe un sistema de alumbrado específico en el zócalo del antepecho con luminarias empotradas.

---

extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>63</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,50 cm y 5,00 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80 m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.





Vista superior rampa



Vista inferior rampa



Rampa curva continua sin rellanos intermedios



Diámetro pasamanos

### RAMPA 13, 14 Y 15 I

Rampa vehículos pesados, ubicada aguas abajo del Puente de l'Assut de Or con la Avenida del Autopista del Saler.



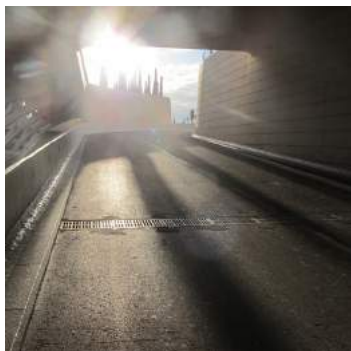
Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa de dos sentidos de circulación con tramo curvo de 45,00 metros de largo y ancho de 7,50 metros.
- La pendiente longitudinal del 4%, cumple con la normativa de aplicación<sup>66</sup>, la pendiente transversal, del 1,5%, no supera el máximo porcentaje reglamentario<sup>67</sup>.
- El material utilizado en el pavimento es asfalto, con líneas pintadas de blanco para delimitar los carriles de circulación.
- El acceso se entiende exclusivo de vehículos, carece de la señalización en el inicio y fin de la rampa para indicarlo.
- Existe un sistema de alumbrado específico en el antepecho, del muro con luminarias empotradas.

<sup>66</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>67</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.



Vista inferior rampa



Vista superior rampa



Acceso desde el vial superior



Acceso desde el cauce

### RAMPA 13, 14 Y 15 J

La última rampa ubicada en el margen derecho del cauce y adosada a la rampa I y escalera F, se ubica aguas abajo del Puente de l'Assut de Or, con la Avenida del Autopista del Saler.

Existe un paso de peatones junto a la rampa que puede llevar a puntos de interés como el Centro Comercial el Saler a una distancia de 202 metros o los Juzgados de Valencia a una distancia de 350 metros.



Captura Bing Maps

Se observan las siguientes características:

- Rampa de un tramo curvo de 37,50 metros de largo y ancho de 2,15 metros.
- La pendiente longitudinal del 9%, no cumple con la normativa de aplicación<sup>68</sup>, la pendiente transversal, del 1,5%, no supera el máximo porcentaje reglamentario<sup>69</sup>.
- El material utilizado en el solado son pequeños bloques de granito al corte de 8,00 x 8,00 cm y junta de 2,00 cm, encintadas con piezas de granito de 35 cm de ancho.
- Carece de mesetas intermedias cada 9,00 metros incumpliendo con la normativa de aplicación.
- No existe al inicio y fin de la rampa un pavimento táctil señalizador para indicar una situación de advertencia<sup>70</sup>.

<sup>68</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>69</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>70</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas

- Carece de elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos .
- La rejilla de recogida de agua está instalada en el embarque de la rampa, realizada de granito con cortes, cumpliendo con la normativa de aplicación<sup>71</sup>.
- El acceso se entiende exclusivo de peatones ya que carece de la señalización que se ha venido observando cuando este se comparte con ciclos.
- Falta señalización vertical que contenga información sobre los acceso, punto donde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve para informar a los usuarios a lo largo del acceso<sup>72</sup>.
- Existe un sistema de alumbrado específico en el antepecho del muro con luminarias empotradas.



Vista superior rampa



Vista inferior rampa



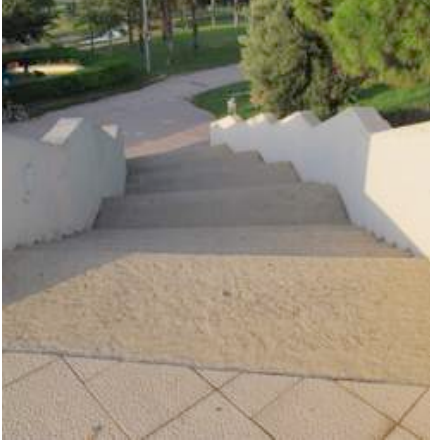
Rejilla de recogida de agua

coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

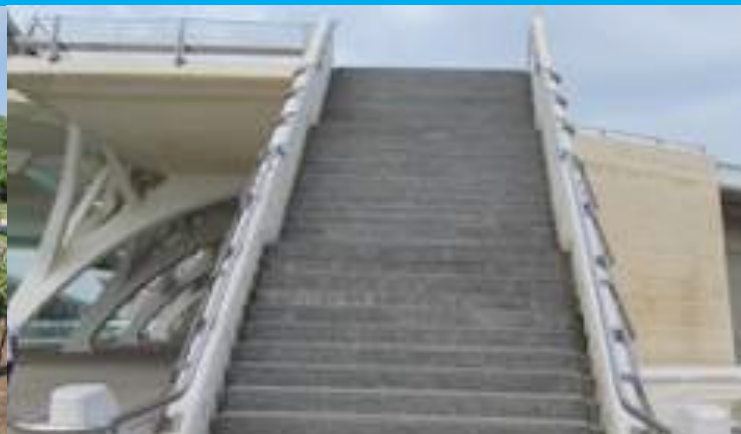
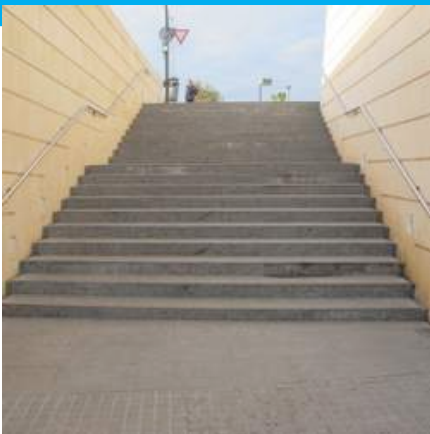
<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.2.a. Rejillas, alcorque y tapas de instalación. Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm. de diámetro como máximo.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.





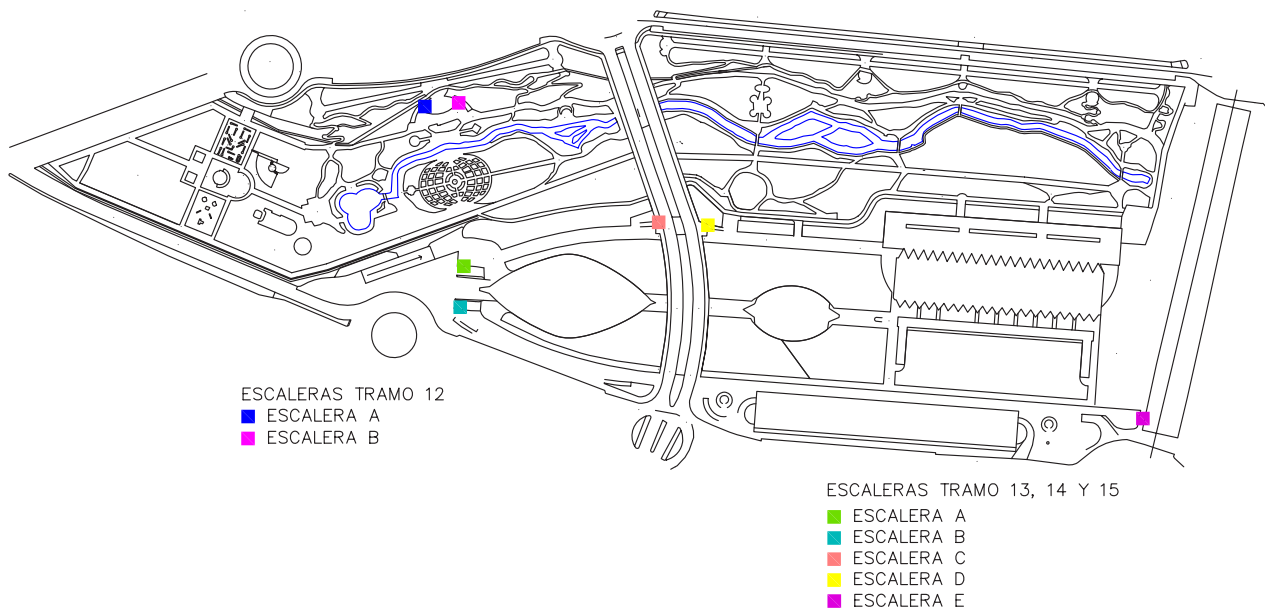
# ESCALERAS TRAMO 12B-15



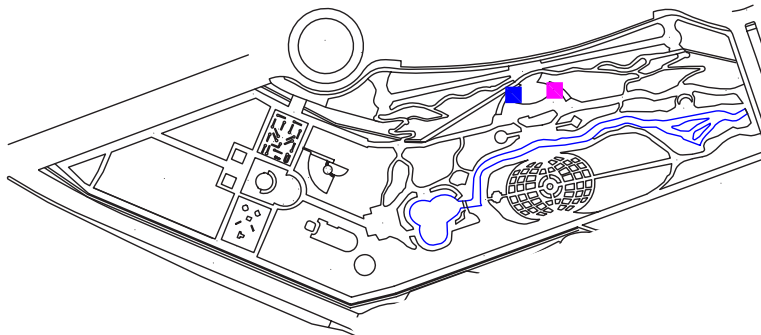




Ubicación de las escaleras en el tramo 12B, 13, 14 y 15:



### Ubicación de las escaleras en el tramo 12B:



ESCALERAS TRAMO 12  
■ ESCALERA A  
■ ESCALERA B

## ESCALERA 12B A-B

Conjunto de dos escaleras simétricas ubicadas en el lado izquierdo del cauce, que se complementan con las rampas B y C.

Son las únicas escaleras del tramo 12B, constituyen los accesos a este tramo del cauce, se encuentran aguas arriba del Puente del Reino con la Avenida la Avenida paseo la Alameda.

Se emplazan en el punto medio entre los dos puentes que dividen el tramo, el Puente del Reino y Puente de Monteolivete, a una distancia aproximada de 125 metros donde se ubican los pasos de peatones. Los sitios de interés que se pueden encontrar son el Centro de Enseñanza Ave María de Peñarrocha, el Conservatorio Municipal Jose Iturbi o el Colegio Publico Tomas de Montañana todos situados en un radio de 261 metros.



Se observan las siguientes características:

- Escaleras de cuatro tramos curvos y tres mesetas intermedias de diferentes medidas de 2,20metros hasta 1,40 metros de distancia, incumpliendo la norma<sup>1</sup>.
- El ancho de la escalera es de 3,40 metros aproximadamente, cumpliendo así con la norma<sup>2</sup>.
- El reparto de los escalones para salvar la diferencia de cota existente cumple lo especificado por la norma<sup>3</sup> siendo en cada caso el siguiente:

ESCALERA	PELDAÑOS TRAMO 1	PELDAÑOS TRAMO 2	PELDAÑOS TRAMO 3	PELDAÑOS TRAMO 4
<b>12 A-B</b>	8	7	7	7

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,50 m.

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

- La huella, de 34 cm y la contrahuella de 13 cm cumplen con las dimensiones mínimas y máximas exigidas<sup>4</sup> en ambos casos.
- El material utilizado para realizar la escalera es hormigón visto, la huella esta acabada con un hormigón rallado, para proporcionar adherencia.
- Carece en el embarque y desembarque de la escalera de una franja de 1,20 metros de ancho con pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>5</sup>.
- No existen bandas antideslizantes de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situadas a 3 cm del borde, con textura y color diferenciado del pavimento del escalón para evitar resbalones y caídas.
- En cuanto a los pasamanos, carece en ambos lados y existe un antepecho de hormigón de 1,10 metros de alto.
- Los espacios bajo las escaleras se encuentran protegidos ya que el elemento es macizo.<sup>6</sup>
- Se ilumina con la iluminación de la avenida del Paseo de la Alameda y la iluminación de los itinerarios peatonales, careciendo de iluminación propia en todo su recorrido.



Tramos de la escalera A



Tramos de la escalera B

---

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

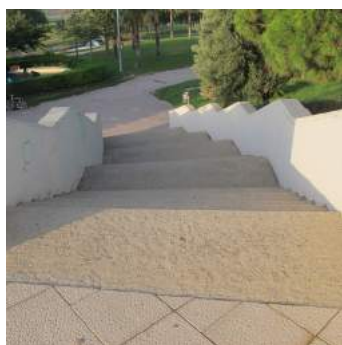
<sup>6</sup> Normativa Autonómica Decreto 39/2014 Artículo 8 j Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el galibo sea inferior a 2,20 metros.



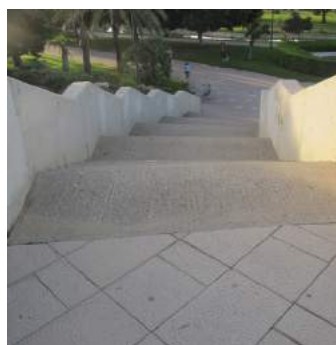
Altura de antepecho



Acabo del escalón con hormigón raspado

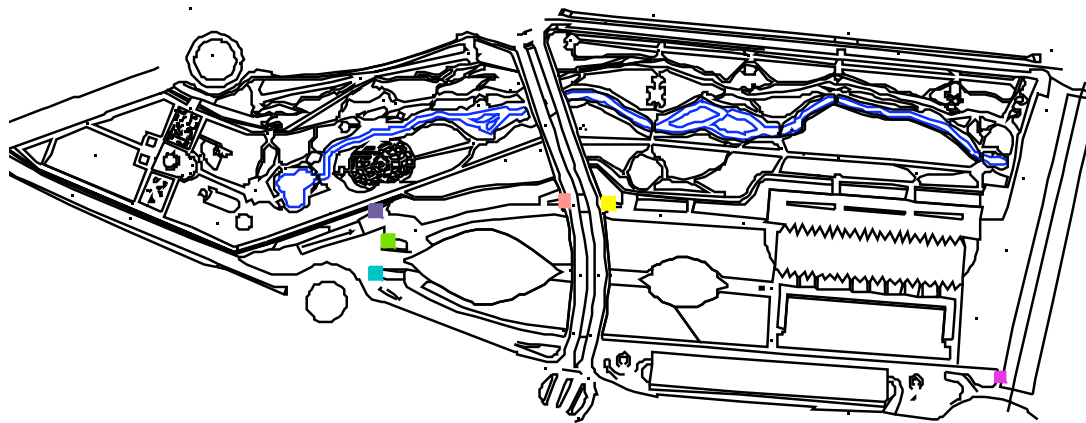


Vista superior escalera A 1



Vista superior escalera B

Ubicación de las escaleras:



ESCALERAS TRAMO 13, 14 Y 15

- ESCALERA A
- ESCALERA B
- ESCALERA C
- ESCALERA D
- ESCALERA E
- ESCALERA F

### ESCALERA 13, 14 Y 15 A-B

Conjunto de dos escaleras simétricas ubicadas en el lado derecho del cauce; se ubican en el Palacio de las Artes Reina Sofía y se complementan con la rampa A.

Se encuentran aguas arriba del Puente del Reino con la Avenida del Profesor López Piñedo.

Existen dos pasos de peatones, uno junto a la escalera y otro junto a la rampa A. Los puntos de interés que existen son el Museu Faller de Valencia a una distancia 180 metros y la Facultad de Magisterio a una distancia de 440 metros.



Se observan las siguientes características:

- Escaleras de cuatro tramos rectos y tres mesetas intermedias de 3,20 metros hasta 3,40 metros de distancia.
- El ancho de la escalera varía de 7,50 metros, desde el vial superior a 8,95 metros de ancho en el desembarque del cauce, cumpliendo así con la normativa<sup>7</sup>.
- El reparto de los escalones para salvar la diferencia de cota existente incumple lo especificado por la norma<sup>8</sup> siendo en cada caso el siguiente:

ESCALERA	PELDAÑOS TRAMO 1	PELDAÑOS TRAMO 2	PELDAÑOS TRAMO 3	PELDAÑOS TRAMO 4
13-15 A-B	11	11	11	11

<sup>7</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,50 m.

<sup>8</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

- La huella, de 35 cm y la contrahuella de 16 cm cumplen con las dimensiones mínimas y máximas exigidas<sup>9</sup> en ambos casos.
- El material utilizado para revestir la escalera son piezas de granito gris con acabado abujardado.
- Carece en el embarque y desembarque de la escalera de una franja de 1,20 metros de ancho con pavimento señalizador de botonera para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>10</sup>.
- No existen bandas antideslizantes de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situadas a 3 cm del borde, con textura y color diferenciado del pavimento del escalón para evitar resbalones y caídas.
- En cuanto a los pasamanos, sólo cuenta con un pasamanos en el lado derecho a una altura de 1,10 centímetros, carece de inferior<sup>11</sup>. El pasamanos es circular con un diámetro de 5,00 centímetros, cumpliendo las condiciones de diseño<sup>12</sup>.
- Existe una rejilla de recogida de agua con una abertura entre huecos de 1cm, cumpliendo con la normativa de aplicación<sup>13</sup>.
- Los espacios bajo las escaleras se encuentran protegidos ya que el elemento es macizo.<sup>14</sup>
- La escalera cuenta con un sistema de alumbrado específico instalado en el zócalo del antepecho de hormigón de la escalera<sup>15</sup>.

---

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,50 cm y 5,00 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.2.a. Rejillas, alcorque y tapas de instalación. Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm. de diámetro como máximo.

<sup>14</sup> Normativa Autonómica Decreto 39/2014 Artículo 8 j Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el galibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 letra i apartado 2 artículo 5 condiciones generales del itinerario peatonal accesible por el que se exige un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

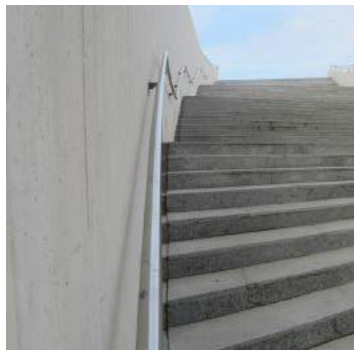




Tramos de la escalera A



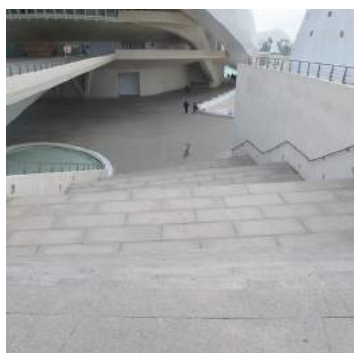
Tramos de la escalera A



Pasamanos continuo



Revestimiento de granito del escalón



Vista superior escalera



Rejilla de recogida de agua

## ESCALERA 15 C

Escalera ubicada en el margen derecho del cauce y adosada a la rampa G, que enlaza el itinerario peatonal IL04 del tramo 12B con la CAC, salvando un desnivel de 1,10 metros.



Se observan las siguientes características:

- Escalera con un único tramo recto, con un ancho de 1,90 metros cumpliendo así con la normativa<sup>16</sup>.
- La huella, de 31 cm y la contrahuella de 13,5 cm, con un total de 8 escalones, cumple con las dimensiones mínimas y máximas exigidas<sup>17</sup> en ambos casos.
- El peldaño esta realizado "in situ" de hormigón impreso con cuadrícula de 10x10 cm.
- No se encuentra pavimento señalizador, con franja reglamentaria de 1,20 metros ni en el embarque ni en el desembarque<sup>18</sup>.
- La barandilla es escalable con 7 barrotes horizontales cada 15 cm, siendo un peligro para los niños.

<sup>16</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,50 m.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

- El pasamanos está instalado en los dos lados de la escalera a una altura de 1,10 metros, carece de pasamanos inferior<sup>19</sup>. El pasamanos es circular con un diámetro de 6 cm, incumpliendo las condiciones de diseño<sup>20</sup>.
- La escalera carece de iluminación directa, recibe de forma indirecta alumbrado del itinerario peatonal IL04 del tramo 12B.



Único tramo de escalera C 1



Barandilla escalable 1

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,50 cm y 5,00 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

**ESCALERA 15 D-E**

Conjunto de dos escaleras simétricas ubicadas en el lado derecho del cauce, se ubican en el Puente de Monteolivete.



Se observan las siguientes características:

- Escaleras de tres tramos rectos y dos mesetas intermedias de 1,20 metros de distancia, incumpliendo con la norma<sup>21</sup>.
- El ancho de la escalera varía desde el vial superior con una dimensión de 4,40 metros hasta desembarque al cauce de 2,75 metros, cumpliendo así con la normativa<sup>22</sup>.
- El reparto de los escalones para salvar la diferencia de cota existente, incumple con lo especificado por la norma<sup>23</sup>, siendo en cada caso el siguiente:

ESCALERA	PELDAÑOS TRAMO 1	PELDAÑOS TRAMO 2	PELDAÑOS TRAMO 3
13-15 D-E	14	14	14

- La huella, de 33 cm y la contrahuella de 16 cm cumplen con las dimensiones mínimas y máximas exigidas<sup>24</sup> en ambos casos.

<sup>21</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>22</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,50 m.

<sup>23</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

- El material empleado para revestir la escalera son piezas de granito gris con acabado abujardado.
- Carece en el embarque y desembarque de la escalera de una franja de 1,20 metros con ancho de pavimento señalizador de botonera, para indicar una situación de advertencia o peligro<sup>25</sup>.
- No existen bandas antideslizantes de 5 cm de anchura enrasadas en la huella y situadas a 3 cm del borde, con textura y color diferenciado del pavimento del escalón para evitar resbalones y caídas.
- En cuanto a los pasamanos, cuenta con un pasamanos superior a una altura de 1,15 metros, incumpliendo con la normativa de aplicación<sup>26</sup> y carece de inferior. El pasamanos es circular con un diámetro de 5,00 centímetros, cumpliendo las condiciones de diseño<sup>27</sup>.
- Los espacios bajo las escaleras se encuentran protegidos ya que el elemento es macizo.<sup>28</sup>
- La escalera cuentan con un sistema de alumbrado específico instalado en el zócalo del antepecho de hormigón de la escalera.



Tramos de la escalera 1



Tramos de la escalera 2

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,50 cm y 5,00 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>28</sup> Normativa Autonómica Decreto 39/2014 Artículo 8 j Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el galibo sea inferior a 2,20 metros.



Barandilla no escalable 1



Iluminación en el antepecho de la escalera



Vista escalera desde el vial de circulación1



Vista escalera desde el vial de circulación 2

### ESCALERA 15 F

Ultima escalera ubicada en el margen derecho del cauce y adosada a la rampa J, se ubica agua debajo del Puente de l'Assut de Or, con la Avenida del Autopista del Saler.

Existe un paso de peatones junto a la escalera que pueden llevar a puntos de interés como el Centro Comercial el Saler a una distancia 202 metros o los Juzgados de Valencia a una distancia de 350 metros.



Se observan las siguientes características:

- Escaleras de dos tramos rectos y una meseta intermedia de 1,60 metros de ancho. El ancho de la escalera tiene una dimensión de 3,75 metros, cumpliendo así con la normativa<sup>29</sup>.
- El reparto de los escalones para salvar la diferencia de cota cumple lo especificado por la norma<sup>30</sup> siendo en cada caso el siguiente:

ESCALERA	PELDAÑOS TRAMO 1	PELDAÑOS TRAMO 2
13-15 F	10	10

- La huella, de 41,00 cm y la contrahuella de 16,00 cm cumplen con las dimensiones mínimas y máximas exigidas<sup>31</sup> en ambos casos.

<sup>29</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,50 m.

<sup>30</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

- El material utilizado para revestir la escalera son piezas de granito gris con acabado abujardado, para proporcionar adherencia.
- Carece en el embarque y desembarque de la escalera de una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador<sup>32</sup>.
- No existen bandas antideslizantes de 5 cm de anchura enrasadas en la huella, con textura y color diferenciado del pavimento del escalón para evitar resbalones y caídas.
- Existe solo un pasamanos superior en ambos lados a una altura de 1,10 metros, incumpliendo con la normativa de aplicación<sup>33</sup>.
- El pasamanos es circular, continuo, con un diámetro de 5,00 cm, cumpliendo las condiciones de diseño<sup>34</sup>.
- La rejilla de recogida de agua está instalada en el embarque y desembarque de la escalera, confeccionada del mismo material que el pavimento con unas perforaciones, de forma que cumple con la normativa de aplicación<sup>35</sup>.
- El espacio bajo la escalera se encuentra protegido ya que el elemento es macizo<sup>36</sup>.
- La escalera cuentan con un sistema de alumbrado específico instalado en el zócalo del antepecho de hormigón de la escalera.

---

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

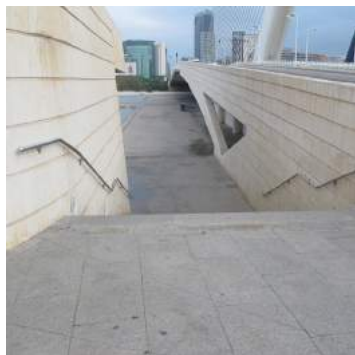
<sup>33</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,50 cm y 5,00 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.2.a. Rejillas, alcorque y tapas de instalación. Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm. de diámetro como máximo.

<sup>36</sup> Normativa Autonómica Decreto 39/2014 Artículo 8 j Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el galibo sea inferior a 2,20 metros.

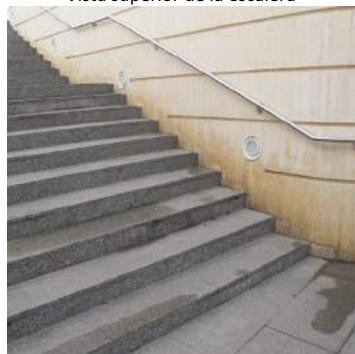




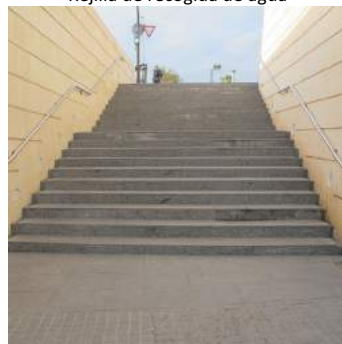
Vista superior de la escalera



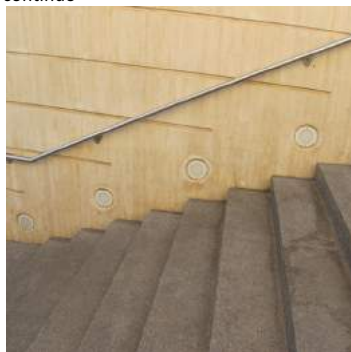
Rejilla de recogida de agua



Pasamanos ergonómico continuo

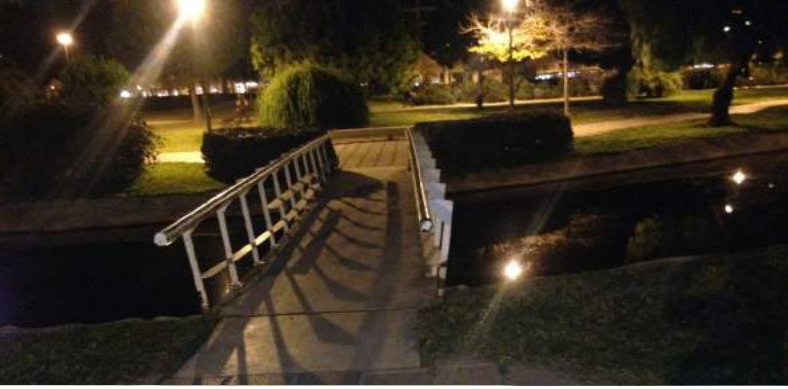


Huella y contrahuella de la escalera

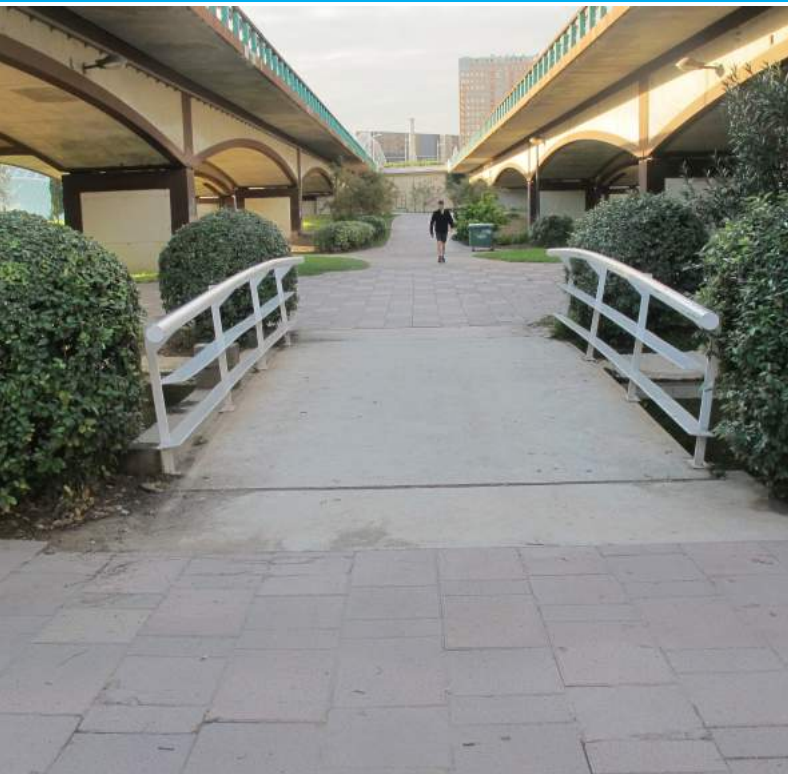


Sistema de iluminación en el muro



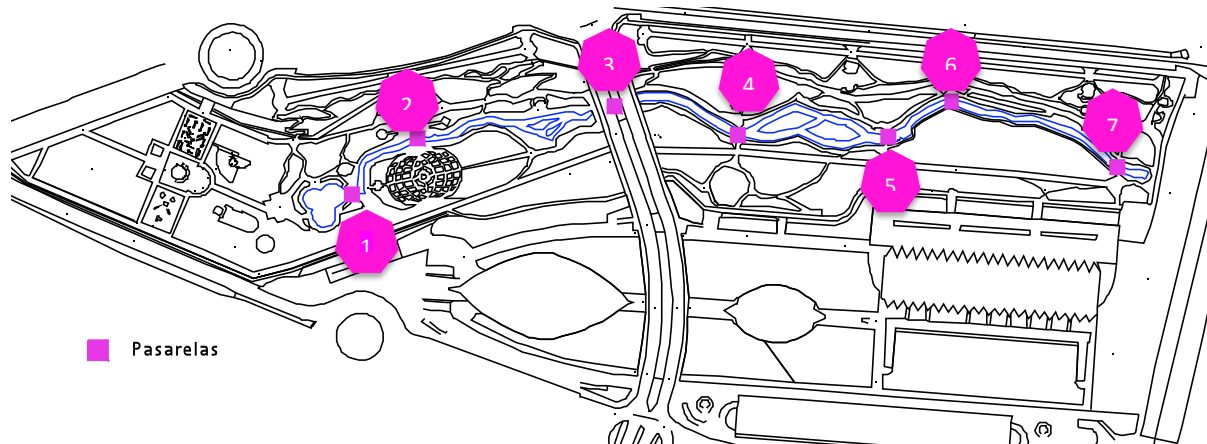


# PASARELAS TRAMO 12B-15





Ubicación de las puentes o pasarelas en el tramo 12B, 13, 14 y 15:



## **PUENTES Y PASARELAS**

Existen siete unidades de puentes o pasarelas que cruzan la recreación del meandro histórico del Cauce del Río Turia. La Primera se encuentra una vez pasado el estanque del pescador y la última junto al puente de l'Assud de l'Or, formando miradores y salvando el desnivel para poder cruzar de una parte a otra del cauce.

La primera y la segunda tienen características diferentes que todas las demás:

- La primera está realizada de dados de hormigón de 1,30x0,50 metros aproximadamente, colocados con una separación entre ellos de 0,35 metros.
- La segunda, la base está realizada de la misma manera que la primera, pero han colocado una losa de hormigón para que sea continua con un ancho de 1,40 metros.
- Los elementos de protección frente a caídas de distinto nivel es una barandilla de barrotes horizontales, ubicada en el lado a una altura de 1,10 metros. Carece de pasamanos inferior y existe prolongación de pasamanos de 70 cm para ayudar a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.
- El diámetro del pasamanos es de 10cm, siendo imposible conseguir un buen agarre y no es ergonómico.
- Las restantes son pasarelas con un ancho de 1,80 a 3,30 metros, con barandilla en ambos lados de las mismas características que lo descrito anteriormente.
- En el inicio y fin de la pasarela no existe una franja de 1,20 metros de pavimento táctil señalizador para advertir y alertar a las personas de un elemento singular en el itinerario peatonal.
- La pendiente transversal es inferior al 1,5% y la pendiente longitudinal es menor 6% cumpliendo con la normativa de aplicación.
- En el embarque y desembarque existe un espacio libre de obstáculos de 1,50 metros y ancho igual que el puente, para que una persona en silla de ruedas pueda realizar un giro de 360º.
- Carece de un sistema de alumbrado específico a lo largo de la pasarela.



Pasarela primera



Pasarela segunda



Pasarela con barandilla doble



Pasarela bajo el Puente de Monteilivete



Diámetro del pasamanos



Prolongación pasamanos







# MOBILIARIO URBANO TRAMO 12B-15







---

### **Mobiliario urbano y elementos de urbanización.**

En los capítulos anteriores se han estudiado los diferentes itinerarios que recorren los siete tramos en que se han dividido el cauce del río. Los análisis realizados hacían referencia a los aspectos relativos a la accesibilidad y señalización del mismo.

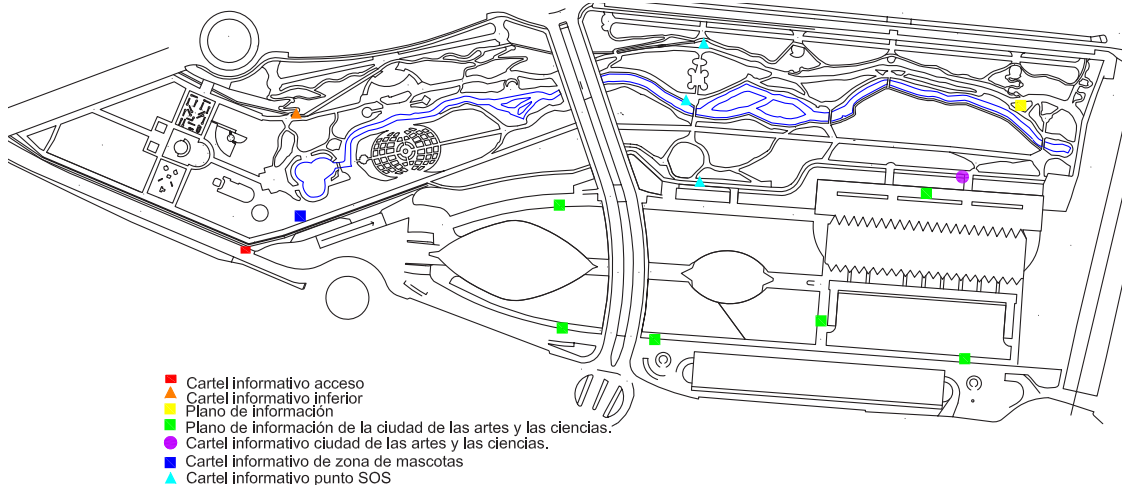
A continuación se analiza cada uno de los elementos de urbanización en el tramo 12B-13-14-15 atendiendo a su ubicación, tipología y dotación. Para ello se sitúan cada uno de ellos sobre un plano de planta del tramo indicando la tipología y analizando su idoneidad.

Los tipos de mobiliario y elementos urbanos que se han considerado son:

1. Elementos de señalización y carteles.
2. Instalaciones deportivas: Zona de musculación, pista de patinaje y de monopatín
3. Parques infantiles.
4. Áreas de descanso.
5. Fuentes de agua potable y fuentes decorativas ornamentales.
6. Papeleras.
7. Zona habilitada para mascotas.
8. Bolardos y alcorques
9. Punto SOS.
10. Servicios higiénicos.
11. Iluminación.
12. Edificaciones: bares, cafetería etc..

## 1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES

Los carteles o señalizaciones informativas deben de transmitir una información precisa y escueta, de modo que permiten a las personas su orientación de forma rápida. Esta información puede estar relacionada con la localización puntos de interés, itinerarios



peatonales adaptados, información turística, etc... Con el fin de que cualquier persona cuando vea un cartel informativo pueda orientarse, comprenderlo o informarse de una forma segura y sencilla.

Existen diferentes tipos de señalizaciones atendiendo a la información que se pretende suministrar. Se encuentran hasta 8 tipos diferentes:

- 1.- Cartel informativo acceso.
- 2.- Cartel informativo inferior
- 3.- Plano de información.
- 4.- Plano de información de la Ciudad de las Artes y las Ciencias.
- 5.- Cartel Informativo de la Ciudad de las Artes y las Ciencias.
6. Cartel de orientación de la Ciudad de las Artes y las Ciencias.
- 7.- Cartel Informativo zona de mascotas.
- 8.- Cartel Informativo punto SOS.

Su ubicación detallada en plano adjunto.

A continuación se analiza cada uno de ellos:

### 1.1 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO

Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información a una altura 1,41 metros y se sustenta en el muro del antepecho, existiendo solo en la rampa D del tramo 12B.

La información del rótulo es básica, bien contrastada y con símbolos sencillos. Las señales que contiene el cartel son de reglamentación, indicando a los usuarios qué obligaciones, prohibiciones o restricciones se deben observar.

Está situado en un lugar donde su aproximación es difícil, ya que está colocado detrás del antepecho de la rampa y hay instalado un cartel de obras imposibilitando su visualización.

Tiene carencias en la información aportada: No indica si se trata de un acceso, tampoco informa sobre el punto dónde estás ubicado, no da información del lugar y no contienen información en braille ni en alto relieve.



Cartel instalado detrás del antepecho de la rampa de acceso



Cartel informativo de acceso

## 1.2 CARTEL INFORMATIVO INFERIOR



Cartel informativo inferior

Se configura como una placa metálica donde se exhibe la información sustentada por un soporte de sección circular de una altura de 1,00 metros. La información del rótulo contiene símbolos sencillos y fácilmente comprensibles. Está ubicado en un lugar donde su aproximación es difícil y peligrosa, ya que está colocado en un zona alejada de los recorridos usuales o de escasa frontalidad para su buena visualización. Solo existe en la rampa A.

En la rampa D, tiene falta de mantenimiento, ya que no existe el cartel de información por actos vandálicos y los accesos restantes de los tramos 12B, 13, 14 y 15 carecen de cartel informativo inferior.

Al igual que los carteles situados en la parte superior de los accesos, no indica dónde está ubicado, no facilita información del lugar y no contienen información en braille o en alto relieve.

### 1.3 PLANO INFORMATIVO DEL CAUCE



Ubicación del plano informativo en el jardín



Consecuencias de instalar el cartel en la zona del jardín.



Plano informativo del cauce

Este es el único plano informativo en este tramo, donde se exhibe la información a una altura de 1,25 metros, situado en el itinerario peatonal IL2 del tramo 13, 14 y 15, junto la rampa C del mismo tramo, lo que resulta insuficiente.

Contiene información básica y concisa de los tramos, puentes y de las actividades que se pueden realizar en el Cauce del Río Turia. La información del rótulo es básica y con símbolos sencillos.

El plano está iluminado a cualquier hora del día evitando sombras y reflejos y la vegetación no invade la lectura o visión del plano. No contiene información en braille ni en alto relieve y tampoco marca las entradas al cauce y no representa los itinerarios peatonales accesibles.

Para su aproximación se tiene que acceder a la zona de jardín, lo que ha ocasionado desperfectos en las zonas verdes.

Existe una carencia de iluminación, ya que no existe una iluminación específica para el plano informativo, se ilumina con la luminaria del itinerario peatonal, siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes

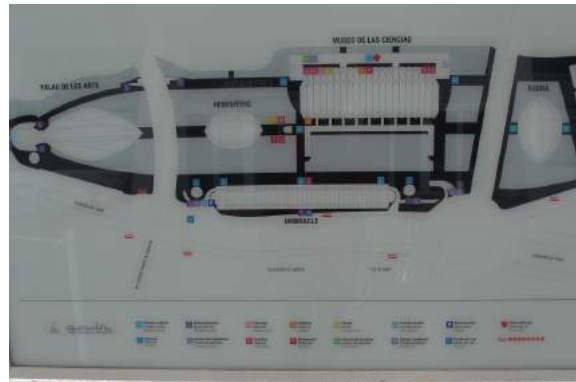
#### 1.4 PLANO INFORMATIVO DE LA CIUDAD DE LAS ARTES Y LAS CIENCIAS



Plano informativo de CAC



Altura del plano



Información del plano de la CAC

Plano informativo ubicado en la Ciudad de las Artes y las Ciencias, donde se exhibe la información básica y concisa sobre las actividades que se pueden realizar. Esta ubicado en diferentes puntos para orientar a los visitantes, a una altura de 0,93 metros.

El plano esta iluminado a cualquier hora del día evitando sombras y reflejos y la vegetación no invade la lectura o visión del plano. No contiene información en braille ni en alto relieve.

Existe una carencia de iluminación, ya que no existe una iluminación especifica para el plano informativo, se ilumina con la luminaria del itinerario peatonal, siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.



## 1.5 CARTEL INFORMATIVO DE LA CIUDAD DE LAS ARTES Y LAS CIENCIAS



Ubicación del cartel en la CAC



Información que contiene el cartel

Cartel informativo situado en el itinerario peatonal IL06 del tramo 13, 14 y 15 del cauce, donde se exhibe la información a una altura de 0,94 metros.

Contiene información en tres idiomas, con gráficos sencillos y bien contrastados de las actividades que se pueden realizar en la Ciudad de las Artes y las Ciencias. No contiene información en braille ni en alto relieve.

## 1.6. CARTEL DE ORIENTACIÓN DE LA CIUDAD DE LAS ARTES Y LAS CIENCIAS



Cartel de orientación de la CAC



Información del cartel de orientación.

Cartel instalado a una altura aproximada de 3,10 metros. Está situado junto a los itinerarios peatonales IL07, IL08 y IL09 de los tramos 12B, 13, 14 y 15 del cauce. Indica la dirección y tiempo aproximado, que se tarda en llegar a los edificios emblemáticos de la Ciudad de las Artes y las Ciencias. La información del rótulo es básica, bien contrastada y debe ser visible por un peatón desde 50 metros de distancia<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> FUNDOSA ACCESIBILIDAD. *Accesibilidad universal. Requerimientos de espacios públicos urbanizados, entornos edificados, transporte y comunicaciones*. AENOR. 2009. Pag 55. Los elementos de señalización urbana deberán ser detectables por un usuario que se acerquen en un medio de transporte desde 200 metros de distancia, y para un usuario que se acerque como peatón desde 50 metros de distancia.

### 1.7 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE MASCOTAS



Ubicación del cartel en el acceso del recinto



Altura del cartel de zona de mascotas

Cartel instalado en el acceso a la zona del parque para mascotas, junto el itinerario peatonal IL05 del tramo 12B, a una altura de 2,00 metros, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>2</sup>. Se configura sobre un poste rectangular metálico, ubicando una placa del mismo material. Proporciona información de la ubicación del acceso pero carece de información sobre las normas de utilización, y no existe información en Braille.

### 1.8 CARTEL INFORMATIVO PUNTO SOS



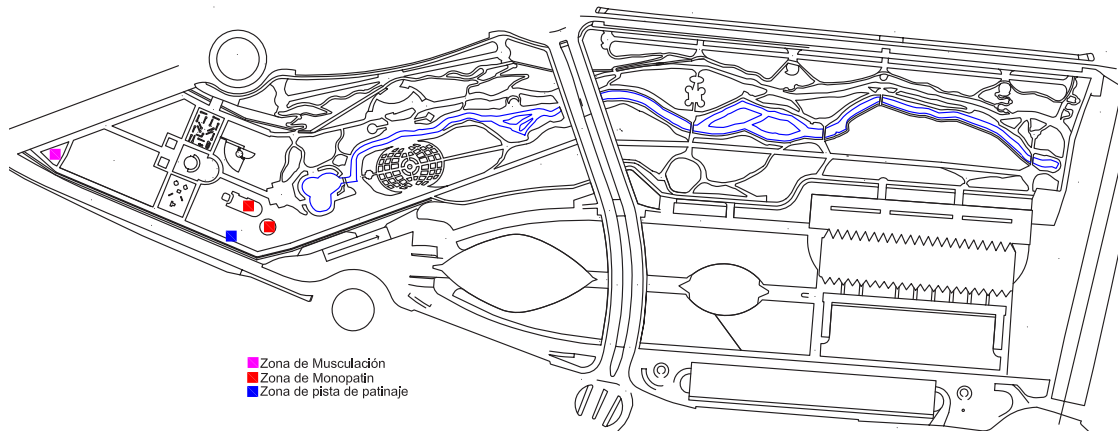
Información del cartel punto SOS



Cartel informativo, instalado a una altura de 2,20 metros de alto, para permitir su lectura a largas distancias, proporciona información sobre la ubicación del punto de llamada de emergencia. Contiene letras y gráficos de fácil entendimiento y está bien contrastado.

<sup>2</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

## 2. INSTALACIONES DEPORTIVAS



A lo largo de este tramo del cauce, se suceden diferentes actividades que precisan de instalaciones específicas. Se han catalogado 3 tipos:

- 1.- Zona de musculación.
- 2.- Zona de monopatín.
- 3.- Pista patinaje.

Su ubicación detallada en plano adjunto.

A continuación se analiza cada uno de ellos:

## ZONAS DE MUSCULACIÓN



Vista zona musculación 1



Vista zona musculación 2



Acceso a las maquinas del circuito

La zona de musculación, también llamado circuito biosaludable, ubicada bajo el Puente del Reino y la zona del parque Gulliver, se accede a través del itinerario peatonal central IL03 del tramo 12B.

Para acceder se ha eliminado unos bordillos y creado una rampa para salvar el desnivel.

La zona de ejercicios están bien ubicada, ya que no interrumpe la circulación, está delimitada con un bordillo y se encuentra cerca del carril running ubicado en el tramo 12A, para poder alternar los ejercicios.

Existe arbolado que proporciona sombra para realizar los ejercicios con seguridad.

No existe iluminación específica, ya que estos equipos se abastecen de las luminarias del puente, siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.

**PISTA DE MONOPATÍN**



Acceso I desde itinerario IL03 del tramo 12B



Acceso desde itinerario IL03 del tramo 12B



Pasillo de acceso I



Pasillo de acceso II



Pasillo lateral de la zona de monopatín



Pista de monopatín

La Pista de monopatín la encontramos en el itinerario peatonal IL03 del tramo 12B, junto la pista de patinaje y un bar. Su acceso desde el vial superior es por las rampas D y E de dicho tramo.

Realizada en hormigón con terminación pulida, consta de un bowl, un half pipe, dos mini ramps con spine y todo rodeado de un mini bowl sin coping y una pared en la que se puede realizar wallrides.

Existen en los extremos bancos, papeleras, una fuente e iluminación específica.

Carece de cartel informativo sobre las normas de utilización de la zona de juegos, ubicación del teléfono público más cercano, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento, prohibición de circulación de vehículos a motor, etc...

No existe elementos de protección solar como pérgola o arbolado que proporcione sombra.

No tiene mantenimiento, ya que hay zonas en mal estado por falta de conservación, ya que fue el primero que se realizó en Valencia.

tiene dos accesos, en el primero se ha realizado una rampa que no cumple la normativa de aplicación y el segundo acceso hay que salvar un desnivel de 21 cm. En los pasillos de comunicación existe vegetación que lo invade, e impide ver bien pudiendo provocar choques o caídas.

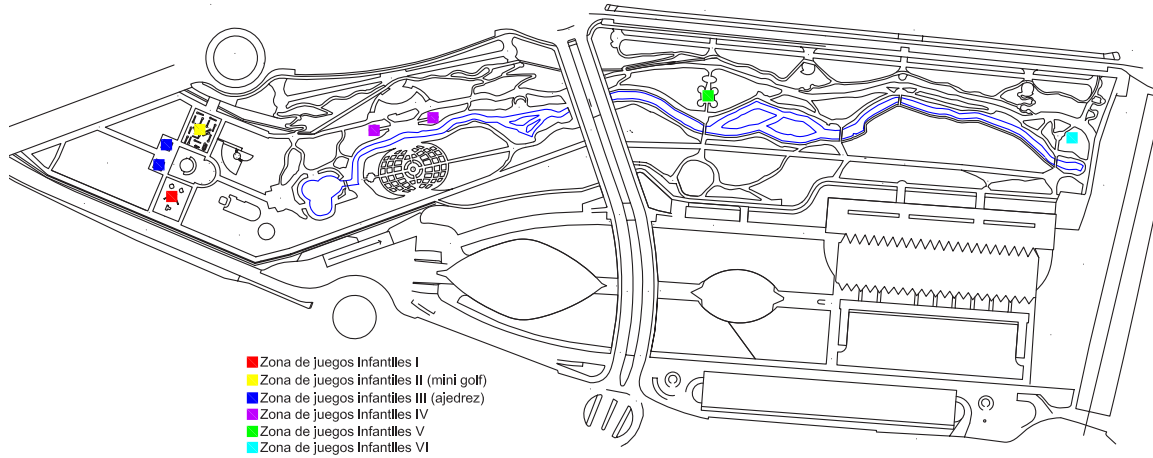
#### ZONA DE PISTA DE PATINAJE



La Pista de Patinaje la encontramos anexa a la pista de monopatín.

Es una pista rectangular realizada de hormigón con terminación pulida. Su Acceso se realiza a través de dos peldaños que salvan el desnivel entre la zona de jardín y la pista. Existe una barandilla tubular para delimitar la pista de patinaje y al igual que la pista de monopatín carece de cartel informativo.

### 3. PARQUES INFANTILES



#### ZONA DE JUEGOS INFANTILES I



Único acceso



Bordillo perimetral



Desnivel entre pavimentos



Juegos infantiles





---

La zona de juegos infantiles I están situadas junto a los itinerarios peatonales IL03 y IT03 del tramo 12B. El acceso desde el vial superior se realiza por las rampa D y E en el lado derecho del cauce.

Una de las áreas de mayor interés en parques, jardines o núcleos urbanos, son las zonas de juegos infantiles. Estos juegos pueden ser fijos o móviles y deben permitir la participación, interacción y desarrollo de habilidades de todas las personas o niños.

Solo tiene un acceso de 1,55 metros desde el itinerario peatonal IT02, ya que en todo su perímetro existe un bordillo delimitador de 21cm. Ello supone un problema a personas con andadores, carros o sillas de rueda por tener que salvar el desnivel desde otros itinerarios peatonales cercanos como IT03 o IL03.

El pavimento es de gravilla y en la zona de los juegos infantiles es de pavimento de loseta de caucho, existiendo un desnivel entre los pavimentos, lo que dificulta la movilidad de los niños o el rodamiento de las sillas de niños, sillas de ruedas y el uso de otras ayudas técnicas como muletas o bastones.

Carece fuentes de agua potable cercanas, te tienes que desplazar al juego de ajedrez o al skate park.

No existe cartel informativo y no esta diferenciado los por edades.

Tiene iluminación, con luminarias tipo globo con una intensidad lumínica entre 10 y 15 luxes.

El centro medico más cercano es el Centro de Salud Luis Oliag, a una distancia de 400 metros, sito en la calle Luis Oliag nº 62 y el Centro Salud Fuente de San Luis a una distancia de 650 metros, sito en la calle Arabista Ambrosio Huici nº 30.

## ZONA DE JUEGOS INFANTILES II (MINI GOLF)



Pavimento de gravilla



Bordillo en todo el perímetro



Circuito minigolf

El mini golf es un juego divertido, que potencia la sociabilidad y permite jugar a toda la familia.

Está integrado entre diferentes zonas de juegos infantiles I y III, y construido de tal forma que se caracteriza por sus inclinaciones y obstáculos, donde la pericia del jugador hace divertido el juego.

El acceso desde el vial superior se realiza por las rampa A del tramo 12B, en el lado izquierdo del cauce.

Carece de acceso al circuito, ya que existe un bordillo delimitador de 21cm. Ello supone un problema a personas con andadores, carros o sillas de rueda al tener que salvar el desnivel.

El pavimento es de gravilla, lo que dificulta la movilidad de los niños o el rodamiento de las sillas de ruedas y el uso de otras ayudas técnicas como muletas o bastones.

Existen pasillos de circulación y espacios libres para realizar giros a personas en sillas de ruedas.

El arbolado ubicado en diferentes puntos del circuito proporciona sombra, de forma que se puede jugar con seguridad.

Existe iluminación, con luminarias tipo globo con una intensidad lumínica inferior a 20 luxes

### ZONA DE JUEGOS INFANTILES III (AJEDREZ)



Ajedrez gigante 1



Ajedrez gigante 2



Iluminación con farolas tipo globo

Los juegos de ajedrez gigantes, son muy populares en las zonas verdes, es una buena manera de promover las relaciones entre los visitantes del cauce. Al ser piezas gigantes es visualmente muy atractivo y permite visualizar la partida y aprender de ella.

Al igual que sus predecesores, está integrado entre diferentes zonas de juegos infantiles I y II.

El acceso desde el vial superior se realiza por las rampa A, D y E del tramo 12B.

Existe un desnivel para acceder al tablero, ello supone un problema a personas con andadores, niños, carros, sillas de rueda etc.

El pavimento superior es de gravilla, lo que dificulta la movilidad de los niños o el rodamiento de las sillas de ruedas y el uso de otras ayudas técnicas como muletas o bastones.

El tablero esta realizado de hormigón acabado liso y pintado dando forma al tablero.

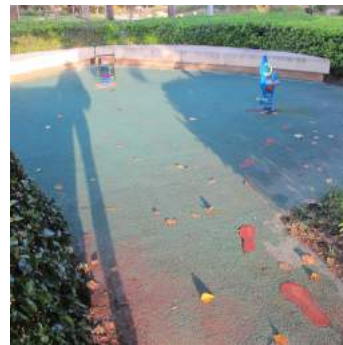
Existe arbolado que proporciona sombra, de forma que se puede jugar con seguridad.

Hay dos luminarias tipo globo en los extremos para iluminar el tablero de ajedrez.

#### ZONA DE JUEGOS INFANTILES IV



Acceso al parque infantil



Pavimento de caucho continuo



Vegetación entre las juntas del pavimento



juegos de balancín con muelle

Está situada junto al itinerario peatonal IL02 del tramo12B. El acceso desde el vial superior se realiza por las escaleras A y B en el lado izquierdo del cauce.

Son dos zonas enfrentadas que se accede por una entrada de 1,80 metros. El pavimento para entrar no es continuo, ya que existe una junta de 5cm que permite

que crezca la vegetación, lo que dificulta el rodamiento de los carros de bebés y el uso de ayudas técnicas como bastones<sup>3</sup>.

Tiene un vallado perimetral con seto y un banco de hormigón realizando la forma del parque, que evita que los pequeños salgan a la zona de juego, facilitan la vigilancia por parte de sus cuidadores, y reduce la posibilidad de acceso de mascotas.

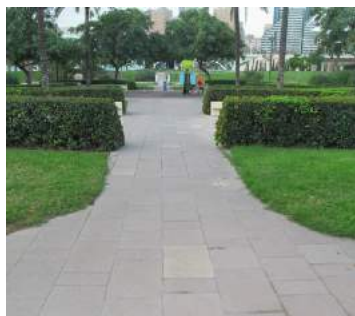
El suelo es de caucho reciclado en forma continua, dando una mayor seguridad y diversión para su aprendizaje.

Dentro de la zona de juegos, en los extremos existen áreas de descanso compuesta por bancos y papeleras y una fuente de agua potable tan necesaria en estas zonas.

Existe iluminación propia, con luminarias de tipo poste en cada zona de juegos infantiles proporcionando una media de iluminación entre 10 y 15 luxes.

Al centro medico más cercano se llega por la rampa C del tramo 12B y rampa A del tramo 13, 14 y 15, siendo el Hospital Casa la Salud, sito en la calle Dr. Manuel Candela nº 41 a una distancia de 1130 metros.

#### ZONA DE JUEGOS INFANTILES V



Acceso al parque infantil



Pavimento de caucho



Alcorque sin cubrir en el área de descanso



Área de descanso 2

<sup>3</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

Está situada en el itinerario peatonal IT03 del tramo 13, 14 y 15 del cauce. El acceso desde el vial superior se realiza por las rampas A y B en el lado izquierdo del mismo tramo.

Carece de vallado perimetral para evitar que los pequeños salgan de la zona de juego, facilitando la vigilancia por parte de sus padres, y también reduce la posibilidad de acceso de mascotas.

El suelo es de caucho reciclado en forma continua, dando una mayor seguridad y diversión para su aprendizaje.

En los extremos del parque, se han creado áreas de descanso con bancos de hormigón y papeleras. La fuente de agua potable está próxima a esta zona.

Carece de elementos de protección solar como pérgola o arbolado que proporcione sombra, de forma que los columpios no cojan altas temperaturas y permite jugar con seguridad.

Existe iluminación propia, con luminarias de tipo poste en cada zona de juegos infantiles proporcionando una media de iluminación entre 10 y 15 luxes.

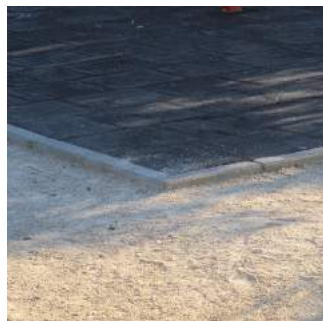
#### ZONA DE JUEGOS INFANTILES VI



Delimitación del parque con vegetación



Zona infantil



Desnivel entre los pavimentos



Bancos tipo 4 en la zona del parque infantil



---

Ultima zona de juegos infantiles, está situada junto al itinerario peatonal IT07 del tramo 13, 14 y 15. El acceso desde el vial superior se realiza por las rampa C y D en el lado izquierdo del cauce.

Parcialmente existe un vallado perimetral metálico, ya que existe un desnivel entre la zona de juegos y el jardín.

El suelo es de caucho reciclado en forma de losetas, dando una mayor seguridad y diversión para su aprendizaje.

Para acceder se tiene que salvar un desnivel entre el pavimento de arena morterenga y el suelo de caucho.

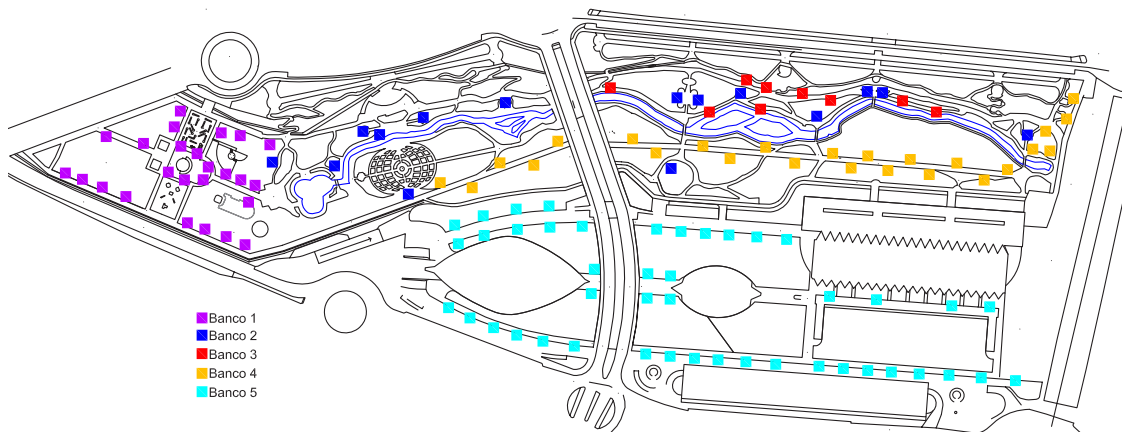
Existen áreas de descanso compuesta por bancos y papeleras.

Hay arbolado próximo que proporciona sombra, de forma que los columpios no cojan altas temperaturas y permite jugar con seguridad.

Tiene iluminación propia, con una luminarias de tipo poste.

Al centro medico más cercano se llega por la rampa D del tramo 13, 14 y 15, es el centro de Salud de Trafalgar, sito en la calle Trafalgar nº 32 a una distancia de 861 metros.

#### 4. ÁREAS DE DESCANSO



#### BANCOS

El banco es de uso común en lugares públicos como parques, jardines, núcleos urbanizados etc. El banco es un elemento de mobiliario urbano importante en los itinerarios peatonales, ya que posibilitan el descanso y tienen que ser adecuados para todas las personas. Los materiales utilizados deben de ser resistentes a las condiciones de los agentes atmosféricos y evitar los excesos de enfriamiento o calentamiento.

En el tramo 12B- 13- 14- 15 del Cauce existen 5 tipos de bancos. Cada tipo está compuesto por materiales diferentes y atiende a distintos diseños.

**Tipo 1.-** Realizado de chapa perforada y estructura metálica. Se encuentra ubicado en la zona de los juegos infantiles I, II y III y la zona de patinaje.

Dimensiones: altura de asiento 0,44m, profundidad asiento 0,45m, altura respaldo 0,40m y carece de apoyabrazos.

Al igual que los bancos del tramo 12A, existen bancos que su aproximación no es posible, ya que se encuentra ubicados en una zona de jardín un bordillo de 21cm que es delimitador, imposibilitando su acceso.



Banco tipo 1



Banco ubicado en el jardín



**Tipo 2.** Realizado de hormigón y pintado de blanco. Se encuentra distribuido en todas las zonas de cauce menos en la Ciudad de las Artes y las Ciencias.

Dimensiones: altura de asiento 0,42m, profundidad asiento 0,49m, carece de altura respaldo y de apoyabrazos.

Existe espacio lateral libre de obstáculos de 1,50 metros, para que pueda ser ocupado por una persona en silla de ruedas y no interrumpe en la banda libre peatonal.



Banco de hormigón con forma curva



Banco de hormigón con forma de S

**Tipo 3.** Banco realizado de tablas de madera y estructura metálica. Se encuentra en los itinerarios peatonales IL02 y L03 del tramo 13, 14 y 15 del cauce.

El banco cumple con las dimensiones de la normativa de aplicación, con unas medidas: altura de asiento 0,40 metros, profundidad de asiento 0,43 metros, altura respaldo 0,40 metros y apoyabrazos en los dos extremos con una altura de 0,20 metros.

Existe espacio lateral libre de obstáculos de 1,50 metros, para que pueda ser ocupado por una persona en silla de ruedas y no interrumpe en la banda libre peatonal. Aunque existe en algunos puntos del itinerario peatonal IL02 falta de mantenimiento de poda de la vegetación.



**Tipo 4.-** La silla y Banco está realizado de tablas de madera y estructura metálica. Se encuentra en los itinerarios peatonales IL05 y IT06 del tramo 13, 14 y 14 del cauce.

El banco cumple con las dimensiones de la normativa de aplicación, con unas medidas: altura de asiento 0,40 metros, profundidad de asiento 0,42 metros, altura respaldo 0,40 metros y apoyabrazos en los dos extremos de 0,20 metros. También lo podemos encontrar de forma de silla creando espacios más recogidos.

Existe espacio lateral libre de obstáculos de 1,50 metros, para que pueda ser ocupado por una persona en silla de ruedas y no interrumpe en la banda libre peatonal.



Banco tipo 4

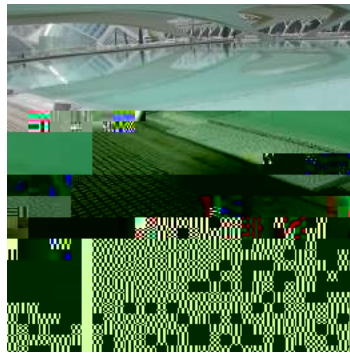


Sillas tipo 4

**Tipo 5.-** Banco volado revestido de trencadis o mosaico. Se encuentra en la Ciudad de las Artes y las Ciencias.

Se ubica en los perímetros de las fuentes decorativas ornamentales, existiendo también bancos dobles cogidos a la estructura de los edificios.

Dimensiones: altura de asiento de 0,45 metros y profundidad de asiento de 0,65 metros, carece de respaldo y de apoyabrazos.



Banco tipo 5

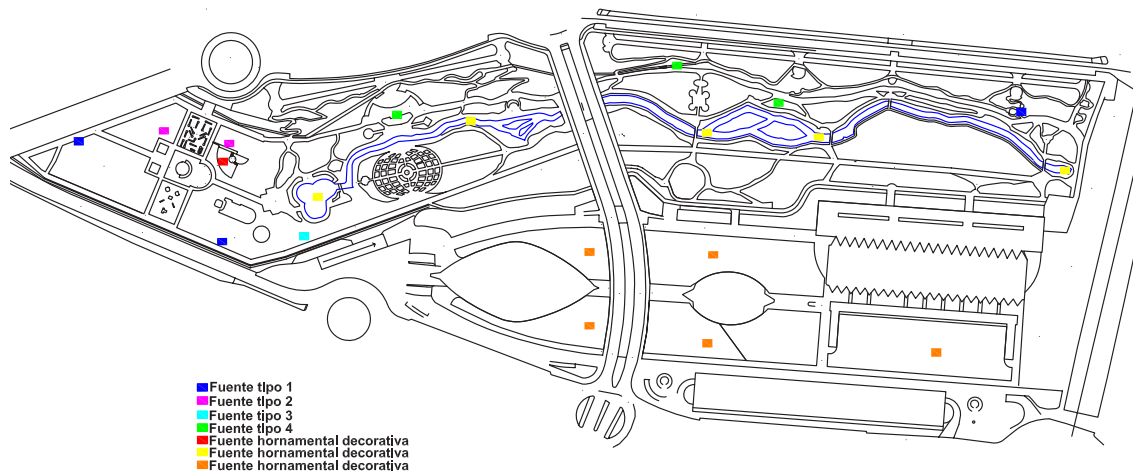


Altura de asiento del banco



Banco doble tipo 5

## 5. FUENTES DE AGUA POTABLE Y FUENTES DECORATIVAS ORNAMENTALES



### FUENTES DE AGUA POTABLE

Las fuentes forman parte del mobiliario habitual de parques, jardines, núcleos urbanos etc. Su función es la de saciar la sed, mientras realizamos un trayecto por el itinerario peatonal.

Como se observa en el plano, la distribución de las fuentes es buena, ya que se pueden encontrar en diferentes puntos de los itinerarios peatonales, existiendo en zonas importantes como la zona de picnic.

En este tramo del cauce existen 3 tipos de fuentes. Cada tipo está compuesto por materiales diferentes y atiende a distintos diseños.

**Tipo 1.-** Fuentes de fundición, existen 3 unidades en este tramo, se encuentran situadas junto a la zona de mantenimiento, pista de patinaje y acceso C del tramo 13, 14 y 15.

La fuente tiene el caño a una altura de 1,00 metro La rejilla de recogida de agua esta instalada sobre un pedestal de piedra impidiendo su utilización por todos los usuarios.

Su pulsador es de fácil accionamiento, de sencillo manejo y con una mano.

Para acceder a la fuente existe un desnivel de 21cm por la existencia de un bordillo perimetral o se encuentra situada en medio de una zona ajardinada, de difícil acceso y no es fácilmente reconocible.



Fuente ubicada en le jardín junto el IT01



Fuente junto el Itinerario peatonal IL05

**Tipo 2:** Fuente metálica en forma de ovalo, ubicada junto el juego de ajedrez y fuente decorativa I.

El caño esta a una altura de 1,10 metros y una rejilla de recogida de agua de 4,50x4,50 cm que no cumple la normativa de aplicación. No existe grifería inferior que permite su utilización a personas mayores, discapacitadas y niños.

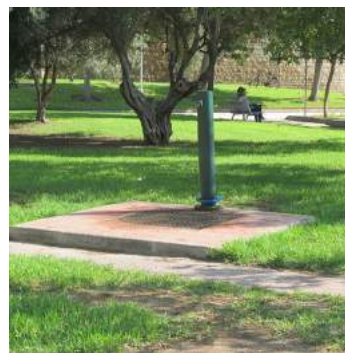
Su pulsador es de fácil accionamiento, de sencillo manejo y con una mano.

Al igual que su predecesora se ubica en medio de una zona ajardinada, de difícil acceso y no es fácilmente reconocible.

Carece de espacio libre de obstáculos, en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 metros.



Fuente de único caño de agua



Fuente ubicada en el jardín

**Tipo 3.-** Esta fuente metálica, se encuentra situada en la zona de parque de mascotas.

La altura del caño es de 0,75 metros y el grifo es con pulsador temporizado de sencillo manejo con una mano. Al encontrarse en zona de mascotas la fuente debería llevar un bebedero para mascotas en la parte inferior.

La rejilla se encuentra enrasada con el pavimento, tiene una abertura de hueco mayor de 1cm, incumpliendo la normativa de aplicación<sup>4</sup>.

Existe una falta de mantenimiento de la rejilla, ya que esta tapada en su totalidad por arena.



Altura del caño de la fuente tipo 3



Rejilla cubierta de arena

**Tipo 4.-** Fuentes de hierro galvanizado en forma rectangular, existen 3 unidades en este tramo, se encuentran situadas junto la zona infantil IV y V y itinerario peatonal IL02 del tramo 13, 14 y 15.

La fuente tiene el caño a una altura de 1,15 metro y una rejilla de recogida de agua de 4,00 cm que no cumple la normativa de aplicación<sup>5</sup>. No existe grifería inferior que permite su utilización a personas mayores, discapacitadas y niños

Su pulsador es de fácil accionamiento, de sencillo manejo y con una mano.

Existen problemas de mantenimiento, ya que hay problemas de acumulación de agua en el pavimento.

---

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.



Fuente tipo 4



Abertura de la rejilla de 4cm.

#### FUENTE DECORATIVA ORNAMENTAL

Las fuentes decorativas ornamentales, no interfieren en el itinerario peatonal, son estéticamente agradables, no salpican fuera de su recinto, sirve para contribuir al equilibrio de las cargas iónicas del aire, que influyen en nuestro estado de ánimo dando la sensación de que el ambiente está más fresco y el aire más limpio.

**Tipo 1.-** Fuente decorativa, la encontramos ubicada junto la zona de juegos infantiles I, II y III, con forma de semicírculo, se accede por un pasillo estrecho de arena morterena. Existe un bordillo delimitador de elemento de protección pero esta enrasado con el jardín.



Fuente ornamental tipo 1



Bordillo de delimitación



Pasillo de acceso

**Tipo 2.-** Fuente ornamental decorativa, empieza en un estanque llamado del pescador por ubicar una figura de un pescador, ubicado en el tramo 12B, desde este punto se recrea el meandro histórico, que va adornando, dando frescor y vida a diferentes plantas, aves e insectos, con pequeñas islas que se pueden cruzar por pasarelas en diferentes punto del cauce hasta llegar al puente de l'Assud de l'Or.

Carece de elementos de protección como bordillos delimitadores o barandilla. El drenaje de agua es correcto y tiene un buen mantenimiento.





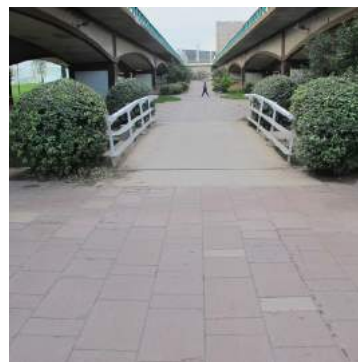
Estanque del pescador



Pasarela de bloques de hormigón



Meandro histórico



Pasarela bajo el Puente de Monteolivete



Bifurcación del meandro

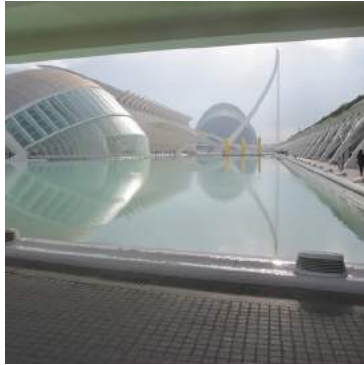


Vista del meandro desde la pasarela

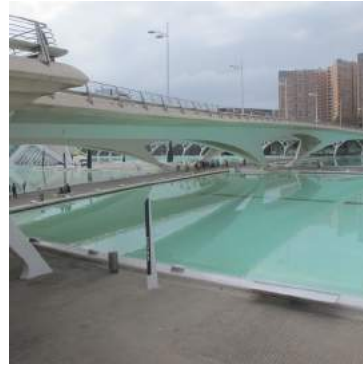
**Tipo 3.-** Fuente ornamental decorativa, con una superficie aproximada de 24.000 m<sup>2</sup>, se ubica en el margen derecho del cauce, que empieza en el Palau de les Arts o Palacio de la Ópera, continúa con el Hemisfèric, el Museo de la Ciencias, el Àgora y finaliza con el Parque Oceanográfico.

El único elemento de protección que existe es un bordillo delimitador de 20cm revestido de trendadis o mosaico de azulejo blanco.

El drenaje de agua es correcto y tiene un buen mantenimiento.



Delimitación fuente ornamental con un bordillo

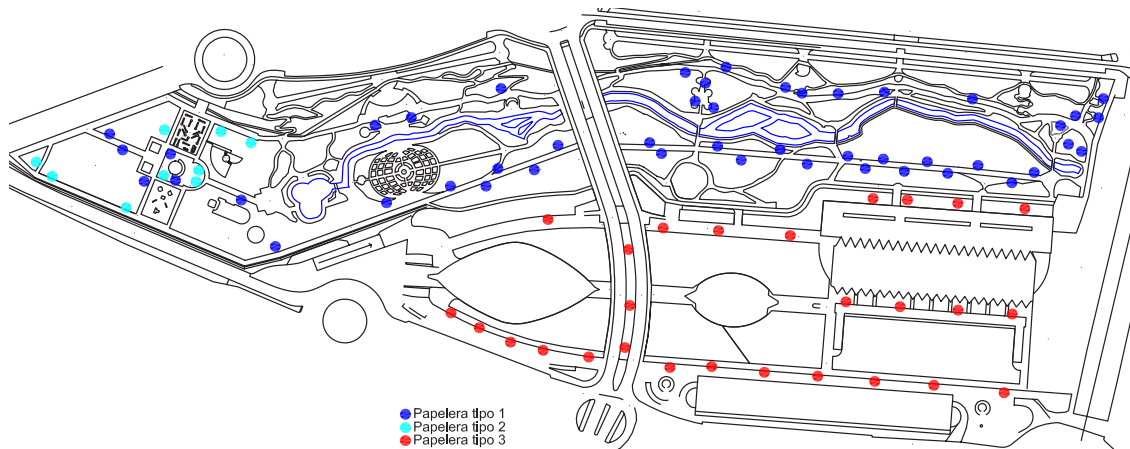


Vista fuente ornamental 1



Vista fuente ornamental 2

## 6. PAPELERAS



Las papeleras forman parte del mobiliario habitual de parques, jardines, núcleos urbanos etc. Su función es la de mantener limpias las zonas.

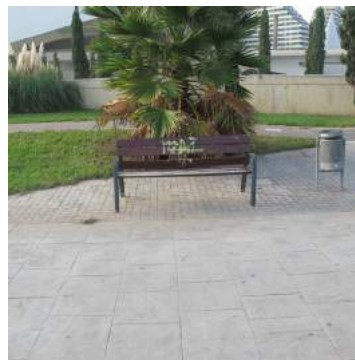
En este tramo del cauce existe tres tipo de papelera.

**Tipo 1.-** Papelera de sección circular, cubeta abatible y basculante con agujeros para garantiza un vaciado práctico, higiénico y rápido, sujeta a través de dos apoyos metálicos laterales que quedan anclados al terreno. Tiene una altura de boca de 0,90m. cumpliendo así con la normativa de aplicación.

Las papeleras no interfieren en la banda libre peatonal, están bien ubicadas con la boca en el sentido de circulación.



Papelera tipo 1 de sección circular



Papelera junto a banco tipo 4

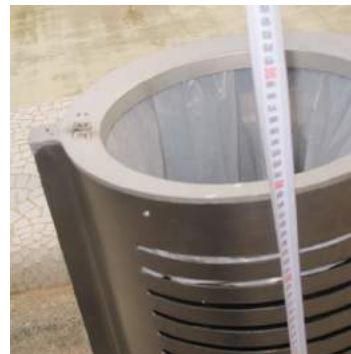
**Tipo2.-** Papelera blanca de sección cuadrada, con sistema basculante frontal para facilitar la retirada de residuos, está sujeta a través de dos apoyos metálicos laterales que quedan anclados al terreno. Tiene una altura de boca de 0,90m, cumpliendo con la normativa de aplicación.



**Tipo3.-** Papelera de sección circular, acabado en acero inoxidable, tiene una altura de boca de 0,90 metros, dispone de sistema sujeta-bolsa interior y fijada al suelo con tornillería. Se ubica en la Ciudad de las Artes y las Ciencias.

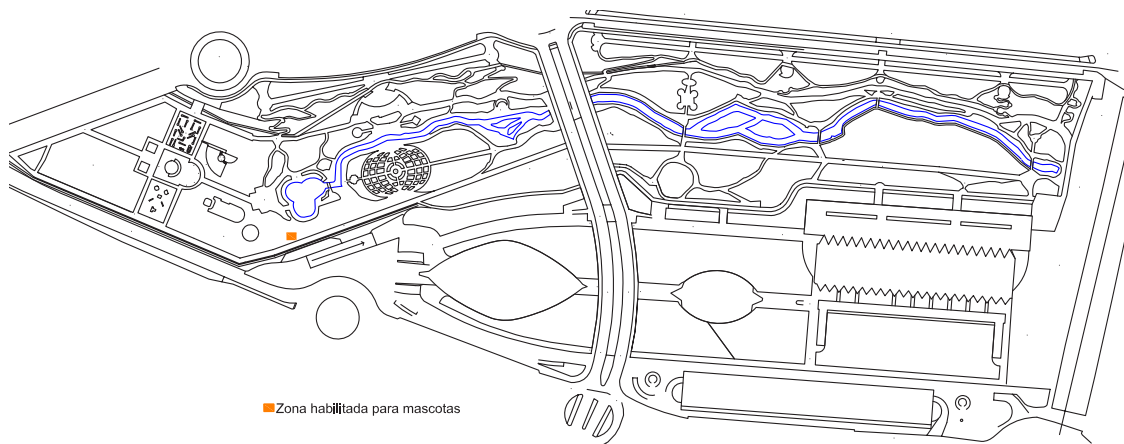


Papelera tipo 3



Altura de papelera tipo 3

## 7. ZONA HABILITADA PARA MASCOTAS



En los itinerario peatonales IL04 del tramo 12B, se encuentra una zona de habilidad para mascotas, es una zona cerrada rectangular, con valla de metálica y mobiliario urbano como fuente y banco.

Existe un cartel informativo junto el acceso. La entrada es una puerta de 1,10 metros, con pestillo de fácil accionamiento, cumpliendo con la normativa de aplicación.

No existe una iluminación específica, ya que se iluminan gracias a las luminarias del itinerario peatonal, siendo su intensidad lumínica inferior a los 20 luxes.



Acceso desde el IL05

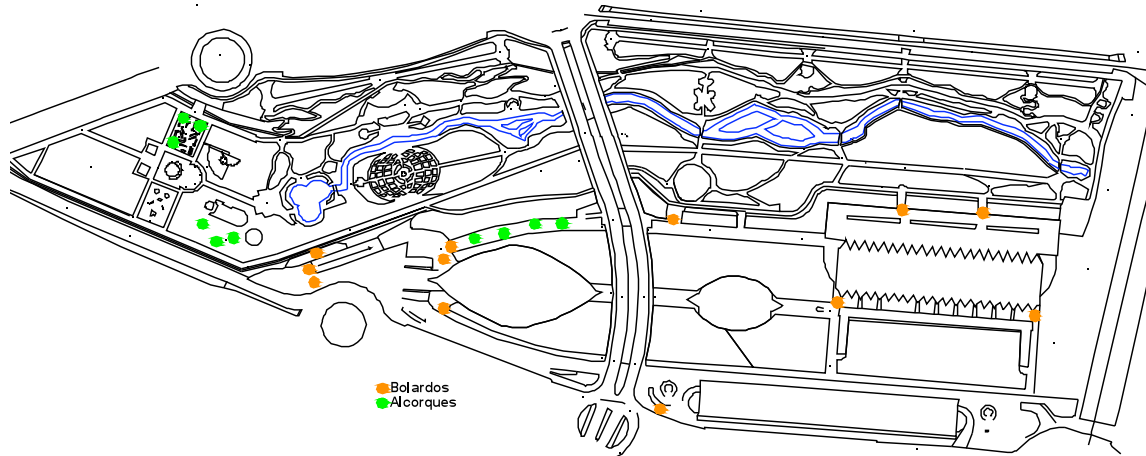


Zona mascotas



Puerta con cierre de fácil manejo

## 8. BOLARDOS Y ALCORQUES



### BOLARDOS

Es un poste metálico de pequeña altura, que se ancla al terreno. Se utilizan para reservar el uso de las aceras y rampas a los peatones y evitar que los vehículos invadan ese espacio reservado a peatones.

Se encuentran ubicados en la Ciudad de las Artes y las Ciencias y los accesos rampa E, F y H del tramo 13, 14 y 15 del cauce.

Su altura es de 0,90 metros y la distancia entre ellos, no cumple la separación mínima de 1,80 metros según la normativa de aplicación.

La parte superior del bolardo no está iluminado y no asegura su visibilidad en horas nocturnas, pudiendo causar lesiones por choques y tropiezos.



Altura del bolardo



Bolardos en la rampa E



Bolardos en la rampa F



Bolardos en el Itinerario peatonal 1

### ALCORQUES

El alcorque es un espacio que se deja sin pavimentar alrededor del tronco de un árbol, para almacenar el agua de riego o de la lluvia, e incluso el abono.

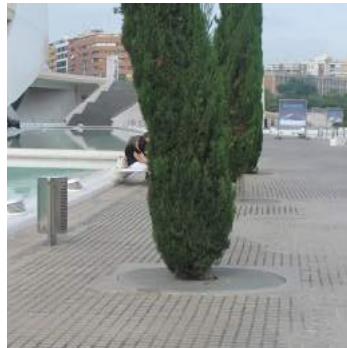
Existen alcorques en el skate park y la zona de juegos infantiles II, no están protegidos con una rejilla o un material compacto, siendo esto peligroso para el peatón ya que pueden causar problemas de tropiezos y caídas.



Alcorques 1



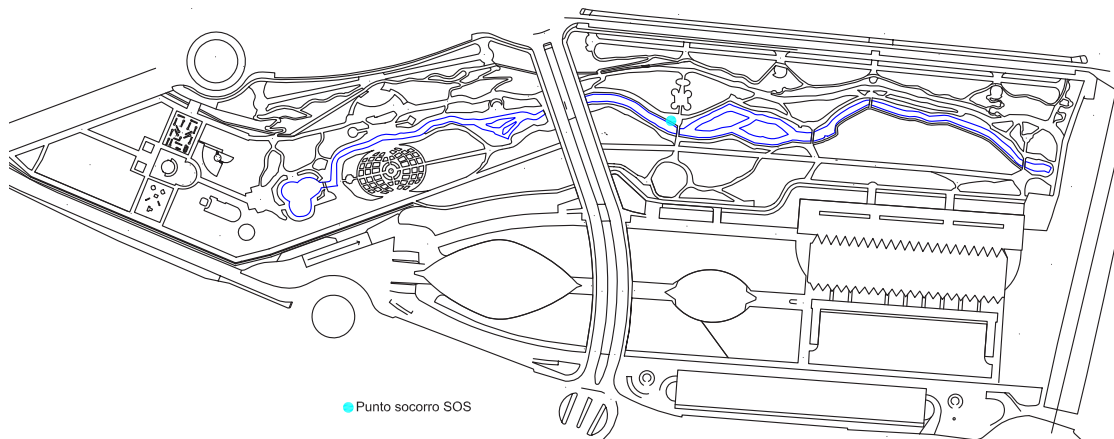
Alcorques 2



Alcorques 3



## 9. PUNTO LLAMADA SOCORRO S.O.S.



El punto de llamada de emergencia, está ubicado en el itinerario peatonal IL03 del tramo 13, 14 y 15. El punto de socorro que se encuentra en fase de configuración, cuando se encuentre operativo, mandará la llamada de emergencia al 092 o al 112 de la Generalitat.

El poste con una altura de 1,30 metros, tiene un pulsador de llamada de emergencia a una altura 1,05 metros. No es fácilmente detectable y no se sabe muy bien lo que es y para que sirve, ya que no hay un mapa, cartel o plano en los accesos que lo indique.

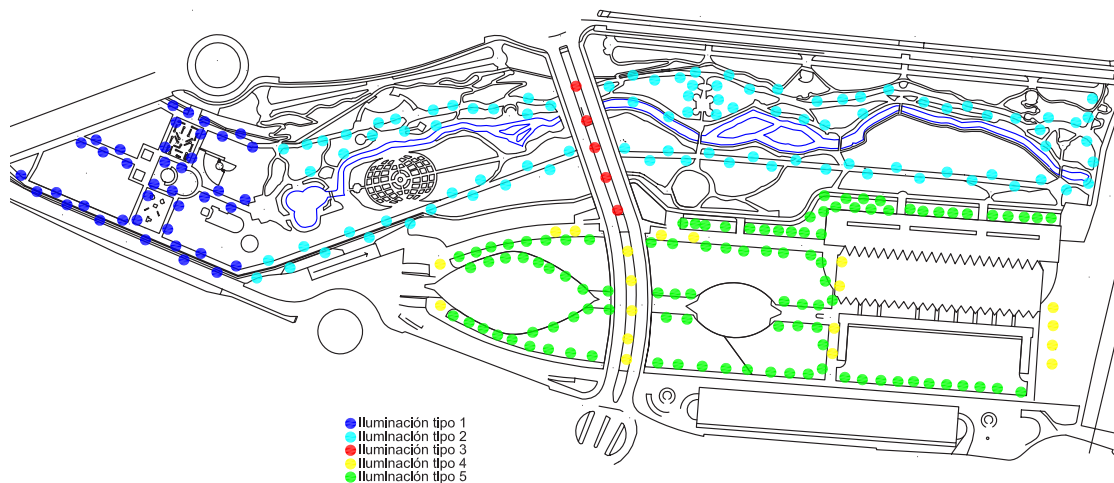


Punto SOS en fase de configuración

## **9. SERVICIOS HIGIÉNICOS**

Carece de servicios higiénicos públicos en la zona del parque y en la Ciudad de las Artes y las Ciencias existen dentro de los edificios.

## 10. ILUMINACIÓN



La iluminación es un factor importante para garantizar la seguridad en los parques y jardines, hay que intentar que la iluminación sea continua para evitar zonas oscuras o cambios bruscos de luz.

El alumbrado será correcto si permite distinguir la existencia de personas u objetos cercanos en la oscuridad de la noche. El valor mínimo que se exige es de 20 luxes para la realización de actividades nocturnas.

*No obstante, en la mayoría de casos, un nivel de 5 luxes bastará para ofrecer unas buenas condiciones de alumbrado que permitan la orientación y ofrezcan sensación de seguridad a los peatones<sup>6</sup>.*

Se recomienda en las zonas de mayor interés como en los accesos, rampas, escaleras, zonas de descanso, zonas de ejercicios de musculación etc..., reforzar la iluminación.

Existen en este tramo 5 tipos de luminarias: tipo 1 luminaria de globo, instalada en el inicio del tramo en las zonas de: ajedrez gigante, minigolf, skate park y parque infantil I; tipo 2 luminaria tipo poste, instalada en el margen izquierdo; tipo 3 luminaria adosada en el puente de monteolivete, tipo 4 luminaria empotrada en el suelo distribuida por la Ciudad de las Artes y las Ciencias y tipo 5 es una baliza de orientación distribuida en los márgenes de las fuentes ornamentales decorativas de la CAC.

<sup>6</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid. Pag 5

**El tipo 1**, Luminario tipo globo, se encuentra en los itinerarios peatonales IL01, IL02, IL03, hasta la intersección con el tramo IT03 del tramo 12B donde empieza la luminaria tipo 2.

Las luminarias se sitúan a tresbolillo. Hay que prestar cuidadosa atención a la uniformidad de las luminancias en los itinerarios peatonales, ya que alternadas manchas brillantes y oscuras pueden producir un efecto molesto.



Luminaria colocada a tresbolillo



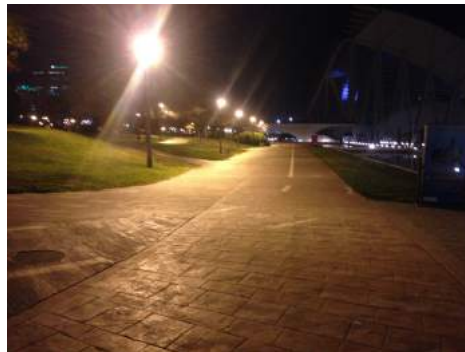
Luminaria tipo globo

**El tipo 2**, Luminaria de tipo poste, se encuentra distribuida por todo el cauce menos en la Ciudad de las Artes y las Ciencias.

Se dispone unilateralmente, donde la ubicación de todas las luminarias es en el mismo lado del itinerario peatonal. La luminancia de los itinerarios en el lado opuesto a la fila de las luminarias será inevitablemente menor comparada con la del lado donde han sido colocadas



Luminaria de Poste



Iluminación del Itinerario Peatonal IL06

**El tipo 3**, Luminaria adosada en el Puente de Monteolivete. Se disponen enfrentadas unas a las otras, con una separación entre ellas de 14 metros. Esta disposición de las luminarias se utiliza cuando los itinerarios peatonales son muy anchos, de forma que cada una de ellas ilumine uno de los lados.



Iluminación con farola tipo 3



Luminaria adosada el Puente de Monteolivete

**El tipo 4**, Luminaria empotrada en el suelo, se encuentra en la Ciudad de las Artes y las Ciencias.

Se disponen linealmente para guiar o señalar al peatón por los diferentes itinerarios de la ciudad de las artes y las ciencias. Este tipo de iluminación es útil para la iluminación arquitectónica de gran efecto. No se ha podido estudiar el nivel de iluminación porque están apagadas o no funcionan correctamente.



Reparación de la luminaria

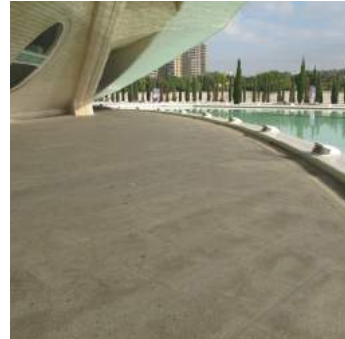


Mal funcionamiento de la luminaria

**El tipo 5**, Luminaria tipo baliza colocada junto las fuentes ornamentales de CAC cada 6 metros. La baliza esta revestida de trecaadis o mosaico con una rejilla metálica disimulando su ubicación y quedando dentro del entorno.



Luminaria tipo 5



Disposición de las luminarias junto las fuentes ornamentales

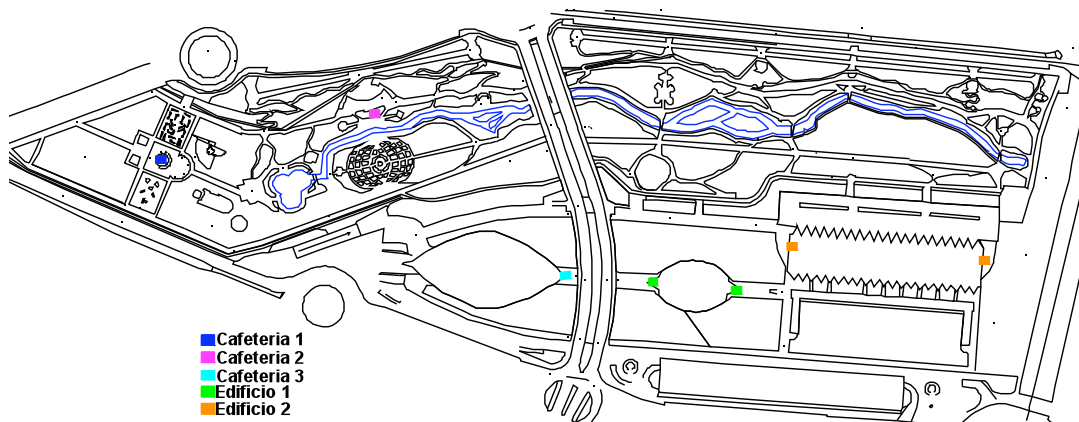


Iluminación itinerario transversal IT09



Luminaria tipo 5 de noche

## 12. EDIFICACIONES



### CAFETERÍA

La cafetería 1 y 2, están ubicadas junto los parques infantiles en el tramo 12B. La cafetería 1 entre los itinerarios transversales IT02 y IT03 cafetería 2 en el acceso escalera A y B del tramo 12B.

#### **Cafetería 1:**

Edificio con forma circular ubicado en un sitio estratégicamente por estar rodéalo de zonas de juegos infantiles. Se accede desde los itinerarios peatonales IL03, IT02 y IT03 y tres accesos de con puertas dobles de un ancho total de 1,65cm.

La terraza esta compuesta por seis mesas y veinte cuatro sillas aproximadamente, aunque en el interior de la cafetería existe más mobiliario.

Existe una acera perimetral. creando un desnivel entre el pavimento de arena morterenga y la acera.

El acceso se realiza a través de una rampa o por un escalón aislado que no cumple normativa de aplicación.

El mobiliario es seguro, estable y fácilmente detectable por personas con deficiencia visual, existiendo una separación mínima de 0,80 metros entre las mesas para el paso.



Cafetería 1



Terraza cafetería

### **Cafetería 2:**

No es posible su estudio por estar cerrada.



Cafetería Cerrada

### **Cafetería/restaurante 3:**

Ubicada en el Palacio de las Artes Reina Sofía, se accede por el itinerario peatonal IL08 y IT06 del tramo 13, 14 y 15.

El espacio de la terraza esta delimitado con una cadena de plástico incumpléndola normativa de aplicación<sup>7</sup>.

La terraza esta compuesta por mesas sillas y sillones , dejando una separación mínima de 0,80 metros entre las mesas para el paso y existe dos pasillos de circulación para el paso de las personas.

El mobiliario es seguro, estable y fácilmente detectable por personas con deficiencia visual.

---

<sup>7</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 14.b Parques y Jardines: Se prohíben las delimitaciones con cables, cuerdas o similares





Restaurante tipo 3



Terraza restaurante



Delimitación terraza

## EDIFICACIONES

### Edificio 1 (HEMISFERIC):

Es un edificio con forma de ojo, que en su interior alberga una gran sala con una pantalla cóncava.

El acceso se realiza por los extremos, con dos puertas abatibles tipo garaje de gran dimensión, cumpliendo con la normativa de aplicación.



Emisferic

### **Edificio 2 (Museo de las Ciencias Príncipe Felipe):**

Su principal objetivo consiste en fomentar la curiosidad y el espíritu crítico, intentando sorprender y divertir al público a través de los contenidos que ofrece en torno al mundo de la ciencia, la tecnología y el medio ambiente.

Existen dos entradas en los extremos del edificio, que consta de tres puertas dobles, con una ancho total de 140 metros y se dispone de un espacio libre donde se puede inscribir una circunferencia con un diámetro de 1,50 metros tanto dentro como fuera del recinto.

Las puertas acristaladas carecen de una doble franja de 20 cm de ancho bien contrastado con el entorno, para ser detectada y evitar posibles choques.



Acceso 1



Distancia de la puerta de acceso



Acceso 2

# 5

## BIBLIOGRAFÍA





## Bibliografía.

AGUADO DIAZ, A.L, *Historia de las deficiencias*. Escuela libre editorial. Madrid. 1995.

AGUILAR CIVERA, I. *El territorial como proyecto de transporte, obras publicas y ordenación territorial en la historia de la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana. Valencia. 2003.

AGUILAR CIVERA, I. *Itinerarios históricos: El camino Real de Reyno de valencia. Cuaderno del Museo del transporte de la Comunidad Valenciana*. Catedra Demetrio Ribles. Valencia. 2008.

ALEGRE, L, CASADO, N y VERGÉS, J. *Análisis comparado de las normas autonómicas y estatales de accesibilidad*. Real Patronato sobre la Discapacidad. Madrid. 2005.

ALEGRE, L. y CASADO, N. *Guía para la redacción de un plan municipal de accesibilidad. Serie: Documentos*, Real Patronato sobre Discapacidad, Madrid. 2001. 2ª edición.

ALEGRE, L. y otros. *Análisis comparado de las normas autonómicas y estatales de accesibilidad*. Real Patronato sobre Discapacidad, Madrid. 2005.

ALEXANDRE PORCAR, J Y CATALÁ GORGUES, M.A. *El puente de la Trinidad, Exposición y Pont de Fusta. Memoria grafica de valencia*. Levante el Mercantil valenciana. F.36. Valencia. 1998.

ALEXANDRE PORCAR, J Y CATALÁ GORGUES, M.A. *El puente de Real. Memoria grafica de valencia*. Levante el Mercantil valenciana. F.45. Valencia. 1998.

ALEXANDRE PORCAR, J Y CATALÁ GORGUES, M.A. *El puente del Mar. Memoria grafica de valencia*. Levante el Mercantil valenciana. F.44. Valencia. 1998.

ALFONSO, C y MARTÍNEZ, J. *La Accesibilidad en espacios abiertos: parques naturales y urbanos, áreas recreativas y jardines públicos*. Revista Agrónomos. Valencia. 2003.

ALMELA I VIVES, F. *Las riadas del Turia 1321-1949*. Ayuntamiento de Valencia. Valencia. 1957.

ALMELA I VIVES, F. *Valencia y su reino*. Ayuntamiento de Valencia. Valencia. 1965.

ALONSO LÓPEZ, F. *Accesibilidad en los espacios públicos urbanizados*. Secretaria general técnica Ministerio de vivienda. Madrid.

Archivo Municipal de Valencia. *Libro Sutsobrería de Murs i Valls*. SMV d-38. F 48v. Cárcel Ortí M. Vida y Urbanismo en la Valencia del S. XV. Regerta Documental. Miscel.landia de textos Medievals. Barcelona. 1992

ARCOS REQUENA, J.M, IGLESIAS CAÑIGRAL, J Y MARTÍNEZ ZAFRA, J. *Proyecto final de carrera. Accesibilidad del cauce del antiguo río Turia. Tramo 1-2: Puente de Cabecera - Puente de Campanar*. Valencia. 2007.

BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.

BASIL, C, SORO-CAMATS, E y ROSSELL BULTÓ, C. *Sistema de signos y ayudas técnicas para la comunicación aumentativa y la escritura: principios teóricos y aplicaciones*. Masson. Barcelona 1998.

BAURA ORTEGA, J.C. *Calidad de vida y entorno accesible*, vol. 22, núm. 98. septiembre-octubre 1995.

BELTRAN LLAVADOR, R. *La huella de «Tirant lo Blanc» en la «Celestina»*. Centro Virtual Cervantes

BLAY J.A. Artículo: *La sexta parte del Jardín del Turia se inicia en noviembre*. Levante el Mercantil Valenciano. Valencia. 1895.

BONET SAFONT, R, MARÍA GARROTE MOLINA, A Y OUTON BENITO, E. *Proyecto final de carrera sobre accesibilidad del jardín del Turia*. Valencia. 2006.

BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutual de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010.

BUENFIL GARZA, T. *Recomendaciones de accesibilidad. Oficina de representación para la promoción e integración social*. México. 2005.

CAPDEVILA, M. *Manual de accesibilidad arquitectónica*. Conselleria de Benestar Social. 1998.

CÁRCEL ORTÍ, M y TRENCH RENCHS ODENA, J. *El Consell de Valencia: disposiciones urbanísticas (s. XIV)*. Universidad de Valencia. Valencia.

CARRION, R. y NICASIO, B. *Hasta aquí llegó la riada*. ABC. 13 de agosto de 2007.

CASADO MARTINEZ, N. y CASTELLOTE CASILLAS, R. *Accesibilidad al Medio Físico. Supresión de Barreras Arquitectónicas*. Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña. 1991.

CATALA CARRILL, J.B, FAYOS DOMINGO, S Y SUÁREZ ARRAMBURI, F. *Proyecto final de carrera. Accesibilidad del Antiguo Cauce del Río Turia. Tramo 6-7 desde el Puente de San José hasta el Puente de la Trinidad*. Valencia. 2012.

CATALÁ MORGUES, A. *Protagonismo del río Turia en el devenir urbano de la ciudad de Valencia*, Ayuntamiento de Valencia. Revista CIMAL. Valencia.

CATALÁ MORGUES, A. *Protagonismo del río Turia en el devenir urbano de la ciudad de Valencia*. Ayuntamiento de Valencia. Revista CIMAL nº 23. Valencia.



CAYO PÉREZ BUENO, L. *Propuesta de modelo de Ordenanza Municipal sobre accesibilidad universal de los espacios públicos urbanizados y edificaciones, modos de transporte y tecnologías, productos y servicios de información y comunicación*. CERMI. Madrid. 2009

CENTRO DE REFERENCIA ESTATAL DE AUTONOMIA PERSONAL Y AYUDAS TECNICAS. (CEAPAT). *Concepto europeo de accesibilidad*. CEAPAT. Madrid 2005.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE). *Documento básico HS salubridad Sección 5 Evacuación de Aguas punto 7 mantenimiento y conservación*, Ministerio de vivienda, HS5-21, 2006.

COMISION BRAILLE ESPAÑOLA. *Características de la rotulación para personas con discapacidad visual*. ONCE. Madrid. 2006

CERMI. *Turismo accesible: hacia un turismo para todos*. CERMI, Madrid, 2003.

CONSELLERIA DE BIENESTAR SOCIAL. *Manual de parques accesibles de la Comunidad Valenciana*. Conselleria de Bienestar Social. Valencia. 2004.

CONSELLERIA DE BIENESTAR SOCIAL. *Manual de parques accesibles*. Generalitat Valenciana. Valencia, 2004.

CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. *Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales*. Conselleria de Obras Publicas, Urbanismo y Transporte. Valencia. 2001

COSTS, M. *El juego para todos en los parques infantiles*. Instituto Tecnológico del Juguete. 2001.

DE LAS HERAS, E. *La escultura pública de Valencia. Estudio y Catalogo*. Tesis Doctoral Departamento de Historia del Arte. Universidad de Valencia. 2003.

Decreto 68/2000 DE 11 DE ABRIL. *Condiciones de accesibilidad de los entornos urbanos, espacios públicos, edificaciones y sistemas de información y comunicaciones*.

DELEGACIÓN DEL GOBIERNO. *Ordenación Técnica de la Ciudad y su Comarca*. Delegación de gobierno. Valencia. 1958.

FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE MUNICIPIOS Y PROVINCIAS. *Criterios básicos para la mejora de la accesibilidad y habitabilidad en el medio urbano*. Federación Española de Municipios y Provincias. Madrid. 1990.

FERRAGUT AGUILAR, F. *TFG de Ingeniería Civil. La incidencia de los cauces en los tramos urbanos en el desarrollo y planeamiento de las ciudades: especial referencia del río Guadalmedina a su paso por Málaga y el río Turia a su paso por Valencia*. Universidad Católica de Murcia. 2011.

- FIQUE PINTO, L Y CERON SAENZ, D. *Accesibilidad al medio físico y al transporte*. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Artes. Santa fe de Bogotá. Bogotá. 2000.
- FONT COSTA, M Y VALLET MIGUEL, M. *Proyecto final de carrera. Accesibilidad del cauce del antiguo río Turia. Tramo 3 desde el Puente de Campanar hasta el Puente de Ademuz*. Valencia. 2007.
- FUNDACION ACCESIBILIDAD. *Accesibilidad universal. Requerimientos de espacios públicos urbanizados, entornos edificados, transporte y comunicaciones*. AENOR. 2009.
- FUNDACIÓN ONCE . *Accesibilidad universal y diseño para todos. Arquitectura y urbanismo*. ONCE. 2011.
- Fundación ONCE y Fundación ACS, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Dirección de Accesibilidad Universal de la Fundación ONCE. Madrid. 2011
- FUNDACIÓN ONCE, *Accesibilidad Universal y Diseño para Todos (Arquitectura y Urbanismo)*, ediciones de Arquitectura COAM. Madrid. 2011.
- GABINETA TÉCNICO DE ESTUDIOS DE LA CORPORACIÓN. *El río Turia. Problemática del viejo cauce*. Cámara Oficial de la Propiedad Urbana de Valencia. Valencia. 1975.
- GAITÁN, R, CARABAÑA, J. J. Y REDONDO, J. A. *Manual de adaptación de juguetes para niños con discapacidad*. IMSERSO. Madrid. 1998.
- GAJA DÍAZ, F. Y BOIRA MAIQUES, J. V. *Planeamiento y realidad urbana en la ciudad de Valencia (1939-1989)*. Cuadernos de Geografía. Valencia. 1994.
- GARCÍA HEREDIA, A. *Principio y fin del área metropolitana de Valencia. De la autarquía a la democracia, Historia de la ciudad V. Tradición y progreso*. Colegio Territorial de Arquitectos de Valencia. Valencia. 2008.
- GARCÍA, C, MORAGA, R, PAGE, A. TORTOSA L.; Y VERDE, V. *Diseño de Mobiliario Ergonómico*. Instituto de Biomecánica de Valencia. Valencia. 1992.
- GENARO RÍO, C. *Necesidades en el medio rural de las personas con gran discapacidad física y sus familia*. PREDIF. Madrid.
- GINER BOINA, V. *El tribunal de las aguas de Valencia. 2ª edición*. Valencia. Javier Boronat. Valencia. 1995
- GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES. MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO. *Manual Practico de Diseño Universal, Misterio de Desarrollo y Económico (COPIDIS)*. Buenos Aires.
- GUERRERO JM, LÓPEZ, P, MATA, M, PINTADO, N, REGATOS, R Y ZOYA, JM. *Guía técnica de accesibilidad en la edificación*. Ministerio de fomento. Madrid. 2001.





GYG CONSULTORES EN TECNOLOGIA S.L Y RODRIGUEZ PORRERO, C. *Historia de la accesibilidad en España. Documento ejecutivo*. CEAPAT-IMSERSO. 2014.

HERNANDEZ, J. y BORAU, J L. *Guía técnica de accesibilidad a los parques nacionales españoles para personas con movilidad reducida*. Fundación ONCE, Madrid. 2003.

HUERTA PERALTA, J. *Discapacidad y diseño accesible. Diseño urbano y arquitectónico*. Lima, Perú. 2007

IBI (Instituto de Biomecánica de Valencia). *Ergonomía y discapacidad*. Instituto de Biomecánica de Valencia. Valencia. 2004.

IMSERSO.(Instituto de Mayores y Servicios Sociales). *Promover los derechos y la integración de las personas con discapacidad que envejecen y de las personas mayores con discapacidad*. Ministerio de Sanidad y Política Social Secretaría General de Política Social y Consumo Instituto de Mayores y Servicios Sociales (Imserso). Madrid. 2010.

IMSERSO. *Alianzas para el Desarrollo Económico y Social y otros. ¡Pregúntame sobre accesibilidad y ayudas técnicas!*. IMSERSO. 2005.

INSTITUTO UNIVERSITARIO DE ESTUDIOS EUROPEOS. *La accesibilidad en España. Diagnostico y bases para un plan integral de supresión e barreras*. Ministerio de Trabajo. Madrid. 2002

JUNCÁ UBIERNA, J.A. *Accesibilidad Universal al Patrimonio Cultural. Fundamentos, criterios y pautas*. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Madrid. 2011.

JUNCA ÚBIERNA, J.A. *Ideas Fuerza en Accesibilidad Universal | Parques, Jardines y Zonas Verdes*. Asociación de Española de parques y jardines públicos. Madrid, 2014

JUNCÁ UBIERNA, J.A. *Manual de accesibilidad universal para la formación de encargados de obra y oficiales de primera*. Tornapunta Ediciones, S.L.U. Madrid. 2007.

JUNCÁ UBIERNA, J.A. *Buenas Prácticas en Accesibilidad Universal: Primera Selección de Realizaciones*. Junta de Comunidad de Castilla-La Mancha. 2006.

JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA. *Manual de accesibilidad integral de Castilla La Mancha*. Castilla La Mancha. 2º edición. 2003.

Ley 1/98 de 5 de mayo, de la Generalitat Valenciana, *de accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas, urbanísticas y la comunicación*.

LLOP J. *De la Institvsio. Govern Politich y Jvridich, Costums y observancias de la Fabrica Vella, ditade Murs e Valls y Nova, dita del Riu* 1676. Ayuntamiento de Valencia. Valencia. 2001.

LOPEZ, A. *Libro verde. La accesibilidad en España. Diagnostico y bases para un plan integral de supresión de barreras*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. 2002.

LORENTE GONZÁLEZ, A, ROMÁN PLAZA, E.F Y TERUEL SÁNCHEZ, A. *Proyecto final de carrera. Accesibilidad del antiguo cauce del río Turia. Tramo 4-5*. Valencia. 2012.

MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual*. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Madrid, 2003

MELIÓ URIBE, M. *Tesis Doctoral La Fábrica de Murs i Valls. Estudio de una Institución Municipal en la Valencia del antiguo régimen*. Universidad de Valencia. Valencia. 1990.

Melió Uribe. V. *La Junta dels Murs i Valls. Estudio de una Institución Municipal en la Valencia del antiguo régimen, siglos XIV-XVII. Vol. 1.2ª edición*. Valencia. Generalitat valenciana. Consell Valencia de Cultura. Valencia. 1997

MORENO REBATO, M. *Accesibilidad, urbanismo y edificación*. Montecorvo, S.A. Madrid 2004.

MUELAS, P. *Artículo Levante. A final de años comienzan las obras*. Levante el Mercantil Valenciano. Valencia. 21 de septiembre de 1985.

NACIONES UNIDAS. *Declaración Universal de los Derechos Humanos*. Resolución de la Asamblea General de Naciones Unidas 217 A del 10 de diciembre de 1948.

Normas UNE 41500:2001 IN. *Accesibilidad en la edificación y el urbanismo. Criterios generales de diseño*.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS). *Ciudades globales amigables con los mayores: una guía*. OMS. 2007.

ONCE (Organización Nacional de Ciegos Españoles). *Accesibilidad en medio físico para personas con ceguera y deficiencia visual*. ONCE. Madrid. 1994.

ONCE (Organización Nacional de Ciegos Españoles). *Características de la Rotulación para Personas con Discapacidad Visual*. ONCE. Madrid. 2006.

ORDEN de 9 de junio de 2004, de la Conselleria de Territorio y Vivienda, por la que se desarrolla el decreto 39/2004, de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, en materia de accesibilidad en el medio urbano

Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados

PAGAZARTUNDUA GÓMEZ, J. *Elementos urbanos que limitan la movilidad de los deficientes visuales y sugerencias para su eliminación, sexta conferencia de Movilidad*. Madrid. 1991.

PEREZ BUENO, L.C *Mejora de la accesibilidad en los entornos*. CERMI. Madrid 2005.



---

PREDIF Y HUERTE GARCIA, A. *Necesidades en el medio urbano de las personas con gran discapacidad física y sus familias*. PREDIF. Madrid. 2008.

PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Discapacitados Físicos). *Municipio para todos. Guía de buenas practicas*. PREDIF. Madrid.

PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003

PUYUELO CAZORLA , M, GUAL ORTIZ, J, MERINO SANIUAN, L, SAIZ MAULEON, B, TORRES BARCHINO, A Y VAL FIEL, M. *Diseño y Accesibilidad*. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia. 2008.

Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, *por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social*.

REQUENA SANTOS, A. *Guía para la utilización de pavimentos en espacios públicos*. Ayuntamiento de Málaga y Obras e Infraestructuras (GMU). Málaga. 2011.

RODRIGO MOLINA, A. *Tesis Doctoral Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del rio entre el puente de San José y el puente del Mar de Valencia. Siglo XVI-XXI. Análisis Gráfico y Catalogación*. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia. 2011.

Rodrigo Molina, A. *Tesis Doctoral Estudio de los elementos arquitectónicos que conforman el cauce del rio entre el puente de San José y el puente del Mar de Valencia. Siglo XVI-XXI. Historiografía, Análisis Gráfico y Catalogación*. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia. 2011.

ROVIRA BELETA E. *Libro blanco de la Accesibilidad*. UPC / Mutua Universal. Barcelona. 2003.

SALA MOZOS, E Y ALONSO LOPEZ, F. *La accesibilidad universal en los municipios: guía para una política integral de promoción y gestión*. ACCEPLAN. 2005

SALCEDO TOMAS. T. *Proyecto final de master. Protocolo de ejecución de planes de accesibilidad urbanística en España*. Valencia. 2013.

Sanchis Guarner, M. *La ciudad de Valencia. Sintesi de historia y geografia urbana 1976*. Generalitat Valenciana. Valencia 1999.

SCHEERENGER, R.C. *Historia del Retraso Mental, SHS, San Sebastián, 1984*.

TECNICOS DE REHABILITACIÓN DE LA ONCE. *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual*. ONCE. Madrid, 2003.

UNE 170001-1:2007. *Accesibilidad universal. Parte 1: Criterios DALCO para facilitar la accesibilidad al entorno*.

UNIÓN DE DISCAPACITADOS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS (UMA) Y AYUNTAMIENTO DE GIJÓN SECCIÓN DE PARQUES Y JARDINES. *Manual de parques accesibles*, EMULSA y UMA. AS-1.172/2008.

VALENCIA. L. *Breve Historia de las Personas con Discapacidad de la Opresión a la Lucha por sus Derechos*. 2014

Ventura Vidal, V. *Puentes y Pasarelas sobre el Turia. El de Serranos*. Valencia atracción. Nº 129. Año XX (2ª época). Octubre de 1945.

ROSELLÓ I VERGER, V. *Toponimia, Geografía y Cartografía*, Universidad de Valencia. Valencia. 2004.

VIGIL DE INSAUSTI, A. *Tesis Doctoral. Paisajes fluviales. La ciudad de Valencia y el río Turia. Metodología de intervención en cascos urbanos*. Valencia. 2007.

VILLA FERNANDEZ N, *Inclusión progresiva de las personas con discapacidad intelectual en el mundo laboral*. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, Madrid, 2006.

# 6

## **RESULTADOS DE LOS ELEMENTOS QUE INTERVIENEN EN EL ESTUDIO**



# 6.1 Tramo 1-2









# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 1-2





**TRAMO 1 – Itinerario peatonal IL01**



Captura Bing Maps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 1 – IL01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>1</sup>	20luxes	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>2</sup>	$\geq 1,80$	4,80
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>3</sup>	$\geq 3,00$	> 3,00
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	SI $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>4</sup>	$m \leq 6,00$	< 2,00
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2,00
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>5</sup>	$\geq 1,50$	N.C.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>6</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>7</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>8</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>9</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características dimensionales:

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del carril bici, con una separación media entre ellas de 15 metros. No existe problemas de vegetación ya que es una zona de poco arbolado.

El nivel de iluminación que encontramos en el punto medio del carril bici es el siguiente:

	Farola								Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	15 m
Intensidad	47luxes	32luxes	16luxes	7luxes	5luxes	8luxes	15luxes	35luxes	49luxes

1.6..Se recomienda ampliar el vial lateralmente hasta tener el ancho mínimo de 1,80 metros y señalizar el estrechamiento con señalización horizontal con un pavimento de advertencia tipo botón y colocar señalización vertical luminosa.



Ampliación de pavimento lateralmente

### 3.. Plataformas mixtas:

3.3..Para señalar correctamente el itinerario, las marcas existentes sobre el pavimento deberían ir *complementadas con otras verticales*<sup>10</sup> del tipo:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones como la que se produce en la foto tomada y al uso incorrecto del itinerario.



Señalización horizontal en el carril bici



BR1  
BR301  
BR407  
Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici

### 4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

El alcorque debería ser de mayor tamaño para no tener problemas con su crecimiento y rellenarlo de un material compactado y enrasado con el pavimento.

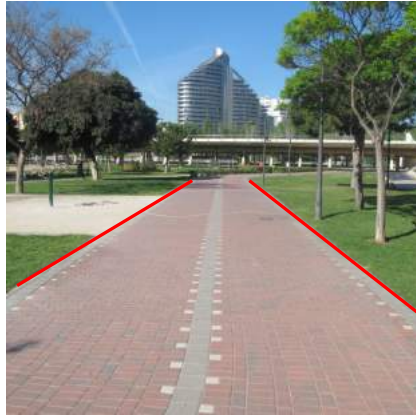
4.2..Los registros de instalaciones que invaden el carril bici, siendo esto una no conformidad, se deberían desplazar a la zona del jardín.

## 5.. Pavimentos:

Sería necesario delimitar el carril bici con una pintura para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerario peatonales.

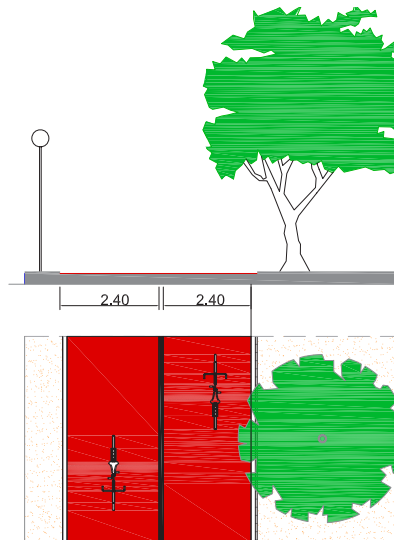
5.4..El pavimento en mal estado por efecto de la acción de las raíces del árbol en el itinerario se debería adecuar y dejarlo continuo y sin cejas.

5.5..Sería necesario colocar un bordillo del tipo media caña que delimite zona de circulación con la zona ajardinada así como las zonas de otros usos.



Ejemplo de bordillo de parques y jardines del tipo media caña 50x20x6 cm.

Colocación de bordillo para delimitación itinerario



Pintado del carril bici para su mejor distinción

---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>2</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>10</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.



TRAMO 1 – IL02



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 1 – ILO2	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>11</sup>	20luxes	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>12</sup>	$\geq 1,80$ m	3,35m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>13</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>14</sup>	$m \leq 6\%$	< 2%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2\%$	< 2%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>15</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>16</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>17</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>18</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>19</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color) <sup>20</sup>	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.1..Hay elementos que impiden el uso de forma autónoma del itinerario: rejas, resaltos, discontinuidades en el pavimento, etc. Sería necesario eliminar estos desperfectos mediante un pavimentado de estas zonas.

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 12 metros.

Farola						Farola
0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m
45luxes	31luxes	16luxes	7luxes	15luxes	32luxes	44luxes

Se observa que en el punto medio de las luminarias hay una disminución de iluminación cumpliendo con las condiciones de orientación de 5 luxes.

### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Los registros de instalaciones invaden el recorrido del itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, se deberían ubicar en la zona del jardín.

4.3..La rejilla de recogida de aguas al final de la rampa R1 que comunica el Jardín con la vía de circulación superior, situado en el lado izquierdo del cauce del río no cumple las especificaciones dimensionales mínimas. Ya que tiene unas dimensiones de reja de 4,00 x 3,20 cm. Sería necesario instalar una nueva reja de dimensiones de  $\emptyset$  aberturas  $\leq 1$ .

### 5.. Pavimentos:

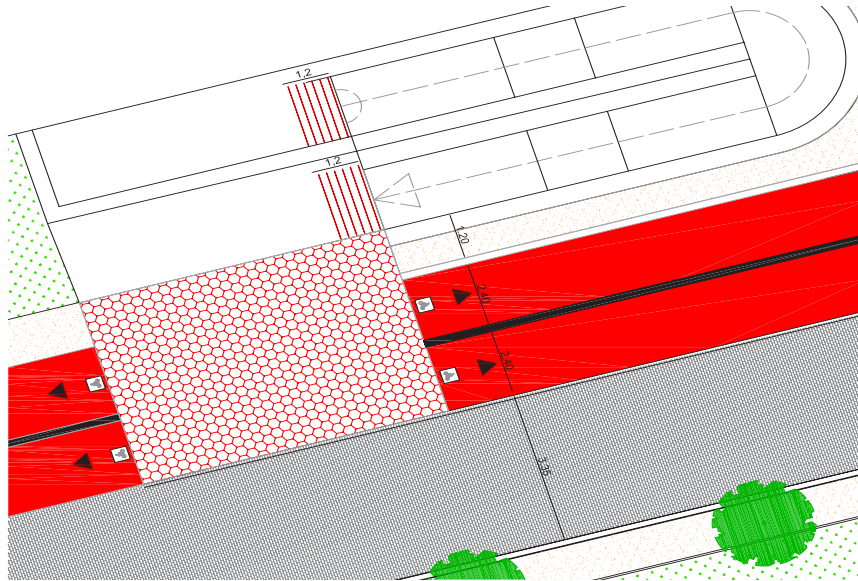
5.2..El pavimento de la zona previa al acceso del itinerario peatonal precisa de mantenimiento, ya que existe piezas rotas y con resaltes pudiendo provocar tropiezos o caídas.





Otra no conformidad detectada es un bordillo de piezas de 118 x 40 cm que separa el pavimento de las rampas de acceso y del itinerario. Sería necesario la eliminación del bordillo para tener un pavimento continuo y sin resaltes.

Sería conveniente rediseñar la solución existente para la recogida de aguas mediante imbornal de hormigón en gran parte del itinerario. Esta puede suponer una barrera para el acceso a las zonas de ocio. Se habría que instalar una rejilla entre el elemento de circulación, que este enrasada, continua, y orientada en sentido perpendicular a la marcha y de  $\emptyset$  aberturas  $\leq 1$ .

5.4..El pavimento del acceso al itinerario sería necesario señalizarlo con un pavimento tipo advertencia y ancho de 1,20 metros, cuando se cruza con el carril bici al inicio y al final del mismo.

También habría que colocar un bordillo delimitador con la zona ajardinada.



-  pavimento señalizador
-  pavimento señalizador
-  carril bici
-  banda libre peatonal

Detalle de colocación de pavimento táctil señalizador para advertir de cruce del carril bici



---

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>13</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>20</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 15 g. h pavimentos: Delante de los accesos en los pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras y rampas se deberá colocar una franja de 1,20 metros de ancho con un pavimento señalizador. Pavimento señalizador es aquel que tiene distinta textura y color que el resto del pavimento.

**TRAMO 1 – Itinerario peatonal IL03**



Captura Bing Maps



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 1 – IL03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>21</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>22</sup>	$\geq 1,8$	3,38
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>23</sup>	$\geq 3$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>24</sup>	$m \leq 6$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>25</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>26</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>27</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>28</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>29</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color) <sup>30</sup>	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.. Características generales:

1.1..Con carácter general, hay elementos que impiden el uso y disfrute del jardín a través de este itinerario, la falta del mantenimiento en unos caso y diseño en otros no permiten la circulación autónoma por él.

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en ambos lados del itinerario al trespelillo o en zigzag, con una separación media entre ellas de 16 metros.

Farola								Farola
0 m	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m
46luxes	36luxes	25luxes	15luxes	6luxes	12luxes	24luxes	34luxes	42luxes

Se observa que en el punto medio de las luminarias hay una disminución de iluminación cumpliendo con las condiciones de orientación de 5 luxes.

4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2.Los registros de las instalaciones, invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, ya que no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Estas tapas precisan de mantenimiento, ya que presentan hundimientos por el paso de los vehículos pesados para la realización del carril running. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.

5.. Pavimentos:

5.2..En ciertos puntos del recorrido existen asentamientos del embaldosado lo que conlleva que existen piezas rotas y con resaltes. Pasa subsanar dicha patología se recomienda el saneado de la zona afectada, ejecutar una nueva subbase que garantice un nuevo firme estable y compacto al 90% Proctor modificado y pavimentar nuevamente toda la zona de actuación.

Sería conveniente rediseñar la solución existente para la recogida de aguas mediante imbornal de hormigón a ambos lados del itinerario. Este elemento, que puede suponer una barrera para el acceso a las zonas de ocio. Se solucionaría instalando una rejilla entre el elemento de circulación, que este enrasada, continua, orientada en sentido perpendicular a la marcha y de Ø aberturas ≤ 1

5.4..Sería necesario colocar un bordillo delimitador con la zona ajardinada.





---

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>23</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>30</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 15 g. h pavimentos: Delante de los accesos en los pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras y rampas se deberá colocar una franja de 1,20 metros de ancho con un pavimento señalizador. Pavimento señalizador es aquel que tiene distinta textura y color que el resto del pavimento.

**TRAMO 1 – Itinerario peatonal IL04 (Carril Running)**



Captura Bing Maps

No puede ser objeto de estudio, ya que en estos momentos el proyecto de cambio de uso se encuentra en fase de ejecución.

**TRAMO 1 – Itinerario peatonal IL05**



Captura Bing Maps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 1 – IL05	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>31</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>32</sup>	$\geq 1,8$	4,8
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>33</sup>	$\geq 3$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>34</sup>	$m \leq 6$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>35</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	C
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.C.
3.3	Señalización <sup>36</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>37</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>38</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>39</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color) <sup>40</sup>	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

Sería necesario dividir el itinerario para crear una plataforma mixta y así evitar posibles colisiones entre bicicletas y personas.

1.1..Con carácter general, la falta de señalización específica del itinerario para el uso distinto al que se concibió motivado por la zona de obras próxima, impide circular por este de forma autónoma y segura.

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del carril bici, con una separación media entre ellas de 15 metros.

No existe problemas de vegetación ya que es una zona de poco arbolado. El nivel de iluminación que encontramos en el punto medio del carril bici es el siguiente:

Farola									Farola
0 m	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	15 m	
44luxes	30luxes	13luxes	7luxes	5luxes	8luxes	16luxes	35luxes	46luxes	

Se observa que en el punto medio de las luminarias hay una disminución de iluminación cumpliendo en las condiciones de orientación de 5 luxes.

### 3.. Plataformas mixtas:

3.3..Los accesos al itinerario sería necesario señalizarse con el fin de informar a los usuarios de las condiciones particulares existentes que rigen temporalmente cuando transitan por su interior.



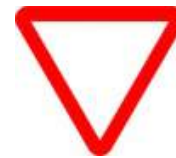
TP18  
Obras



TP25  
Circulación en los dos  
sentidos



P20  
Paso de peatones



R1  
Ceda el paso

Señalización informativa necesaria

### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.4..Los registros de instalaciones, invaden el recorrido del itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, se deberían ubicar en la zona del jardín.

5. Pavimentos:

5.2..Al igual que en el Itinerario peatonal del margen izquierdo del cauce (IL02), existe un bordillo de piezas de 118 x 40 cm que separa el pavimento de las rampas de acceso y el itinerario, sería necesario la eliminación del bordillo para tener un pavimento continuo y sin resaltes.



Bordillo existente en el acceso a la rampa

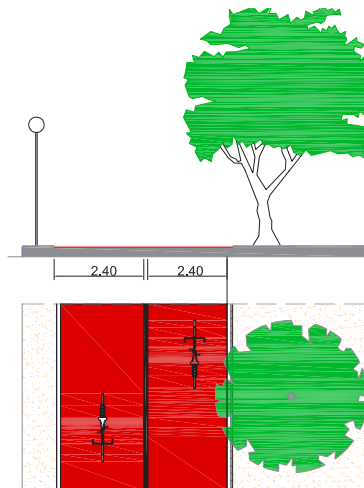


Bordillo existente en el acceso a la rampa 2

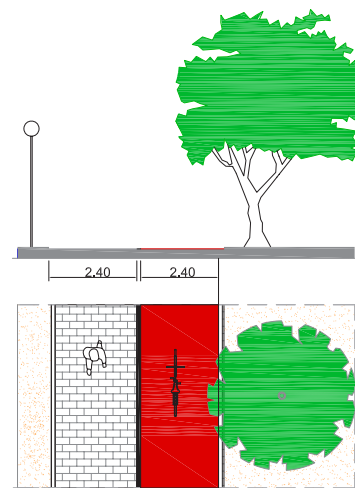
Sería conveniente rediseñar la solución existente para la recogida de aguas mediante imbornal de hormigón en gran parte del itinerario. Esta puede suponer una barrera para el acceso a las zonas de ocio. Se podría instalar una rejilla con las dimensiones reglamentarias enrasada entre el elemento de circulación y la zona de dotaciones.

5.4..El pavimento del acceso al itinerario necesita ser señalizado con un pavimento de advertencia de ancho de 1,20 metros de ancho cuando se cruza con el itinerario de carril bici al inicio y al final del mismo.

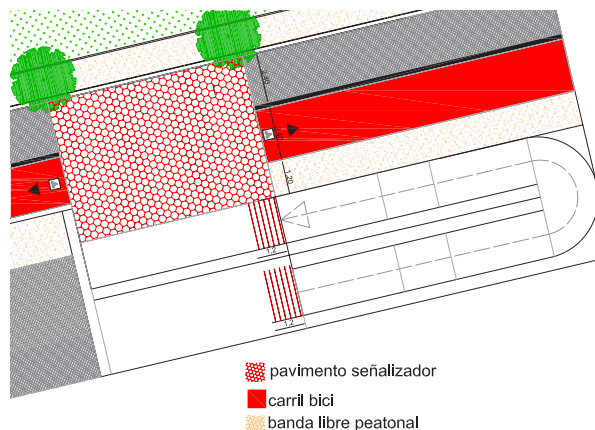
Sería recomendable colocar un bordillo delimitador con la zona ajardinada.



Estado actual Itinerario IL05



Estado modificado itinerario IL05



Detalle de eliminación de bordillo y acceso al itinerario peatonal

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>40</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 15 g. h pavimentos: Delante de los accesos en los pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras y rampas se deberá colocar una franja de 1,20 metros de ancho con un pavimento señalizador. Pavimento señalizador es aquel que tiene distinta textura y color que el resto del pavimento.

**TRAMO 1 – Itinerario peatonal IT01**



Captura Bing Maps



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 1 – IT01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>41</sup>	20	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>42</sup>	$\geq 1,8$	3,35
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>43</sup>	$\geq 3$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	SI $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>44</sup>	$m \leq 6$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>45</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>46</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>47</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>48</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>49</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color) <sup>50</sup>	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

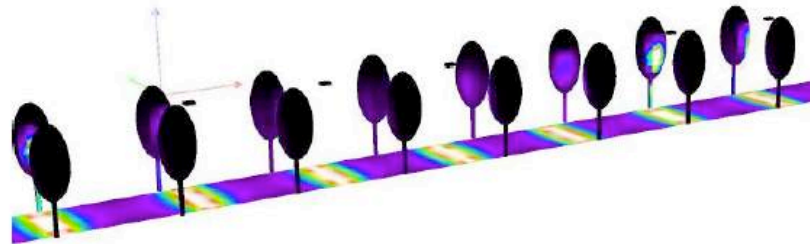
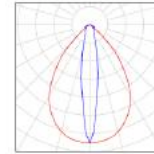
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5. Al existir una falta de mantenimiento en las luminarias de este itinerario, se propone según los cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

20 Pieza Philips BVP636 GC 32xLED-HB/RGB BL MB  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 1278 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 1504 lm  
 Potencia de las luminarias: 49.1 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 80 95 99 100 86  
 Lámpara: 32 x LED-HB/RGB (Factor de corrección 1.000).



0 10 20 30 40 50 60 70 80 lx

Intensidad de las luminarias en luxes

Con estas luminaria obtenemos una iluminancia media de 29 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 20 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes.*<sup>51</sup>

### 5. Pavimentos:

5.2.. En el cruce con el IL03, existe una discontinuidad del pavimento provocada por la rigola de hormigón de recogida de agua. Sería necesario colocar una rejilla dimensiones de un  $\varnothing \leq 1$ , enrasada y perpendicular a la marcha.

5.4.. Sería necesario un pavimento señalizador tanto dirección como advertencia en los cruces con los tramos longitudinales.

Debería colocarse un bordillo delimitador para evitar que el efecto de distintos agentes climatológicos, erosionen la gravilla del firme contiguo que acaba invadiendo el itinerario con el consiguiente aumento del riesgo de caídas por resbaladidad del pavimento.



---

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>43</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>50</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 15 g. h pavimentos: Delante de los accesos en los pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras y rampas se deberá colocar una franja de 1,20 metros de ancho con un pavimento señalizador. Pavimento señalizador es aquel que tiene distinta textura y color que el resto del pavimento.

<sup>51</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

**TRAMO 1 – Itinerario peatonal IT02**



Captura Bing Maps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 1 – IT02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>52</sup>	20	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>53</sup>	$\geq 1,8$	4,8
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>54</sup>	$\geq 3$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	SI $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>55</sup>	$m \leq 6$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>56</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>57</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>58</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>59</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>60</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color) <sup>61</sup>	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

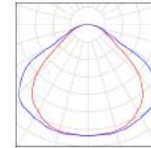
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

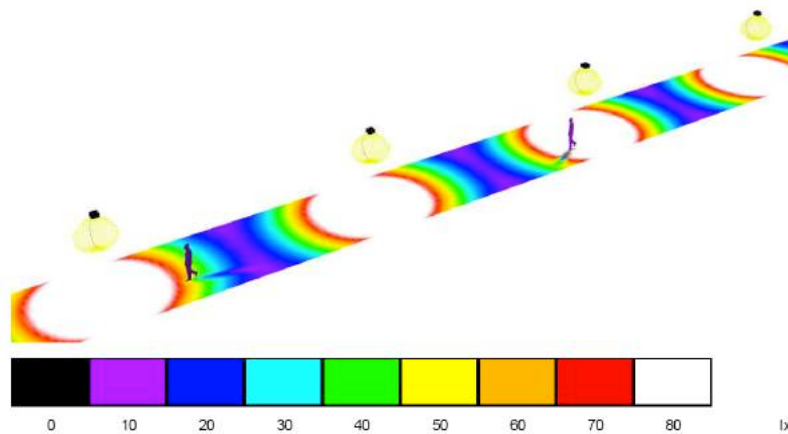
### 1. Características generales:

1.5. Al igual que el Itinerario peatonal IT01, existe una falta de mantenimiento en las luminarias de este itinerario, se propone según los cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

9 Pieza Philips DCP300 1xCDM-TD150W S-WB  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 11792 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 13250 lm  
 Potencia de las luminarias: 157.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ: BZ 3  
 Código CIE Flux: 53 89 98 100 89  
 Lámpara: 1 x CDM-TD150W/830 (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT02



Intensidad de las luminarias en luxes

Con estas luminarias obtenemos una iluminancia media de 67 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 20 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes.*<sup>62</sup>

### 3. Plataformas mixtas:

Se podría delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerario peatonales.

### 3. Plataformas mixtas:

Se podría delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerario peatonales.

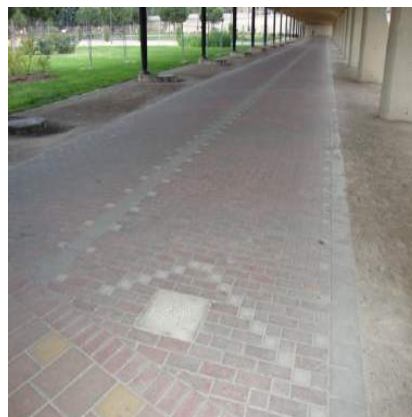
3.2..Para señalar correctamente el itinerario, las marcas existentes sobre el pavimento deberían ir *complementadas con otras verticales*<sup>63</sup> del tipo:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de uso indebido del itinerario.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



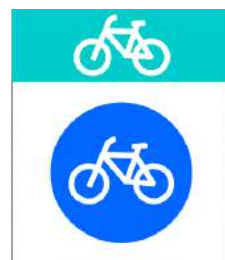
Señalización horizontal en el carril bici



BR1



BR301



BR407

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici

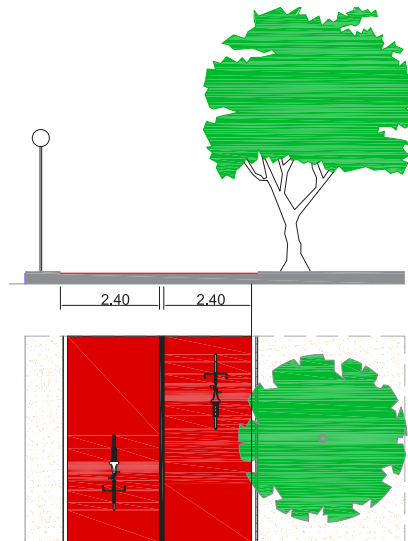
## 5. Pavimentos:

5.6..Se recomienda colocar un bordillo del tipo media caña que delimite la zona de circulación con el firme existente así como las zonas de otros usos.



Ejemplo de bordillo de parques y jardines del tipo media caña 50x20x6 cm.

bordilla delimitador en el itinerario



Pintado del carril bici para su mejor distinción





---

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>54</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>59</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>61</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 15 g. h pavimentos: Delante de los accesos en los pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras y rampas se deberá colocar una franja de 1,20 metros de ancho con un pavimento señalizador. Pavimento señalizador es aquel que tiene distinta textura y color que el resto del pavimento.

<sup>62</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

<sup>63</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 1 – IT03**



Captura Bing Maps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 1 – IT03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>64</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>65</sup>	$\geq 1,8$	6,6
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>66</sup>	$\geq 3$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>67</sup>	$m \leq 6$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>68</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>69</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>70</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>71</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>72</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color) <sup>73</sup>	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.. Características generales.

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 13 metros.

No existe problemas de vegetación ya que es una zona de palmeras. El nivel de iluminación que encontramos es el siguiente:

Farola							Farola
0 m	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	13 m
48luxes	36luxes	28luxes	15luxes	22luxes	35luxes	40luxes	49luxes

Se observa que en el punto medio de las luminarias hay una disminución de iluminación cumpliendo en las condiciones de orientación de 5 luxes.

4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación.

4.2..Los registros de las instalaciones que invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, ya que no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Estas tapas precisan de mantenimiento, ya que presentan hundimientos por el paso de los vehículos pesados para la realización del carril running. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.

Existe falta de mantenimiento en los elementos de recogida de aguas pluviales estando obstruidos estos en parte por gravilla y arena suelta. Se recomienda realizar un mantenimiento periódico, según el *Capítulo 7 del CTE-DB-HS5*.<sup>74</sup>

*Para un correcto funcionamiento de la instalación de saneamiento, se debe comprobar periódicamente la estanqueidad general de la red con sus posibles fugas, la existencia de olores y el mantenimiento del resto de elementos.*

*Cada 6 meses se limpiarán los sumideros y cubiertas transitables, y los botes sifónicos. Los sumideros y calderetas de cubiertas no transitables se limpiarán, al menos, una vez al año.*

*Se mantendrá el agua permanentemente en los sumideros, botes sifónicos y sifones individuales para evitar malos olores, así como se limpiarán los de terrazas y cubiertas.*

---

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>66</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>70</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

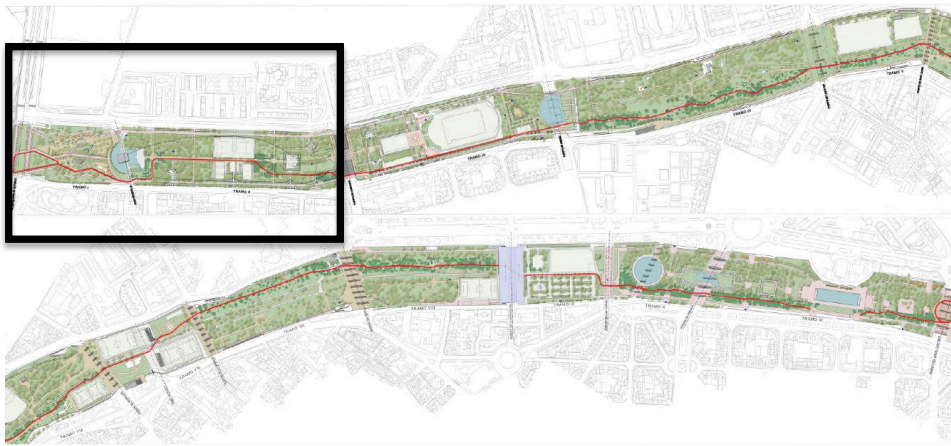
<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>73</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 15 g. h pavimentos: Delante de los accesos en los pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras y rampas se deberá colocar una franja de 1,20 metros de ancho con un pavimento señalizador. Pavimento señalizador es aquel que tiene distinta textura y color que el resto del pavimento.

<sup>74</sup> Código Técnico de la Edificación (CTE ) Documento básico HS salubridad Sección 5 Evacuación de Aguas punto 7 mantenimiento y conservación, Ministerio de vivienda, pag HS5-21, 2006.

**RESULTADOS**  
**TRAMO 2 JARDIN DE TURIA**



**TRAMO 2 – IL01**



Captura Bing Maps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 2 – IL01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>75</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>76</sup>	$\geq 1,8$	4,9
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>77</sup>	$\geq 3$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	SI $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>78</sup>	$m \leq 6$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>79</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	C
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	C
3.3	Señalización <sup>80</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>81</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>82</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	C
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>83</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color) <sup>84</sup>	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)





## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

1.1. En el acceso al itinerario peatonal existen elementos como rejillas, rigolas, falta de señalización, etc. que sería necesario revisar por falta de mantenimiento o bien incorporar por no existir lo que impide una correcta circulación autónoma por el cauce del río.

1.5. Las farolas o luminarias de poste están colocadas en ambos lados del itinerario al trespelillo o en zigzag, con una separación media entre ellas de 15 metros.

Farola								Farola
0 m	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	15m
50luxes	40luxes	27luxes	15luxes	9luxes	15luxes	26luxes	42luxes	48luxes

Se observa que en el punto medio de las luminarias hay una disminución de iluminación cumpliendo en las condiciones de orientación de 5 luxes.

### 3.. Plataformas mixtas

3.3. Falta señalización vertical y horizontal en el carril bici, sólo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

Sería necesario la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>85</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal del carril bici



Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici.

#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación.

4.2..La rejilla de recogida de aguas al inicio del segundo tramo del itinerario no cumple las especificaciones mínimas. Debería sustituirse por una rejilla colocada longitudinalmente al sentido de la marcha, y una dimensión menor a 1 cm.

Existe por otro lado una falta de mantenimiento en los elementos de recogida de aguas pluviales estando obstruidos estos en parte por la pinocha desprendida de la arboleda a ambos lados del itinerario. Tendría que realizarse un mantenimiento periódico conforme lo especificado en el *Capítulo 7 del CTE-DB-HS5*. Mantenimiento preventivo de redes de saneamiento.<sup>86</sup>

*Para un correcto funcionamiento de la instalación de saneamiento, se debe comprobar periódicamente la estanqueidad general de la red con sus posibles fugas, la existencia de olores y el mantenimiento del resto de elementos.*

*Cada 6 meses se limpiarán los sumideros y cubiertas transitables, y los botes sifónicos. Los sumideros y calderetas de cubiertas no transitables se limpiarán, al menos, una vez al año.*

*Se mantendrá el agua permanentemente en los sumideros, botes sifónicos y sifones individuales para evitar malos olores, así como se limpiarán los de terrazas y cubiertas.*

## 5. Pavimentos.

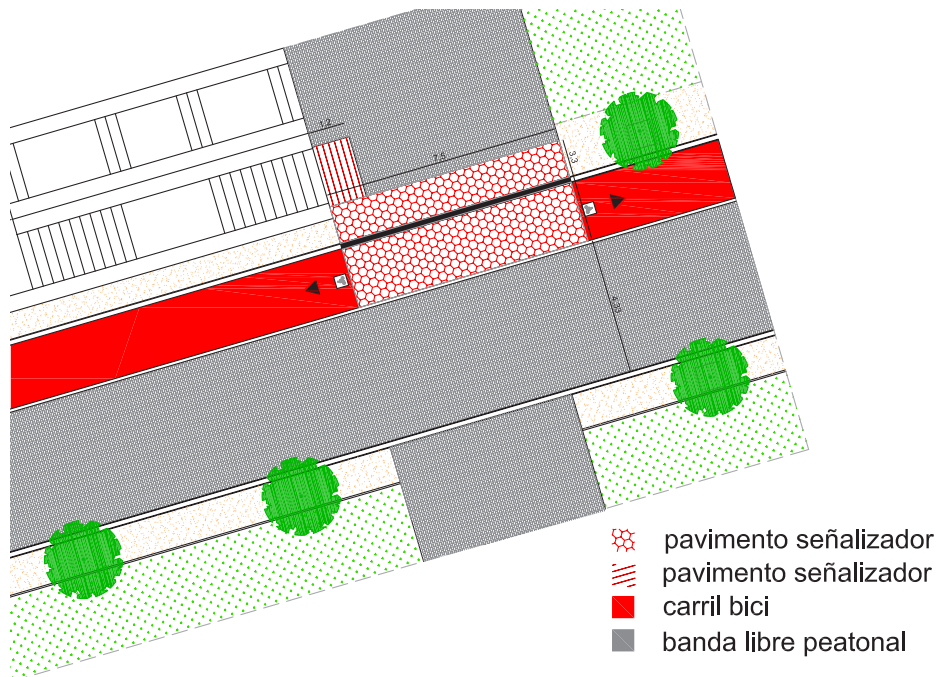
5.2. El pavimento precisa de mantenimiento, ya que en algunos puntos presenta cejas, hundimientos, elementos sueltos ect., para ello, se recomienda sustituir aquellas piezas sueltas y /o rotas.

Sería conveniente rediseñar la solución existente de recogida de aguas mediante una rigola de hormigón en las intersecciones entre el itinerario y los distintos puntos de acceso del margen izquierdo del tramo 2.

Debería colocarse una rejilla enrasada con el pavimento. Los huecos de las rejillas no deben superar 1 cm en su dimensión mayor y deben orientarse en el sentido perpendicular a la marcha.

5.4. Sería necesario modificar el pavimento del acceso al itinerario y colocar un pavimento advertencia cuando se cruza con el itinerario de carril bici en los distintos puntos de entrada existentes.

Sería conveniente colocar bordillo perimetral adyacente a las zonas ajardinadas para delimitar el itinerario peatonal.



Detalle de colocación de pavimento táctil señalizador para advertir de cruce del carril bici y colocación de rejilla.

---

<sup>75</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>76</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>77</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>78</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>79</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>80</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>81</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>84</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 15 g. h pavimentos: Delante de los accesos en los pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras y rampas se deberá colocar una franja de 1,20 metros de ancho con un pavimento señalizador. Pavimento señalizador es aquel que tiene distinta textura y color que el resto del pavimento.

<sup>85</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

<sup>86</sup> Código Técnico de la Edificación (CTE ) Documento básico HS salubridad Sección 5 Evacuación de Aguas punto 7 mantenimiento y conservación, Ministerio de vivienda, pag HS5-21, 2006.



**TRAMO 2 – IL02**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 2 – IL02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>87</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>88</sup>	$\geq 1,8$	4
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>89</sup>	$\geq 3$	N.C.
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	SI $\varnothing \geq 1,80$	2
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>90</sup>	$m \leq 6$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>91</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>92</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>93</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>94</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>95</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color) <sup>96</sup>	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales.

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 20 metros.

En este tramo existe problemas de vegetación ya que el arbolado está a la misma altura que las luminarias. El nivel de iluminación que encontramos es el siguiente:

Farola										Farola
0 m	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m	20 m
45luxes	36luxes	20luxes	11luxes	7luxes	2,5luxes	6luxes	11luxes	18luxes	38luxes	47luxes

En el punto medio se alcanza 2,5 luxes lo cual es totalmente insuficiente para cumplir con las condiciones necesarias de iluminación de 5 luxes, Por ello sería necesario la colocación de luminarias al lado contrario de las luminarias instaladas, quedando una disposición en zigzag para que exista una iluminación constante y obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes. Se debería realizar podas del arbolado cada 3 meses para que el follaje del árbol no impida el paso de la iluminación

### 2.. Características dimensionales.

2.2..Se incumple la condición de altura libre de 3,00 metros al paso por debajo de la estructura metálica que soporta el acueducto de agua que llega al edificio Natura.

Se aconsejaría realizar un estrechamiento respetando la anchura mínima de 1,80 metros hasta obtener la altura libre necesaria.



Estructura metálica invadiendo el itinerario peatonal

### 4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Los registros de instalaciones invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, y precisa de mantenimiento por el hundimiento de las tapas de instalaciones por el paso de vehículos pesados. Se debería desplazar a la zona de jardín.

---

<sup>87</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>88</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>89</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>90</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>91</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>92</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>93</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>94</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>95</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>96</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 15 g. h pavimentos: Delante de los accesos en los pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras y rampas se deberá colocar una franja de 1,20 metros de ancho con un pavimento señalizador. Pavimento señalizador es aquel que tiene distinta textura y color que el resto del pavimento.





**TRAMO 2 – IL03**



Captura Bing Maps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 2 – IL03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>97</sup>	20	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>98</sup>	$\geq 1,8$	4
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>99</sup>	$\geq 3$	< 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	2
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>100</sup>	$m \leq 6$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>101</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>102</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>103</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>104</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>105</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color) <sup>106</sup>	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

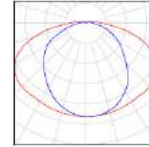
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales.

1.5. Se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

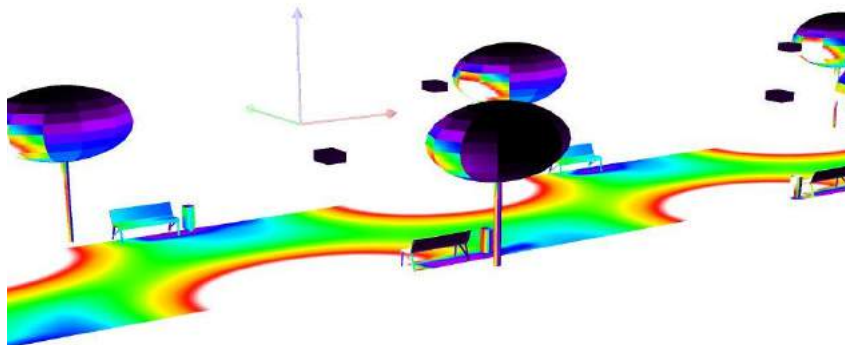
#### Escena exterior 1 / Lista de luminarias

8 Pieza Philips CPS500 PC 1xSON-PP150W TP  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 12070 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 17000 lm  
Potencia de las luminarias: 169.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 38 69 90 97 71  
Lámpara: 1 x SON-PP150W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IL03

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 67 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 20 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 30/35 luxes, se obtiene resultados mas elevados que en los casos anteriores ya que es una zona de descanso próxima a la zona de juegos infantiles. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima



Intensidad de las luminarias en luxes

## 2. Características dimensionales.

2.4..En el acceso al complejo “Natura” la pendiente del itinerario supera el 6%, valor máximo admitido. Esta rampa (nº4) se analizara en el apartado de accesos, en cuyo caso, debería ajustarse a las exigencias específicas en ese apartado.

## 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación

4.2.Los registros de instalaciones, invaden el recorrido del itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad. Se deberían ubicar en la zona del jardín.

---

<sup>97</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>98</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>99</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>100</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>101</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>102</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>103</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>104</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>105</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>106</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 15 g. h pavimentos: Delante de los accesos en los pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras y rampas se deberá colocar una franja de 1,20 metros de ancho con un pavimento señalizador. Pavimento señalizador es aquel que tiene distinta textura y color que el resto del pavimento.

TRAMO 2 – IL04



Captura Bing Maps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 2 – IL04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>107</sup>	20	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>108</sup>	$\geq 1,8$	4,9
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>109</sup>	$\geq 3$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	SI $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>110</sup>	$m \leq 6$	< 6
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>111</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	C
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	C
3.3	Señalización <sup>112</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>113</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>114</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>115</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color) <sup>116</sup>	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales.

1.1..En el acceso al itinerario peatonal existen elementos como rejillas, rigolas, falta de señalización, etc. que sería necesario revisar por falta de mantenimiento o bien incorporar por no existir lo que impide una correcta circulación autónoma por el cauce del río.

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en ambos lados del itinerario al tresbolillo o en zigzag, con una separación media entre ellas de 16 metros.

Farola									Farola
0 m	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	15m	16m
44luxes	35luxes	27luxes	15luxes	5luxes	14luxes	25luxes	33luxes	40luxes	46luxes

Se observa que en el punto medio de las luminarias hay una disminución de iluminación cumpliendo en las condiciones de orientación de 5 luxes.

### 3. Plataformas mixtas

3.3..Falta señalización vertical y horizontal en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas. Se tendría que delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerario peatonales.

Sería necesario la instalación de *señalización verticales del tipo*<sup>117</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

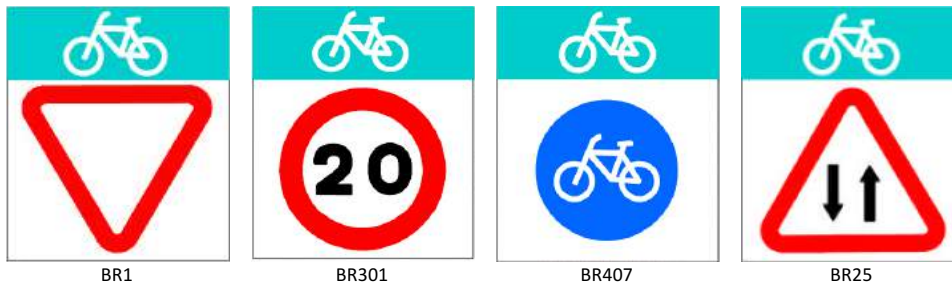
Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal del carril bici



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici

#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación

4.2.Los registros de instalaciones invaden el recorrido del itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, se deberían ubicar en la zona del jardín.

#### 5. Pavimentos

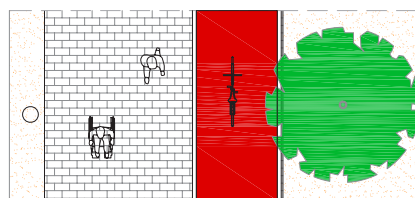
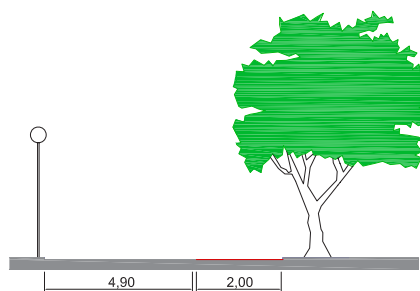
5.2.El pavimento precisa de mantenimiento, ya que en algunos puntos presenta cejas, hundimientos, elementos sueltos ect., para ello, se recomienda sustituir aquellas piezas sueltas y /o rotas.

Sería conveniente rediseñar la solución existente de recogida de aguas mediante una rigola de hormigón en las intersecciones entre el itinerario y los distintos puntos de acceso del margen derecho del tramo 2.

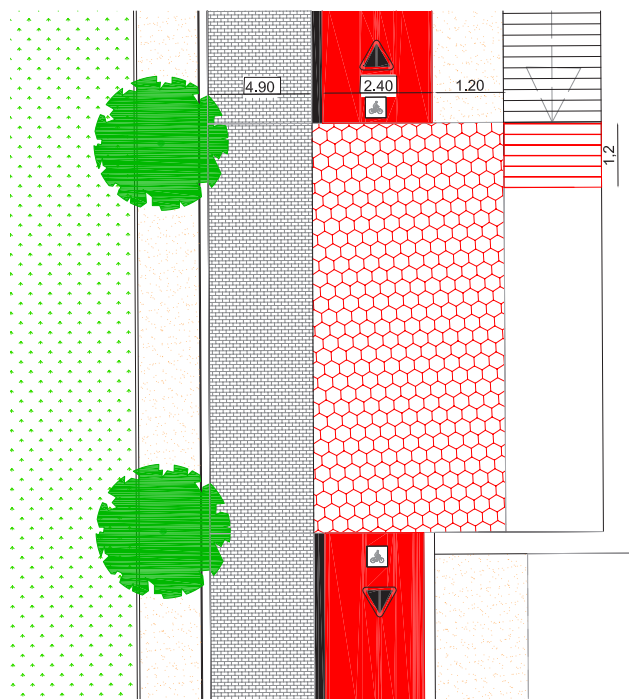
Debería colocarse una rejilla enrasada con el pavimento teniendo en cuenta que los huecos no deben superar 1 cm en su dimensión mayor y deben orientarse en el sentido perpendicular a la marcha.







Sería conveniente colocar bordillo perimetral adyacente a las zonas ajardinadas para delimitar el itinerario peatonal.



Detalle de plataforma mixta



Detalle acceso cruce del carril bici.

-  pavimento señalizador
-  pavimento señalizador
-  carril bici
-  banda libre peatonal

---

<sup>107</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>108</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>109</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>110</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>111</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>112</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>113</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>114</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>115</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>116</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 15 g. h pavimentos: Delante de los accesos en los pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras y rampas se deberá colocar una franja de 1,20 metros de ancho con un pavimento señalizador. Pavimento señalizador es aquel que tiene distinta textura y color que el resto del pavimento.

<sup>117</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 2 – IT04**



Captura Bing Maps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 2 – IT01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>118</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>119</sup>	$\geq 1,8$	4,9
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>120</sup>	$\geq 3$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>121</sup>	$m \leq 6$	>6
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>122</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	C
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	C
3.3	Señalización <sup>123</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>124</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>125</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	N.C.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>126</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color) <sup>127</sup>	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

1.2.. En el acceso al itinerario peatonal existen elementos como rigolas, pendiente pronunciadas, falta de señalizaciones, etc, que sería necesario revisar por falta de mantenimiento o bien incorporar por no existir lo que impide una correcta circulación autónoma por el cauce del río.

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en ambos lados del itinerario al trespelillo o en zigzag, con una separación media entre ellas de 12 metros.

Farola						Farola
0 m	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m
44luxes	36luxes	27luxes	13luxes	26luxes	38luxes	47luxes

Se observa que en el punto medio de las luminarias hay una disminución de iluminación cumpliendo en las condiciones de orientación de 5 luxes

### 2.. Características dimensionales.

2.4..La pendiente en el montículo existente al inicio del itinerario peatonal IL01, supera el 6% por lo que se recomienda practicar un desmonte hasta la rasante.

### 3.. Plataformas mixtas

3.4..Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal.

Sería necesario delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

Sería necesario la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>128</sup>:

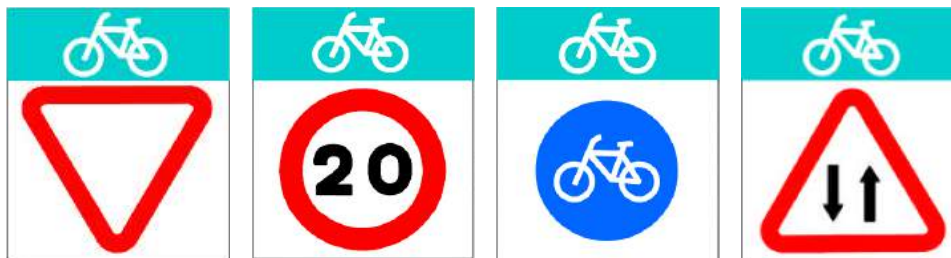
- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal del carril bici.



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici

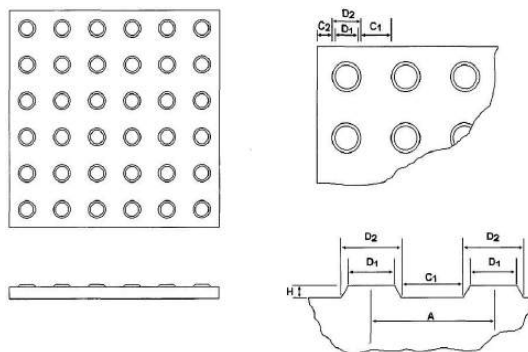
#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación

4.2..Existen trapas de instalaciones en el recorrido con diferente cota de acabado respecto el firme, lo que podría provocar caídas o tropiezos. Se recomienda que se desplacen a la zona del jardín.

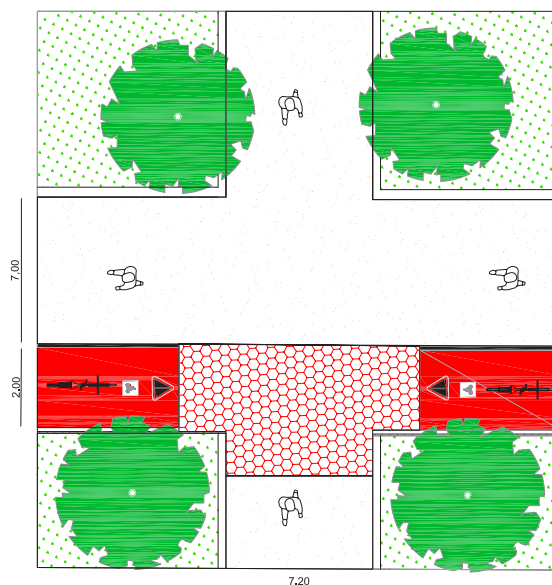
#### 5. Pavimentos




5.2..El pavimento en algunos puntos del itinerario no esta compactado de manera adecuada originando resaltos y hundimientos. Se debería compactar de nuevo el pavimento existente con medios manuales y mecánicos para garantizar como mínimo un proctor modificado del 90%.

También sería necesario modificar el pavimento y colocar un pavimento de advertencia en el cruce del carril bici y del itinerario peatonal para evitar problemas de atropellos o caídas.



Pavimento táctil señalizador<sup>129</sup>



-  pavimento señalizador
-  carril bici
-  banda libre peatonal

Detalle de colocación de pavimento señalizador en la intersección entre carril bici y itinerario peatonales

<sup>118</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>119</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>120</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>121</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>122</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>123</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>124</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>125</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>126</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>127</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 15 g. h pavimentos: Delante de los accesos en los pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras y rampas se deberá colocar una franja de 1,20 metros de ancho con un pavimento señalizador. Pavimento señalizador es aquel que tiene distinta textura y color que el resto del pavimento.

<sup>128</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

<sup>129</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.



**TRAMO 2 – IT05**



Captura Bing Maps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 2 – IT02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>130</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>131</sup>	$\geq 1,8$	9
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>132</sup>	$\geq 3$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>133</sup>	$m \leq 6$	>6
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>134</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>135</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>136</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>137</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>138</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color) <sup>139</sup>	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales

1.2..Existe un montículo y una rigola, que impiden el uso y disfrute del Jardín a través este itinerario.

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en ambos lados del itinerario al trespelillo o en zigzag, con una separación media entre ellas de 12 metros.

Farola						Farola
0 m	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m
45luxes	36luxes	24luxes	13luxes	25luxes	39luxes	47luxes

Se observa que en el punto medio de las luminarias hay una disminución de iluminación cumpliendo en las condiciones de orientación de 5 luxes.

### 2.. Características dimensionales.

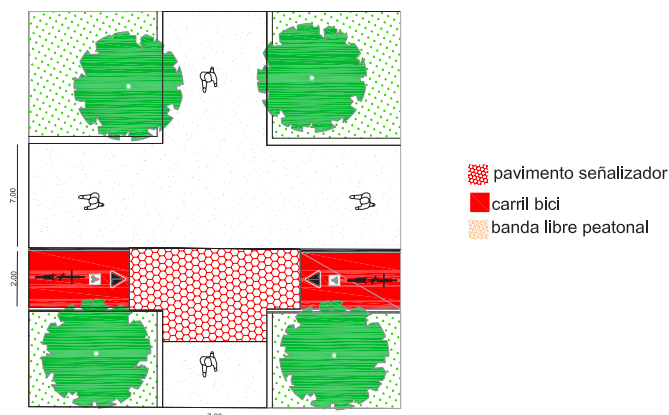
2.4..La pendiente en el montículo existente al inicio del itinerario peatonal IL01, supera el 6% por lo que sería necesario su eliminación hasta cota 0,00 metros.

### 4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación

4.2.. Los registros de las instalaciones invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, ya que no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín

### 5.. Pavimentos

5.2.En los cruces entre los itinerarios peatonales y carril bici, se aconseja colocar un pavimento señalizador, para informar a los usuarios de situación de peligro o cruces con carril bici.



Detalle de colocación de pavimento señalizador en la intersección entre carril bici e itinerarios peatonales

---

<sup>130</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>131</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>132</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>133</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>134</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>135</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>136</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>137</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>138</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>139</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 15 g. h pavimentos: Delante de los accesos en los pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras y rampas se deberá colocar una franja de 1,20 metros de ancho con un pavimento señalizador. Pavimento señalizador es aquel que tiene distinta textura y color que el resto del pavimento.

**TRAMO 2 – IT03**



Captura Bing Maps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 2 – IT03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>140</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>141</sup>	$\geq 1,8$	9,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>142</sup>	$\geq 3$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	SI $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>143</sup>	$m \leq 6$	<6
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>144</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>145</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>146</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>147</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>148</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color) <sup>149</sup>	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales

1.2.En el acceso al itinerario peatonal existen elementos como rigolas, pendiente pronunciadas, falta de señalizaciones, etc, que sería necesario revisar por falta de mantenimiento o bien incorporar por no existir lo que impide una correcta circulación autónoma por el cauce del rio.

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en ambos lados del itinerario al trespelillo o en zigzag, con una separación media entre ellas de 15metros.

En este tramo existe problemas de vegetación ya que el arbolado está a la misma altura que las luminarias. El nivel de iluminación que encontramos es el siguiente:

Farola								Farola
0 m	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	15 m
45luxes	36luxes	24luxes	16luxes	3,80luxes	14luxes	28luxes	40luxes	47luxes

En el punto medio se alcanza 3,80 luxes lo cual es totalmente insuficiente para cumplir con las condiciones necesarias de iluminación de 5 luxes, Por ello sería necesario realizar trabajos de mantenimiento del arbolado cada 3 meses para que el follaje del árbol no impida el paso de la iluminación.

### 2.. Características dimensionales

2.4..La pendiente en la zona de entrada por el itinerario peatonal derecho IL04 supera el 6% por lo que sería necesario suavizar la pendiente ampliando la longitud de la rampa para repartir el exceso del porcentaje existente.

### 4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación

4.2..Los registros de las instalaciones invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, ya que no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.

## 5. Pavimentos.

5.2.Existe una falta de mantenimiento en el inicio del itinerario, ya que existen cejas y resaltos. Se debería eliminar el pavimento existente y colocarlo de nuevo dejándolo a cota 0,00 metros.

5.4..El pavimento en el itinerario peatonal se recomienda modificarlo y colocar un pavimento señalizador cuando se cruza con el itinerario de carril running con un ancho de 1,20 metros.

---

<sup>140</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>141</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>142</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>143</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>144</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>145</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>146</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>147</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>148</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>149</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 15 g. h pavimentos: Delante de los accesos en los pasos peatonales elevados y subterráneos, escaleras y rampas se deberá colocar una franja de 1,20 metros de ancho con un pavimento señalizador. Pavimento señalizador es aquel que tiene distinta textura y color que el resto del pavimento.







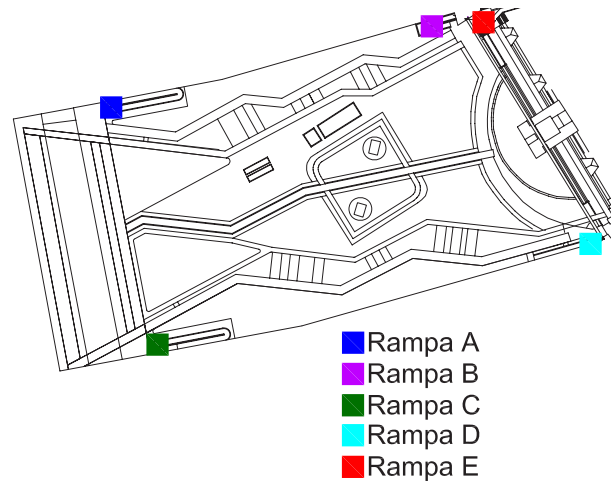


# RAMPAS TRAMO 1-2





Ubicación de las Rampas en el tramo 1:



**RAMPA 1A**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 1 A	Normativa	Situación actual
<b>1 Características generales</b>			
1.1	Ancho libre $\geq^1$	1,80m	3,10m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^2$	9,00m	39,20m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^3$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	6%
1.5	Pdte. transversal $\leq^4$	1,5%	1,5%
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^5$	1,50m	3,30m
1.7	desembarque al inicio-final de rampa $\geq^6$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación <sup>7</sup>	20 lux	N.C.
<b>2 Pavimento</b>			
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C.
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>8</sup>	SI	N.C.
<b>3 Pasamanos</b>			
3.1	A ambos lados	SI	N.C.
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P.
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>9</sup>	0,65-0,75m	N.C.
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	1,05m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	0,15m
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>10</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{11}$	4cm	N.P.
<b>4 Protección lateral</b>			
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{12}$	0,10m	N.P.
<b>5 Plataforma Mixta</b>			
5.1	Diferenciación táctil <sup>13</sup>	SI	N.C.
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.C.
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>14</sup>	SI	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

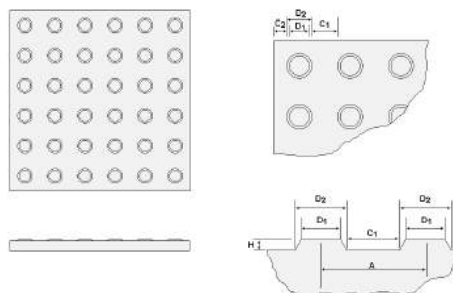
#### 1 Características generales.

- 1.2. Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal, para el descanso de los usuarios.
- 1.6 Los nuevos rellanos intermedios deberían contar con una longitud mínima de rellano de 1,50 metros manteniendo el ancho de rampa.
- 1.8 Sería aconsejable reinstalar nuevamente los puntos de alumbrado de la rampa mediante el uso de luminarias existentes tipo ojo de buey.

## 2. Pavimento:

2.4 Se debería realizar trabajos de mantenimiento de las baldosas que se encuentren en mal estado al embarque y desembarque de la rampa.

2.5 Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



A = 50 mm (Separación entre centros de botones)  
 D<sub>1</sub> = 20 mm (Diámetro interior del botón)  
 D<sub>2</sub> = 25 mm (Diámetro exterior del botón)  
 C<sub>1</sub> = 25 mm (Distancia entre los bordes exteriores de dos botones)  
 C<sub>2</sub> = 12,5 mm (Separación del borde del botón al borde de la baldosa)  
 H = 5 mm (Alteza del botón)

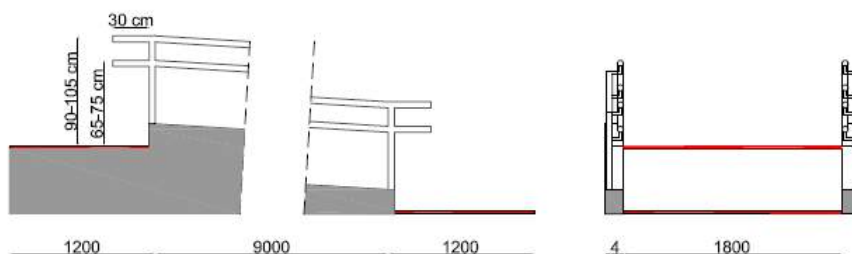
Pavimento táctil señalizador<sup>15</sup>

## 3. Pasamanos:

2.5 Se recomienda la instalación en ambos lados de la escalera un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.

3.4 Al existir solo a un lado el pasamanos superior, sería necesario instalar el pasamanos que falta a una altura a una altura entre 0,95 y 1,05 metros, separado del paramento vertical 4cm, preferiblemente de sección circular, continuo y fácil de asir.

3.5 Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación de 30 cm de los pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



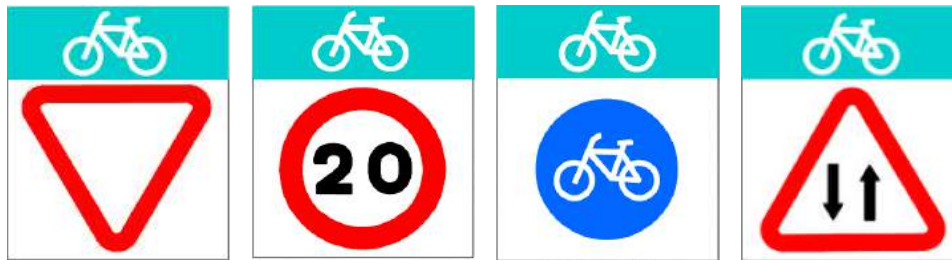
Detalle de pasamanos doble

### 5. Plataforma mixta:

Falta señalización vertical en el carril bici, sólo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerario peatonales.

Sería necesario la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>16</sup>, con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici



---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>4</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>12</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>15</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

<sup>16</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**RAMPA 1B**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 1 B	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{17}$	1,80m	2,49m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{18}$	9	8,64/7,25m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{19}$	6%	9%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^{19}$	6%	9%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{20}$	1,5%	1,5%
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{21}$	1,50m	2,35/2,49m
1.7	desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{22}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $\geq^{23}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $\geq^{24}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $\geq^{25}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $\geq^{23}$	0,95-1,05m	0,95m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $\geq^{26}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{27}$	4cm	8cm
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{28}$	0,10m	N.P
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil $\geq^{29}$	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color $\geq^{12}$	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles $\geq^{30}$	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

- 1.4 Sería necesario rediseñar la rampa para reajustar el exceso de pendiente existente adaptándolo al 6% como máximo que estable la normativa de aplicación.
- 1.6. Los nuevos rellanos intermedios deberían contar con una longitud mínima de rellano de 1,50 metros manteniendo el ancho de rampa.
- 1.8 Sería aconsejable instalar luminarias de tipo poste para iluminar el recorrido de la rampa.

### 2. Pavimento:

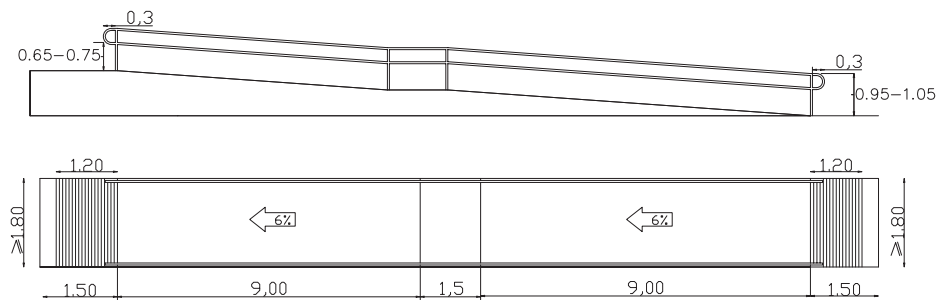
- 3.5 Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.

### 3. Pasamanos:

- 3.1 Debería terminar de instalarse aquellos tramos del pasamanos que carece actualmente; en concreto, habría que instalar el pasamanos inferior a una altura entre 0,65-0,75 metros a ambos lados de la rampa, y el superior en uno de los lados, una altura de entre 0,95-1,05 metros.
- 3.5 En el embarque y desembarque de la rampa, sería necesario prolongar el pasamanos 30cm, ya que ayuda a las personas anticiparse al inicio y fin de la rampa.



Embarque y desembarque de rampa con franja de pavimento táctil señalizador



Detalle de rampa con rellanos intermedios y pavimento señalizador

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>20</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>28</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

## RAMPA 1C



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 1 C	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{31}$	1,80m	3,10m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{32}$	9,00	39,20m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{33}$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^{33}$	6%	6%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{34}$	1,5%	1,5%
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{35}$	1,50m	3,30m
1.7	desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{36}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{37}$	20 lux	N.C.
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C.
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{38}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C.
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P.
3.3	Altura pasamanos inferior $^{39}$	0,65-0,75m	N.C.
3.4	Altura pasamanos superior $^{37}$	0,90-1,05m	1,05m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	0,15m
3.6	Sección igual o equivalente a $^{40}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{41}$	4cm	N.P.
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{42}$	0,10m	N.P.
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil $^{43}$	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color $^{12}$	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles $^{44}$	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1 Características generales.

1.2 Sería conveniente rediseñar la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal, para que las personas puedan efectuar paradas para descansar.

1.6 Los nuevos rellanos intermedios deberían contar con una longitud mínima de rellano de 1,50 metros manteniendo el ancho de rampa.

1.8 Sería aconsejable reinstalar nuevamente los puntos de alumbrado de la rampa mediante el uso de luminarias existentes tipo ojo de buey.

### 2. Pavimento:

2.4 Se debería realizar trabajos de mantenimiento de las baldosas que se encuentren en mal estado al embarque y desembarque de la rampa.

2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento al inicio y fin de la rampa con una franja de 1,20 metros mediante pavimento señalizador del baldosa de botones.

### 3. Pasamanos:

4.5 Sería recomendable la instalación en ambos lados de la escalera un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.

3.4 Al existir solo a un lado el pasamanos superior, sería necesario instalar el pasamanos que falta a una altura a una altura entre 0,95 y 1,05 metros, separado del paramento vertical 4cm, preferiblemente de sección circular, continuo y fácil de asir.

3.5 Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación de 30 cm de los pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



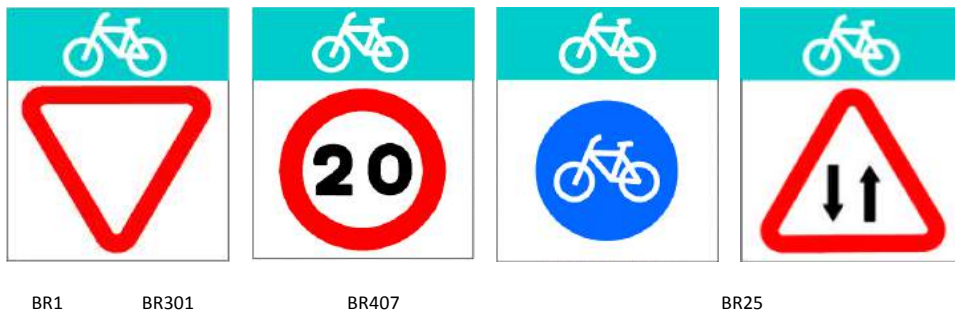
Pasamanos a doble altura de sección circular

## 5. Plataforma mixta:

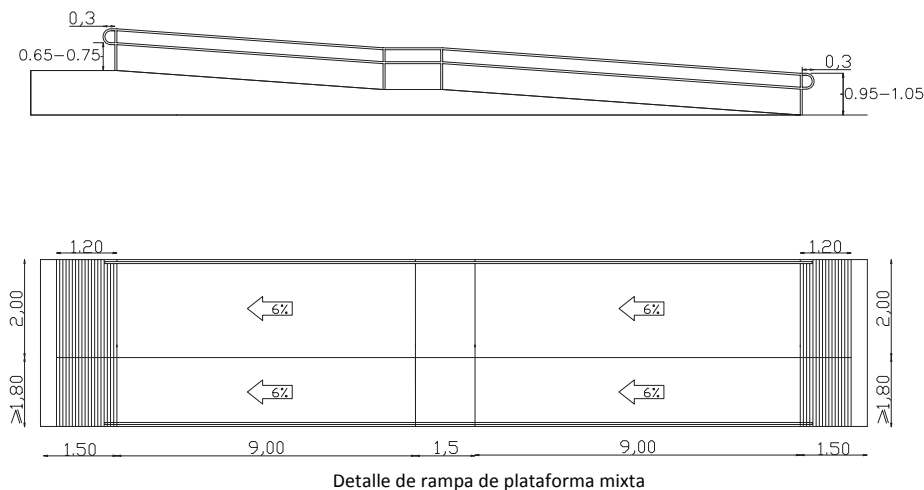
Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerario peatonales.

Sería necesario la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>45</sup>, con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.



Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici



<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>32</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>34</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>42</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>45</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.



## RAMPA 1D



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 1 D	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{46}$	1,80m	2,40m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{47}$	9	9,00/8,97/8,90m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{48}$	6%	7%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^{48}$	6%	7%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{49}$	1,5%	1,5%
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{50}$	1,50m	2,32/2,43m
1.7	desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{51}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $\geq^{52}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $\geq^{53}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $\geq^{54}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $\geq^{51}$	0,95-1,05m	0,90m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $\geq^{55}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{56}$	4cm	7cm
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{57}$	0,10m	N.P
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil $\geq^{58}$	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color $\geq^{12}$	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles $\geq^{59}$	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

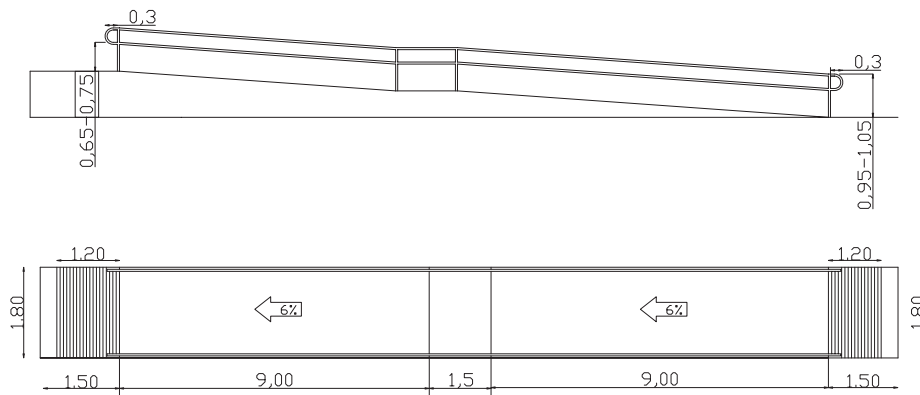
- 1.4 Sería necesario rediseñar la rampa para reajustar el exceso de pendiente existente adaptándolo al 6% como máximo que estable la normativa de aplicación.
- 1.8 Sería recomendable instalar luminarias tipo poste a lo largo de la rampa de manera que su potencia lumínica fuera capaz de proporcionar los 20 luxes.

### 2. Pavimento:

- 2.5 Sería necesario diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador de baldosa de botones.

### 3. Pasamanos:

- 3.3 El pasamanos superior esta colocado a una altura de 0,90 metros, sería necesario modificar la altura e instalarlo a una altura comprendida entre 0,95 y 105 cm, en los dos lados de circulación.
- 3.4 Tendría que instalarse en ambos lados de la escalera un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.
- 3.5 Debería prolongarse los pasamanos tanto superior como inferior en el embarque y desembarque de la escalera, 30 cm, ya que no interfiriere en el itinerario peatonal.



Detalle de rampa cumpliendo la normativa de aplicación



---

<sup>46</sup> Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>47</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>48</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>49</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>57</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>59</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

**RAMPA 1E**


Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 1 E	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{60}$	1,80m	5,81/2,16m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{61}$	9,00m	13,44/5,13/16,24
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{62}$	6%	12/15/11/12/14
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^{62}$	6%	12/15/11/12/14
1.5	Pdte. transversal $\leq^{63}$	1,5%	1,5%
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{64}$	1,50m	0,86/1,05/2,7m
1.7	desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{65}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{66}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{67}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{68}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^{65}$	0,90-1,05m	0,70m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{69}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{70}$	4cm	9cm
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{71}$	0,10m	N.P
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil $^{72}$	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color $^{12}$	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles $^{73}$	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

- 1.4. Al cambiar la ubicación de la rampa, se debería diseñar con una pendiente longitudinal del 6% y transversal de 1,5%.
- 1.6. Los nuevos rellanos intermedios que se formen deberían contar con una longitud mínima de rellano de 1,50 metros.
- 1.7. Al inicio y al final de la rampa debería existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 metros libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.
- 1.8. Sería necesario la instalación de luminarias específicas para la rampa y así alcanzar el nivel de iluminación de los 20 luxes.

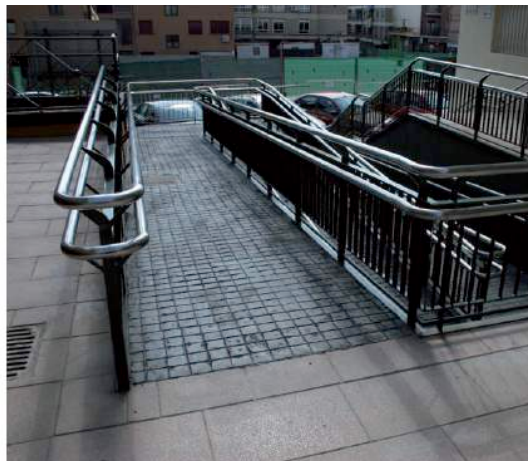
### 2. Pavimento:

- 2.5 En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar una franja de 1,20 metros de largo de pavimento señalizador de baldosa de botones.

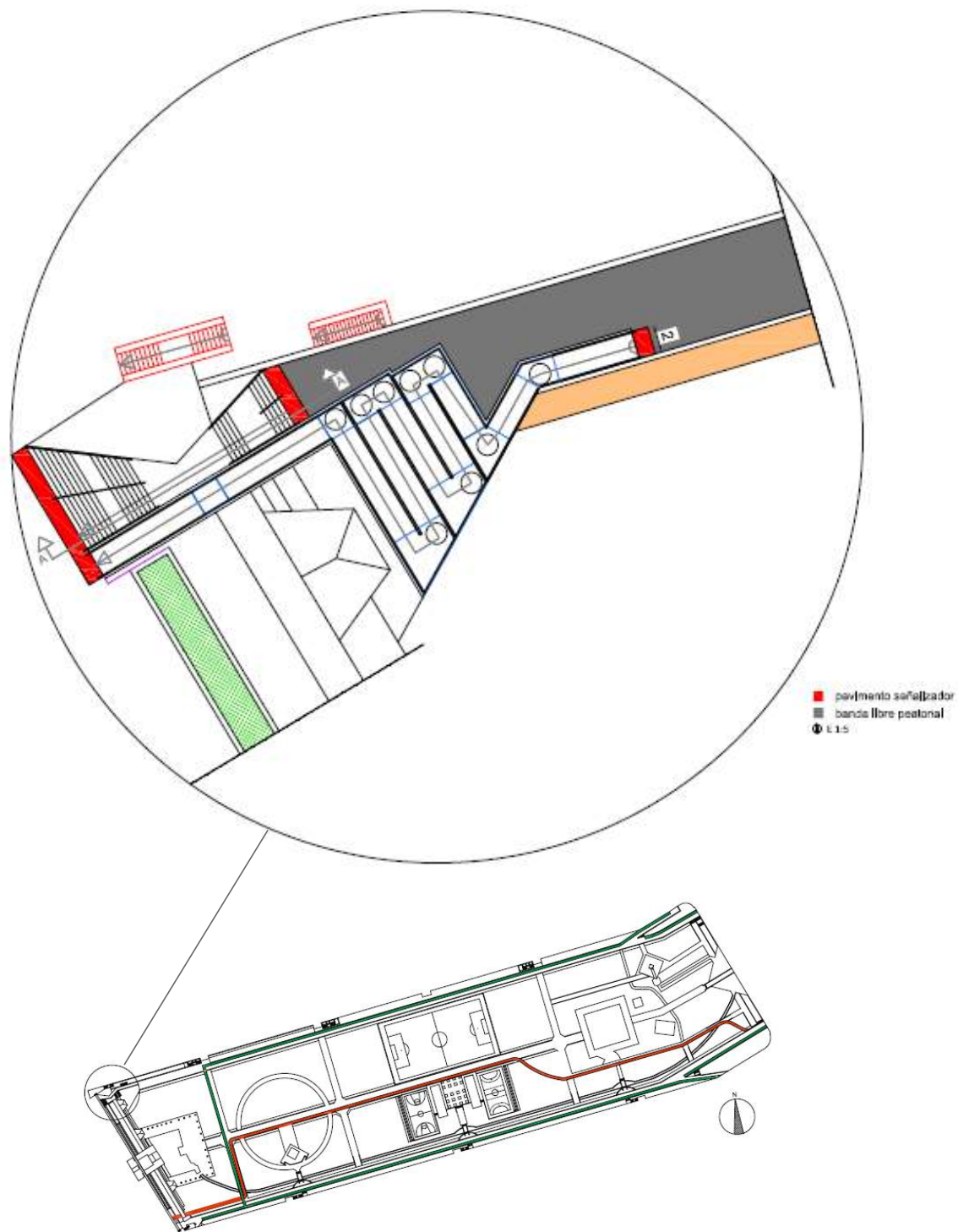
### 3. Pasamanos:

3.3/3.4 Se recomienda la instalación de pasamanos dobles en ambos lados cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

Los pasamanos serán continuos, fáciles de asir y de sección preferentemente circular. Al final de cada tramo se prolongara 30 cm sin interferir en un itinerario peatonal.



Pasamanos continuo a doble altura <sup>74</sup>



Detalle de nueva rampa en el Azud de Robella



---

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>61</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>62</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>63</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>70</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>71</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>73</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

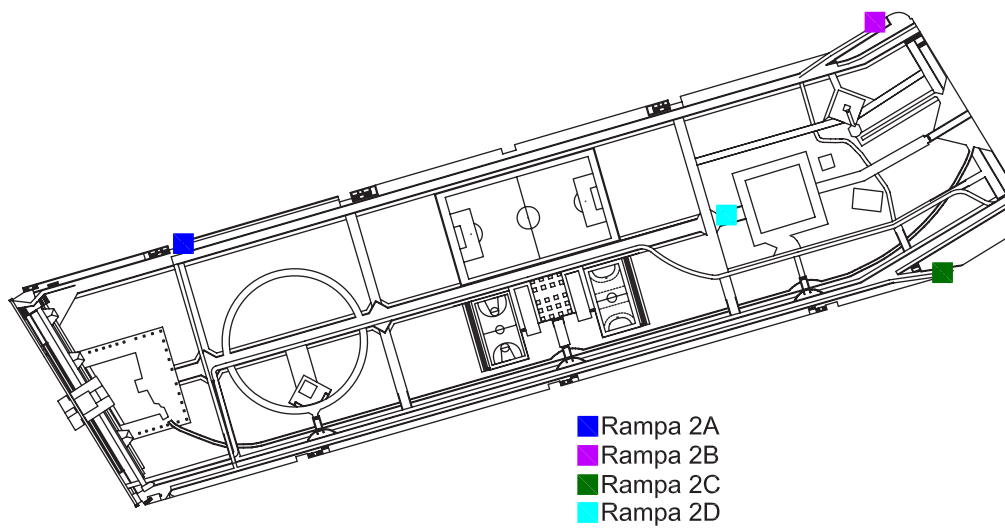
<sup>74</sup> Fundación ONCE y Fundación ACS, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Dirección de Accesibilidad Universal de la Fundación ONCE, Madrid 2011. Pag 237.

**RESULTADOS RAMPAS  
TRAMO 2 JARDIN DE TURIA**





Ubicación de las Rampas en el tramo 2:



**RAMPA 2A**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 2 A	Normativa	Situación actual
<b>1 Características generales</b>			
1.1	Ancho libre $\geq^{75}$	1,80m	1,61m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{76}$	9	95,25m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{77}$	6%	8%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	8%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{78}$	1,5%	1,5%
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{79}$	1,50m	N.C.
1.7	desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{80}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación <sup>81</sup>	20 lux	N.C.
<b>2 Pavimento</b>			
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	N.C.
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>82</sup>	SI	N.C.
<b>3 Pasamanos</b>			
3.1	A ambos lados	SI	C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>83</sup>	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior <sup>79</sup>	0,90-1,05m	1,03m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>84</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{85}$	4cm	N.P.
<b>4 Protección lateral</b>			
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{86}$	0,10m	N.C
<b>5 Plataforma Mixta</b>			
5.1	Diferenciación táctil <sup>87</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>12</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>88</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

1.2 El nuevo diseño de la rampa, manteniendo el uso actual, debería ser concebida con un ancho suficiente para que tanto peatones como ciclos puedan transitar libremente y sin obstáculos por ella. Se consideraría un ancho necesario mínimo de 3,80 metros, donde la zona reservada para peatones sería de 1,80 metros y la zona para ciclos de 2,00 metros.

1.2 Al no existir rellanos intermedios se debería rediseñar la rampa con rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal.

1.2 La pendiente longitudinal debería tener como máximo un inclinación del 6%.

1.6. Los nuevos rellanos intermedios nuevos sería necesario contar con una longitud mínima de 1,50 metros, manteniendo el ancho de la rampa.

1.8 Al existir en el medio de la rampa una luminaria doble halógena, se recomienda que se instale este tipo de luminaria distribuido a lo largo de la rampa para conseguir un nivel de iluminación de 20 luxes.

## 2. Pavimento:

2.5 En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar una franja de 1,20 metros de largo de pavimento señalizador de baldosa de botones.

## 2. Pasamanos:

3.3/3.4 Se recomienda la instalación de pasamanos dobles en ambos lados cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

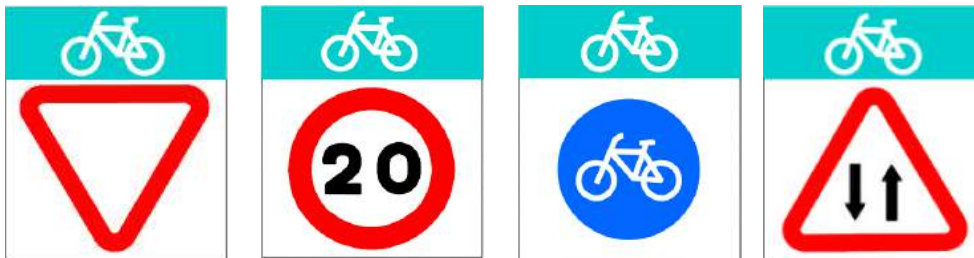
Los pasamanos serán continuos, fáciles de asir y de sección preferentemente circular. Al final de cada tramo se prolongara 30 cm sin interferir en un itinerario peatonal.

## 5. Plataforma mixta:

Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerario peatonales.

Sería necesario la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>89</sup>, con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici

<sup>75</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>76</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>77</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>78</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>79</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>80</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>81</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>84</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>85</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>86</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>87</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>88</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>89</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

## RAMPA 2B



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 2 B	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{90}$	1,80m	4,12
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{91}$	9,00m	34,25m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{92}$	6%	9%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	9%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{93}$	1,5%	1,5%
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{94}$	1,50m	N.C.
1.7	desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{95}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación <sup>96</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>97</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>98</sup>	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior <sup>93</sup>	0,95-1,05m	0,95m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>99</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{100}$	4cm	N.P.
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{101}$	0,10m	N.P
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil <sup>102</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>12</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>103</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



#### 4. Plataforma mixta:

Sería necesario instalar señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal. Para que esta situación estuviera arreglo a normativa, las marcas horizontales deberían ir complementadas con una pintura de color rojo en el pavimento e instalación de *señalización verticales del tipo*<sup>105</sup>, con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.



Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici

<sup>90</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>91</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>92</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>93</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>94</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>95</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>96</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>97</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>98</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>99</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>100</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>101</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>102</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>103</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>104</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

<sup>105</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.



## RAMPA 2C



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 2 C	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{106}$	1,80m	4,20m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{107}$	9	29,25m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{108}$	6%	10%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	10%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{109}$	1,5%	1,5%
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{110}$	1,50m	N.C.
1.7	desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{111}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación <sup>112</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>113</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.C
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>114</sup>	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior <sup>107</sup>	0,90-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>115</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{116}$	4cm	N.P.
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{117}$	0,10m	N.P.
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil <sup>118</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>12</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>119</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

- 1.2 Se debería crear rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal, para el descanso del peatón en medio de la rampa.
- 1.4 Para solucionar el problema que existe con la pendiente del 10% aproximadamente, se debería realizar un cambio de pendiente ajustándola al 6% como máximo.
- 1.6 Los nuevos rellanos intermedios deberían contar con una longitud mínima de rellano de 1,50 metros manteniendo el ancho de la rampa.
- 1.8. Sería aconsejable instalar puntos de alumbrado a lo largo de la rampa, ya que se ilumina gracias al vial superior y al itinerario peatonal en el paso inferior y así conseguir potencia lumínica de 20 luxes.

### 2. Pavimento:

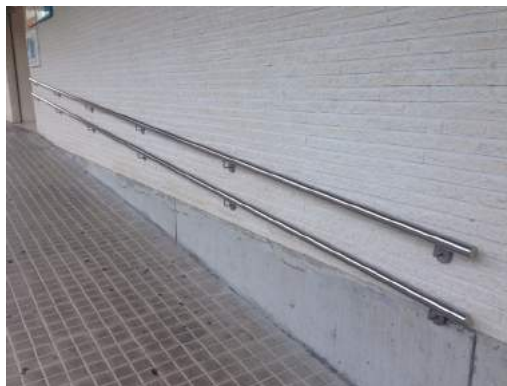
- 2.5 En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar una franja de 1,20 metros de largo de pavimento señalizador de baldosa de botones.



Pavimento táctil señalizador de botonera

### 3. Pasamanos:

Debería instalarse a cada lado de la rampa un pasamanos a doble altura, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o personas con dificultad física, de sección circular de 5 cm, continuo y que se prolongue 30 cm tanto en el embarque como desembarque.

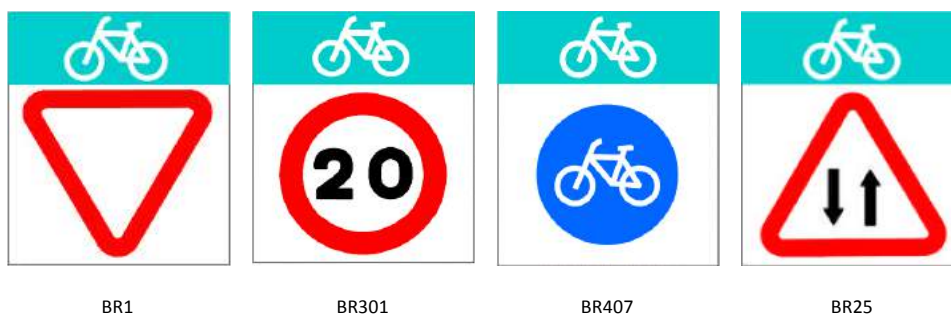


Pasamanos a doble altura de sección circular

### 5. Plataforma mixta:

Sería necesario instalar señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal. Para que esta situación estuviera arreglo a normativa, las marcas horizontales deberían ir complementadas con una pintura de color rojo en el pavimento e instalación de *señalización verticales del tipo*<sup>120</sup>, con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.



Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici

<sup>106</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>107</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>108</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>109</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>110</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>111</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>112</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>113</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>114</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>115</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>116</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>117</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>118</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>119</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>120</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

## RAMPA 2D



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 2 D	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{121}$	1,80m	7,35m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{122}$	9,00m	15,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{123}$	6%	10%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	10%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{124}$	1,5%	1,5%
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{125}$	1,50m	N.C
1.7	desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{126}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{127}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	N.C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{128}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.C
3.3	Altura pasamanos inferior $^{129}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^{121}$	0,90-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{130}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{131}$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{132}$	0,10m	N.P
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil $^{133}$	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color $^{12}$	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles $^{134}$	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales.

- 1.2. Se debería crear rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal, para el descanso del peatón.
- 1.4 La Para solucionar el problema que existe con la pendiente del 10%, se debería realizar un cambio de pendiente ajustándola al 6% como máximo.
- 1.6 Los nuevos rellanos intermedios deberían contar con una longitud mínima de rellano de 1,50 metros manteniendo el ancho de la rampa.
- 1.8 Sería recomendable instalar luminarias tipo poste a lo largo de la rampa de manera que su potencia lumínica fuera capaz de proporcionar los 20 luxes.

### 2. Pavimento:

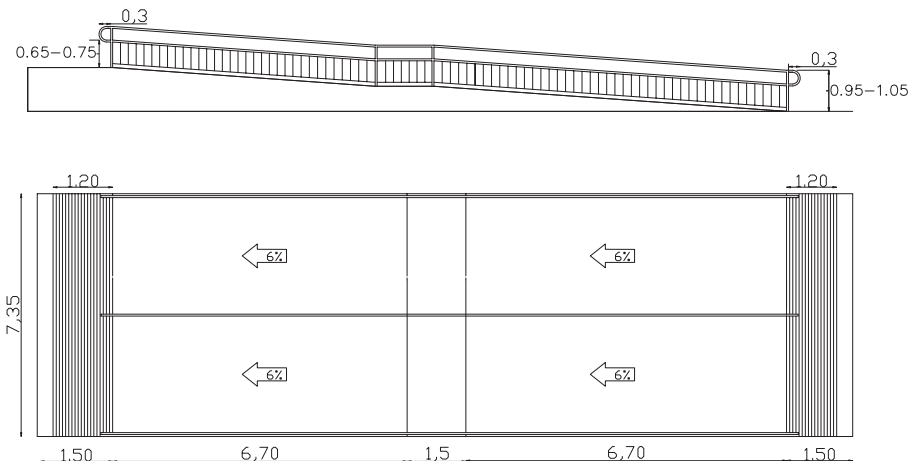
El pavimento es de tierras blandas compactadas, presenta zonas erosionadas presentando hundimientos y falta de adherencia por acciones climáticas, sería recomendable colocar un pavimento de baldosa hidráulica de 20x20 cm para solucionar el problema de tierras sueltas o gravas.

- 2.5 En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar una franja de 1,20 metros de largo de pavimento señalizador de baldosa de botones, para advertir de una situación de peligro.

### 3. Pasamanos:

Debería instalarse una barandilla a ambos lados, no escalable, sin puntos de apoyo entre 0,20 y 0,70 metros con una abertura de los elementos verticales de  $\leq 10$  cm. Sería necesario que tuviese un pasamanos superior a una altura entre 0,90-1,05 metros y uno inferior a una altura entre 0,65-0,75 metros.

Al tratarse una rampa de uso exclusivo para peatones, se instalara un pasamanos intermedio cada 4,00 metros con una prolongación en sus extremos de 30 cm.



Detalle de Rampa acceso al edificio Naturia



---

<sup>121</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>122</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>123</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>124</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>125</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>126</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>127</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>128</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>129</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>130</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>131</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>132</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>133</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>134</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.





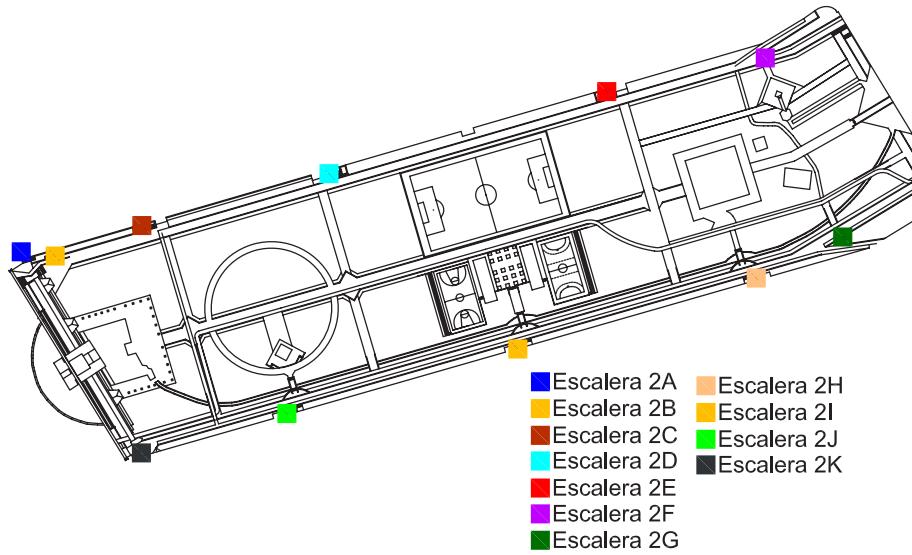


# ESCALERAS TRAMO 1-2





Ubicación de las escaleras en el tramo 2:



### ESCALERA 2A



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2A	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{18}$	1,50m	1,50m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{19}$	1,50m	1,40m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>20</sup>	$\leq 10$	10/9
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>21</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>22</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>23</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>24</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^{23}$	30cm	34cm
2.2	Contrahuella $\leq^{25}$	16cm	16cm
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>26</sup>	54 - 70cm	66cm
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{27}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>28</sup>	SI	N.C.
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C
4.2	Central <sup>29</sup>	Si $a \geq 4m$	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>30</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>31</sup>	$\emptyset 4,5-5$ cm	5cm
4.7	Separación a paramento vertical $\geq^{32}$	$\geq 4cm$	14cm

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

1.2 Convendría realizar un nuevo replanteo de la escalera, ya que el rellano intermedio es inferior a la normativa de aplicación, teniendo que tener una longitud mínima de 1,50 metros.

- 1.10 Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la escalera mediante el uso de luminarias de balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.



Luminaria empotrada en la tabica<sup>33</sup>

### 3. Pavimento:

- 3.5 En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar una franja de 1,20 metros de largo de pavimento señalizador.

- 3.6 Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

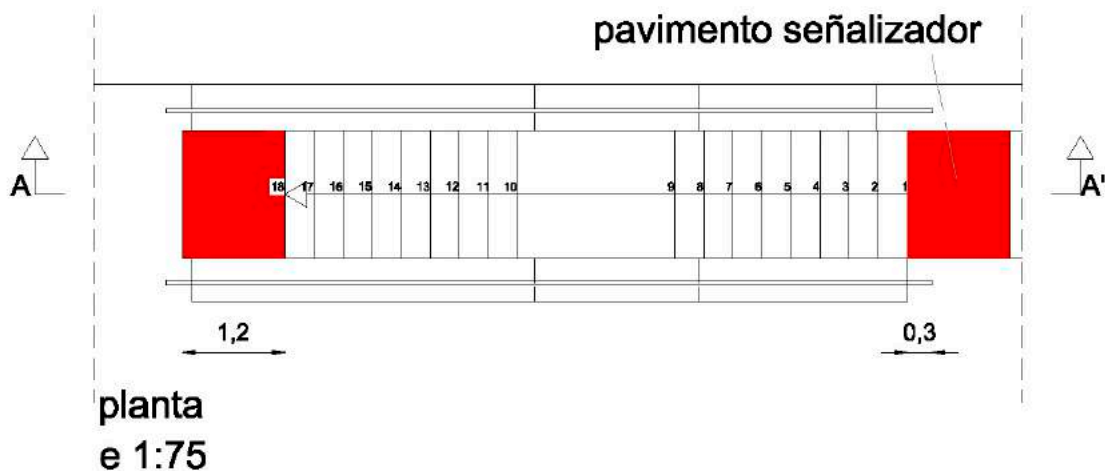
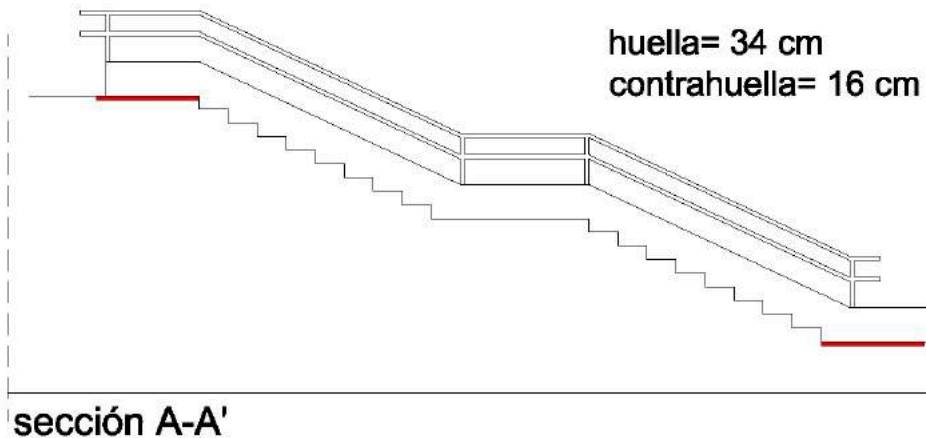
### 4. Pasamanos:

- Sería necesario tapar el espacio libre que existe entre el pasamanos y el zócalo de hormigón visto, ya que es escalable y existe un espacio libre superior a 10 cm, pudiendo ocasionar caídas a distinto nivel.



malla microperforada para tapado de espacio libre.<sup>34</sup>

- 4.3. Sería aconsejable modificar la altura del pasamanos existente a una altura entre 0,95-1,05 metros e instalar pasamanos inferiores a una altura entre 0,65-0,75 metros.
- 4.4. Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la escalera la prolongación de 30 cm de los pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.
- 4.5. Se debería modificar la separación que existe respecto del paramento vertical a una distancia de 4cm.



Croquis de la nueva distribución de la escalera

---

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>20</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>22</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>23</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>26</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros } \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>33</sup> Ficha producto empresa Normaluz, luminaria de baliza Sirio.

<sup>34</sup> Fundación ONCE y Fundación ACS, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Dirección de Accesibilidad Universal de la Fundación ONCE, Madrid 2011. Pag 55

**ESCALERA 2B**


Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2B	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{35}$	1,50m	1,29m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{36}$	1,50m	N.P.
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>37</sup>	$\leq 10$	20
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>38</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>39</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>40</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>41</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^{38}$	30cm	29
2.2	Contrahuella $\leq^{42}$	16cm	17
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>43</sup>	54 - 70cm	61
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{44}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>45</sup>	SI	N.C.
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>46</sup>	Si $a \geq 4m$	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>47</sup>	0,65-0,75m	N.P.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	N.P.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.P.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>48</sup>	$\emptyset 4,5-5 cm$	N.P.
4.7	Separación a paramento vertical $\geq^{49}$	$\geq 4cm$	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

- 1.1. Convendría modificar el ancho de la escalera ya que actualmente tiene una medida de 1,29 metros, incumpliendo el ancho libre mínimo de 1,50 metros.
- 1.2. Se debería realizar un nuevo replanteo de los peldaños y redistribuir los 20 escalones existente en dos tramos de como máximo 10 peldaños con un rellano intermedio para que las personas puedan efectuar paradas para descansar.
- 1.10 Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la escalera mediante el uso de luminarias de balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.

### 2. Escalones

- 2.1. Se recomienda un nuevo reparto de la huella y contrahuella cumpliéndose que las huellas tengan un ancho mínimo de 30 cm y la contrahuella no debe superar la altura 16 cm. máximos permitidos para dimensionar la escalera.

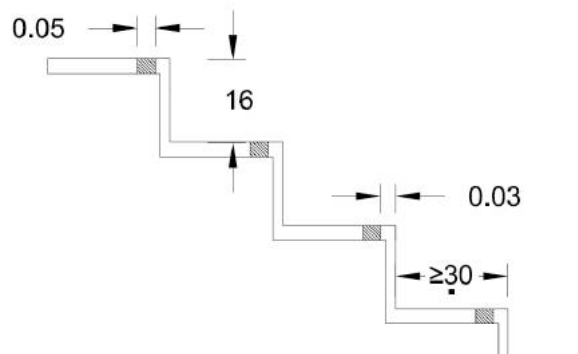
### 3. Pavimento:

- 3.5 En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar una franja de 1,20 metros de largo de pavimento señalizador.



Pavimento señalizador

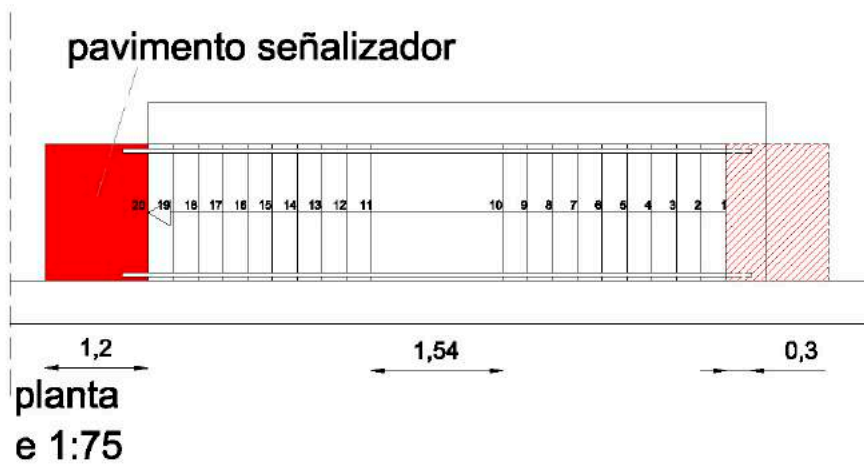
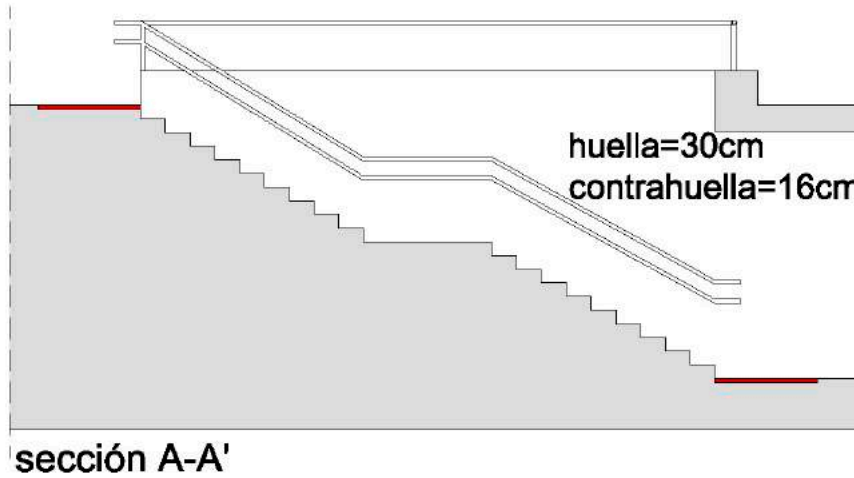
- 3.6 Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.



Banda antideslizante

#### 4 Pasamanos:

- 4.1. Sería necesario instalar pasamanos a ambos lados de la escalera, tanto superior como el inferior según la normativa de aplicación.



Croquis de la nueva distribución de escalera

---

<sup>35</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>36</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>37</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>39</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>40</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>43</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

**ESCALERA 2C**



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2 – C parte 1	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{50}$	1,5	1,82
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{51}$	1,50m	2,66/1,63/2,63
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>52</sup>	$\leq 10$	3/4/4/3
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>53</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>54</sup>	Si $\phi \leq 1,50m$	C
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	C
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>55</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>56</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^{53}$	30cm	31
2.2	Contrahuella $\leq^{57}$	16cm	15
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>58</sup>	54 - 70cm	61
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{59}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>60</sup>	SI	N.C.
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C.
4.2	Central <sup>61</sup>	Si $a \geq 4m$	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>62</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	0,85m
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>63</sup>	$\phi 4,5-5\text{ cm}$	5
4.7	Separación a paramento vertical $\geq^{64}$	$\geq 4cm$	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2 – C parte 2	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{65}$	1,5	1,79
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{66}$	1,50m	1,63
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>67</sup>	$\leq 10$	14/14
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>68</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>69</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	C
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	C
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>70</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>71</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	31
2.2	Contrahuella $\leq^{72}$	16cm	15
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>73</sup>	54 - 70cm	61
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{74}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>75</sup>	SI	N.C.
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C.
4.2	Central <sup>76</sup>	Si $a \geq 4m$	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>77</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	1,01
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>78</sup>	$\emptyset 4,5-5 cm$	5
4.7	Separación a paramento vertical $\geq^{79}$	$\geq 4cm$	C

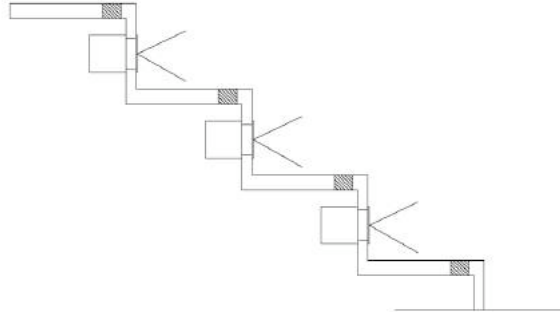
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### TRAMO 1:

#### 1. Características generales:

- 1.10. Esta escalera dispone de iluminación del tipo foco proyector, siendo insuficiente para iluminar los dos tramos, sería aconsejable instalar un sistema de balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.



Sección escalera con luminarias empotradas en la tabica

#### 4 Pavimento:

- 3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario instalar una franja de 1,20 metros de largo de pavimento señalizador.
- 3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

#### 4 Pasamanos:

Sería necesario tapan el hueco que existe entre el pasamanos y el zócalo de hormigón visto, ya que es escalable y existe un espacio libre superior a 10 cm, pudiendo ocasionar caídas a distinto nivel.



Apertura máxima entre elementos verticales de 10 cm

- 4.3. El pasamanos superior está instalado a una altura de 85 cm, se debería modificar y colocar a una altura comprendida entre 95 y 105 cm.
- 4.4. El pasamanos inferior, inexistente actualmente, debería instalarse en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.
- 4.5. Se recomienda la prolongación del pasamanos hasta los 30 cm ya que no interfiere en el itinerario peatonal y ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.

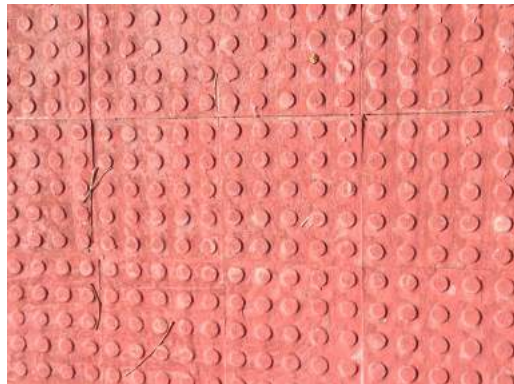
#### TRAMO 2:

##### 1. Características generales:

- 1.3. Se debería realizar un nuevo replanteo de los peldaños y redistribuir los 28 escalones existente en 2 tramos 10 peldaños y un tramo de 8 peldaños, con dos rellano intermedio de 1,50 metros para que las personas puedan efectuar paradas para descansar.
- 1.10. Al igual que el tramo 1 de la escalera, Sería necesario instalar un sistema de alumbrado de balizas en la contrahuella para resaltar suficientemente los escalones y así evitar otro tipo de iluminación directa que pueda producir deslumbramiento.

##### 3. Pavimento:

- 3.5 En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario instalar una franja de 1,20 metros de largo de pavimento señalizador.
- 3.6 Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.



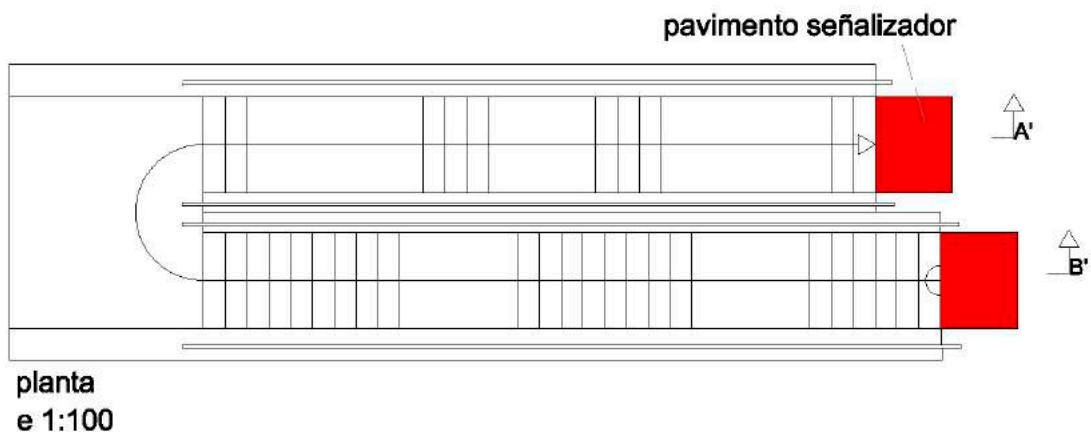
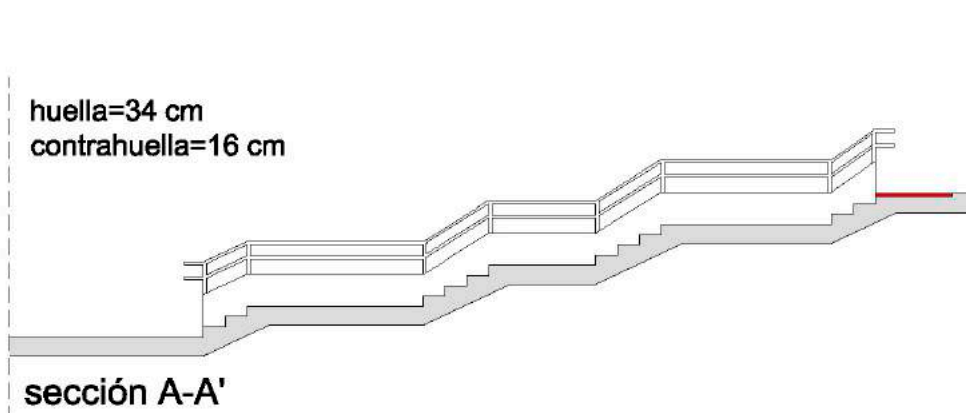
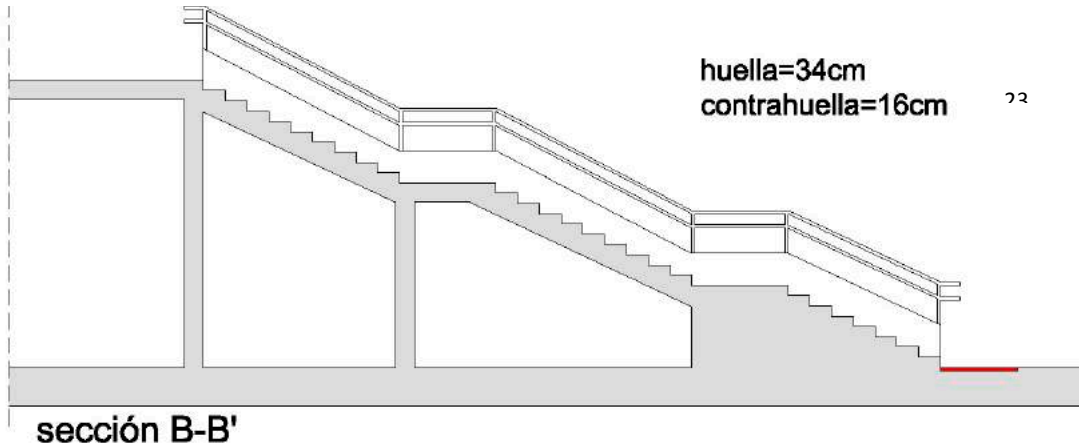
Pavimento señalizador

##### 4 Pasamanos:

Al igual que en el tramo 1 existe un problema con el espacio entre el zócalo y el pasamanos, ya que el espacio libre existente es superior a 10 cm. Se debería instalar una malla microperforada o unos montantes verticalmente con un espacio entre ellos como máximo 10cm.

4.3. Se recomienda la instalación en ambos lados de la escalera un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.

4.5 Se recomienda la prolongación del pasamanos hasta los 30 cm ya que no interfiere en el itinerario peatonal.





---

<sup>50</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>51</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>52</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>54</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>55</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>58</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>59</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>63</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

---

<sup>65</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>66</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>67</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>69</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>70</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>73</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>74</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>75</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>76</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>77</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>78</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>79</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

## ESCALERA 2D



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2 – D parte 1	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{80}$	1,5	1,81
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{81}$	1,50m	1,99/1,65/1,96
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>82</sup>	$\leq 10$	3/3/3/3
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>83</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>84</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	C
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	C
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>85</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>86</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	34
2.2	Contrahuella $\leq^{87}$	16cm	16
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>88</sup>	54 - 70cm	66
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{89}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>90</sup>	SI	N.C.
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C.
4.2	Central <sup>91</sup>	Si $a \geq 4m$	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>92</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	0,96
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>93</sup>	$\emptyset 4,5-5\text{ cm}$	5
4.7	Separación a paramento vertical $\geq^{94}$	$\geq 4cm$	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2 – D parte 2	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{95}$	1,5	1,81
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{96}$	1,50m	1,65
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>97</sup>	$\leq 10$	11/11
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>98</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>99</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	C
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	C
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>100</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>101</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	34
2.2	Contrahuella $\leq^{102}$	16cm	15
2.3	Relación Huella y Contrahuella $(2C+H)^{103}$	54 - 70cm	66
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{104}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>105</sup>	SI	N.C.
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C.
4.2	Central <sup>106</sup>	Si $a \geq 4m$	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>107</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	1,01
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>108</sup>	$\emptyset 4,5-5$ cm	5
4.7	Separación a paramento vertical $\geq^{109}$	$\geq 4cm$	C

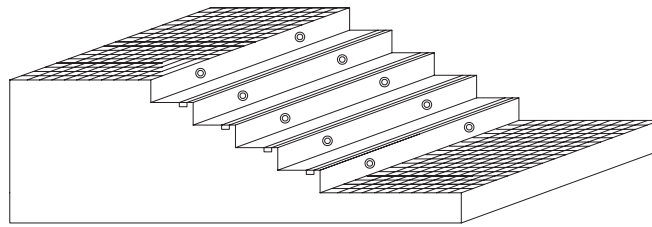
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### TRAMO 1:

##### 1. Características generales:

- 1.10 Esta escalera dispone de iluminación del tipo foco proyector, siendo insuficiente para iluminar los dos tramos, sería aconsejable instalar un sistema de balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.



Luminaria empotrada en la tabica

### 3. Pavimento:

3.5. Sería recomendable diferenciar el pavimento al inicio y fin de la escalera con franja de 1,20 metros de ancho, con el fin de favorecer la orientación de las personas con graves deficiencias visuales.

3.6. Convendría instalar en las huellas de los escalones una franja antideslizante de borde de escalón para evitar posibles resbalones o caídas.

### 4. Pasamanos:

Al igual que en las escaleras anteriores, existe un problema con el espacio entre el zócalo y el pasamanos, ya que el espacio libre existente es superior a 10 cm. Se debería instalar una malla microperforada o unos montantes verticalmente con un espacio entre ellos como máximo 10cm.

4.3. Se recomienda la instalación en ambos lados de la escalera un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.

4.5 Debería la prolongación del pasamanos hasta los 30 cm ya que no interfiere en el itinerario peatonal.

### TRAMO 2:

#### 1. Características generales:

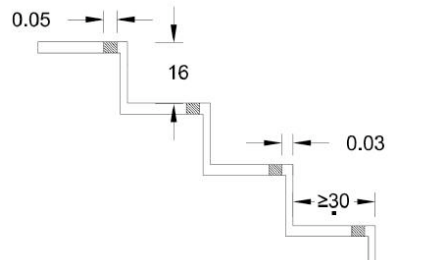
1.3. Se debería realizar un nuevo replanteo de los peldaños y redistribuir los 22 escalones existente en dos tramos de 9 u un tramo de 4 peldaños con dos rellano intermedio de 1,50 metros de longitud, para que las personas puedan efectuar paradas para descansar.

1.10 Al igual que el tramo 1, la iluminación es insuficiente, ya que existe una luminaria en todo su recorrido, sería necesario incorporar a la escalera iluminación de baliza encastrada en la tabica del escalón, para ofrecer máxima visibilidad.

### 3. Pavimento:

3.6 Sería necesario disponer de señalización de pavimento táctil en el embarque y desembarque, con una franja de 1,20 metros de ancho construidas con baldosa de botones de diferente color.

3.6 Se debería instalar en el borde del escalón, en toda su longitud de la huella, una banda antideslizante de 5cm, de textura y color diferentes con el resto de pavimento de la escalera.



Banda antideslizante colocada en la huella

### 5. Pasamanos:

Al igual que en las escaleras anteriores, existe un problema con el espacio entre el zócalo y el pasamanos, ya que el espacio libre existente es superior a 10 cm. Se debería instalar unos montantes verticalmente con un espacio entre ellos como máximo 10cm, para evitar caídas a distinto nivel



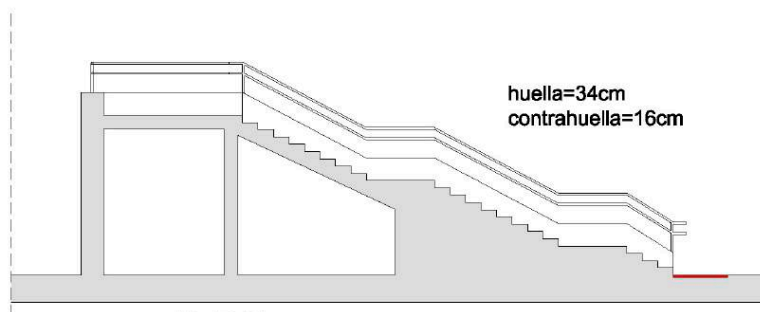
Colocación de montantes verticales cada 10 cm

4.3 Se recomienda la instalación en ambos lados de la escalera un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.

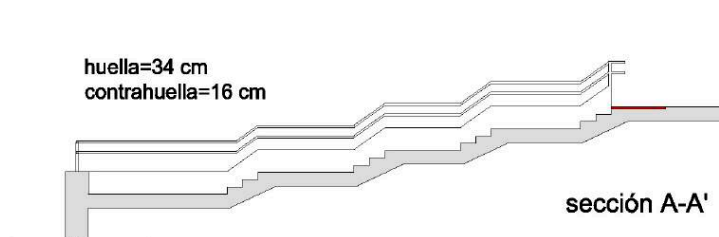
4.5 Se recomienda la prolongación del pasamanos hasta los 30 cm, ya que no interfiere en el itinerario peatonal.



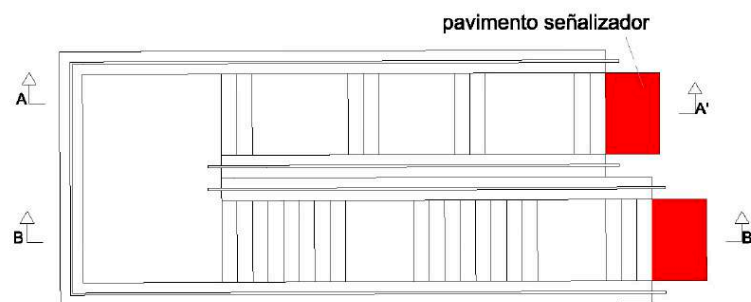
Detalle de prolongación de pasamanos doble.<sup>110</sup>



sección B-B'



sección A-A'



planta  
e 1:100

<sup>80</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>81</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>82</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>84</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>85</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>86</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>87</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>88</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>89</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>90</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>91</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>92</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>93</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>94</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.



---

<sup>95</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>96</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>97</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>98</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>99</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>100</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>101</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>102</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>103</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros } \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>104</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>105</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>106</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>107</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>108</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>109</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>110</sup> Fundación ONCE y Fundación ACS, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Dirección de Accesibilidad Universal de la Fundación ONCE, Madrid 2011. Pag 56.

**ESCALERA 2E**


Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2 – E parte 1	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{111}$	1,50m	1,79m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{112}$	1,50m	1,99/1,65/1,96
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>113</sup>	$\leq 10$	3/3/3/3
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>114</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>115</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	C
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	C
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>116</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>117</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	34cm
2.2	Contrahuella $\leq^{118}$	16cm	16cm
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>119</sup>	54 - 70cm	66cm
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{120}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>121</sup>	SI	N.C.
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C.
4.2	Central <sup>122</sup>	Si $a \geq 4m$	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>123</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>124</sup>	$\emptyset 4,5-5\text{ cm}$	5cm
4.7	Separación a paramento vertical $\geq^{125}$	$\geq 4cm$	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2 – E parte 2	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{126}$	1,50m	1,79m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{127}$	1,50m	1,63m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>128</sup>	$\leq 10$	11/11
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>129</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>130</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	C
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	C
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>131</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>132</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	34cm
2.2	Contrahuella $\leq^{133}$	16cm	16cm
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>134</sup>	54 - 70cm	61cm
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{135}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>136</sup>	SI	N.C.
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C.
4.2	Central <sup>137</sup>	Si $a \geq 4m$	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>138</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	1,01m
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>139</sup>	$\emptyset 4,5-5 \text{ cm}$	5cm
4.7	Separación a paramento vertical $\geq^{140}$	$\geq 4cm$	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### TRAMO 1:

#### 1. Características generales:

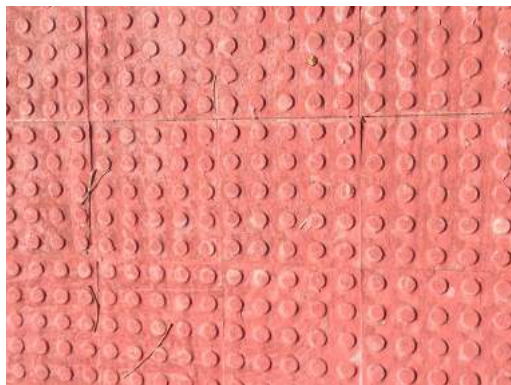
- 1.10 En esta escalera doble existe luminarias tipo proyector, siendo insuficiente la iluminación de los dos tramos. Sería necesario instalar un sistema de alumbrado específico para la escalera mediante el uso de luminarias de balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.



Luminaria empotrada en la tabica <sup>141</sup>

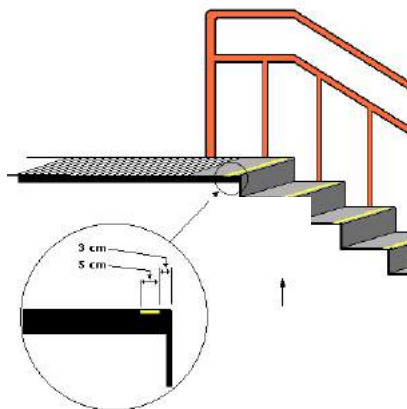
#### 4 Pavimento:

- 3.5 Sería necesario disponer de señalización de pavimento táctil en el embarque y desembarque, con una franja de 1,20 metros de ancho construidas con baldosa de botones de diferente color.



Pavimento señalizador

3.6 Se debería instalar en el borde del escalón, en toda su longitud de la huella, una banda antideslizante de 5cm, de textura y color diferentes con el resto de pavimento de la escalera.

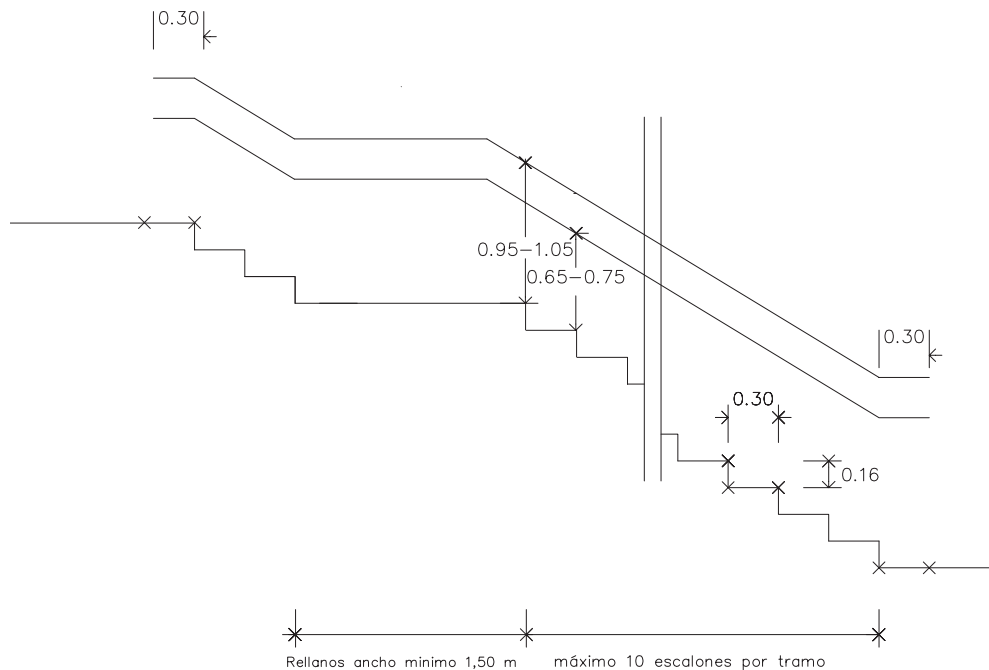


Banda antideslizante<sup>142</sup>

#### 4 Pasamanos:

4.3. Se recomienda la instalación en ambos lados de la escalera de un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.

4.5 Se recomienda la prolongación del pasamanos hasta los 30 cm en los dos externos, en el principio y final de cada tramo de escalera, ya que no interfiere en el itinerario peatonal.



croquis de pasamanos doble con prolongación de 30 cm en el embarque y desembarque

## TRAMO 2:

### 1. Características generales:

1.4. Se debería realizar un nuevo replanteo de los peldaños y redistribuir los 22 escalones existente en dos tramos de 9 peldaños y un tramo de 4 peldaños con dos rellano intermedio de 1,50 metros de longitud, para que las personas puedan efectuar paradas para descansar.

1.10 Al igual que el tramo 1, la iluminación es insuficiente, ya que existe una luminaria en todo su recorrido, por lo que sería necesario incorporar a la escalera iluminación de baliza encastrada en la tabica del escalón, para ofrecer máxima visibilidad.

### 3. Pavimento:

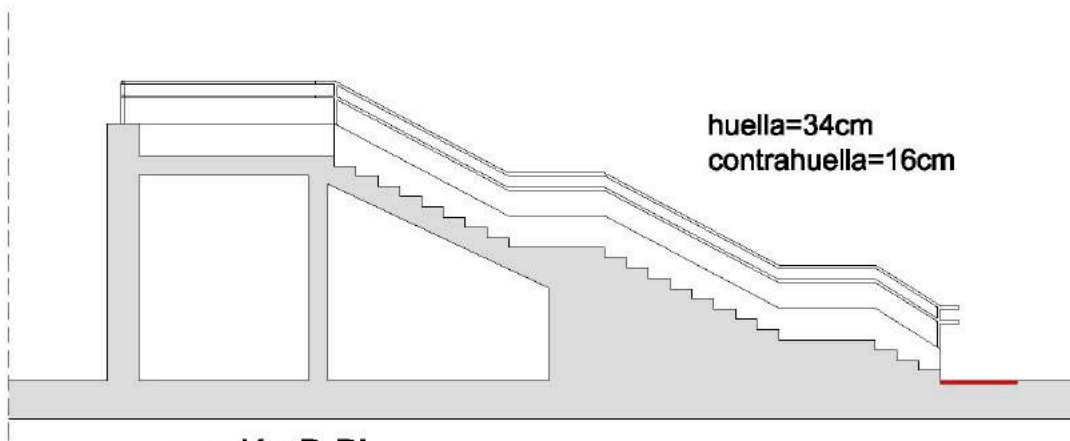
3.5 En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar una franja de 1,20 metros de largo de pavimento señalizador.

3.6 Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

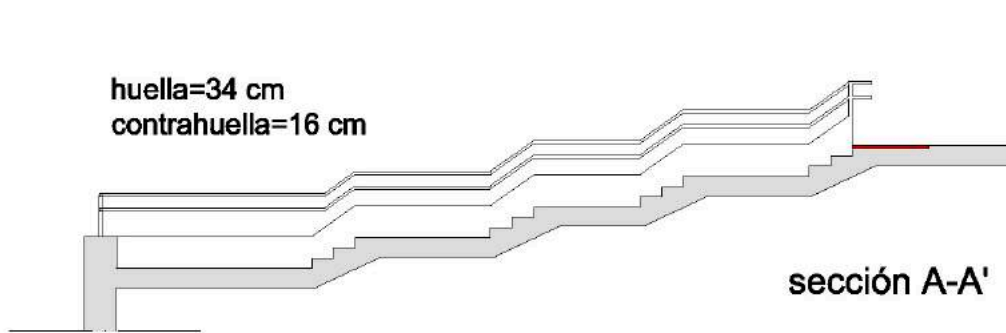
### 4 Pasamanos:

4.3 Se recomienda la instalación en ambos lados de la escalera un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.

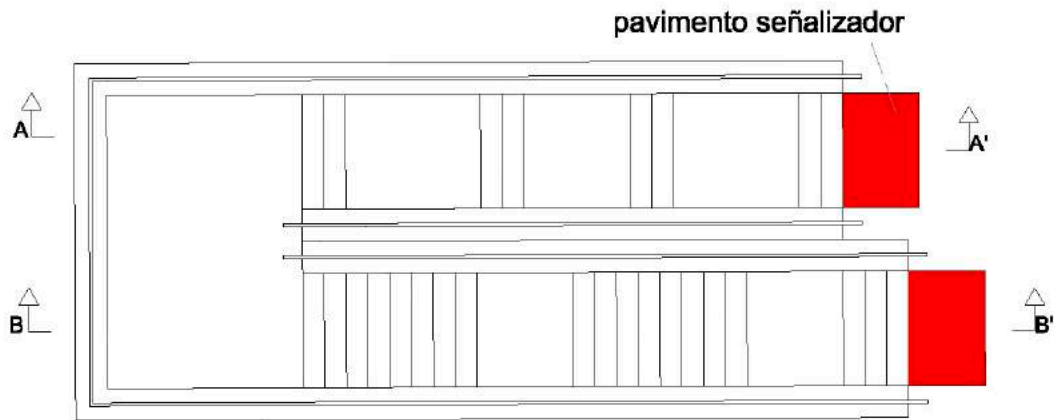
4.5 Se recomienda la prolongación del pasamanos hasta los 30 cm en los dos externos, en el principio y final de cada tramo de escalera, ya que no interfiere en el itinerario peatonal.



sección B-B'



sección A-A'



planta  
e 1:100

Croquis de la nueva distribución de escalera

---

<sup>111</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>112</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>113</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>114</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>115</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>116</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>117</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>118</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>119</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>120</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>121</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>122</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>123</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>124</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>125</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.



---

anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>127</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>128</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>129</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>130</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>131</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>132</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>133</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>134</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros } \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>135</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>136</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>137</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>138</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>139</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>140</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>141</sup> Ficha producto empresa Normaluz, luminaria de baliza Sirio.

<sup>142</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual*, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.4.3. Escaleras y Rampas: Especificaciones para escaleras.

**ESCALERA H**



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2 – H parte 1	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{143}$	1,50m	1,80
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{144}$	1,50m	1,62
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>145</sup>	$\leq 10$	8/8
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>146</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>147</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	C
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>148</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.C.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>149</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^{53}$	30cm	33
2.2	Contrahuella $\leq^{150}$	16cm	15
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>151</sup>	54 - 70cm	63
2.4	Tabica ciega	SI	N.C.
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{152}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>153</sup>	SI	N.C.



4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C.
4.2	Central <sup>154</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>155</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	1,16
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>156</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>157</sup>	$\geq$ 4cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2 – H parte 2	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq$ <sup>158</sup>	1,5	3
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq$ <sup>159</sup>	1,50m	2,39
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>160</sup>	$\leq$ 10	4
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>161</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>162</sup>	Si $\varnothing \leq$ 1,50m	4
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	C
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>163</sup>	Si h $\leq$ 2,20m	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>164</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq$ <sup>8</sup>	30cm	33
2.2	Contrahuella $\leq$ <sup>165</sup>	16cm	19
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>166</sup>	54 - 70cm	71
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	N.C.
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	N.C.
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq$ 1,20m <sup>167</sup>	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>168</sup>	SI	N.C.
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>169</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>170</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>171</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>172</sup>	$\geq$ 4cm	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### TRAMO 1:

#### 1 Características generales:

1.10. Sería necesario incorporar más iluminación a la escalera para llegar a un nivel lumínico de 20 luxes, ya que solo se ilumina con un proyector colocado en la estructura de hormigón.

#### 2. Escalones:

2.4. La escalera está realizada con la tabica abierta, por lo que es recomendable soldar piezas metálicas para condenar estos huecos para que sean continuos los escalones y evitar tropiezos a la subida.

#### 3. Pavimento:

3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar una franja de 1,20 metros de largo de pavimento señalizador, para facilitar su ubicación de acceso.

3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

#### 4. Pasamanos:

La barandilla de protección colocada a ambos lados, es escalable, ya que tiene puntos de apoyo por donde puede pasar un niño y causar una caída a distinto nivel. Sería necesario modificar la barandilla e instalar una malla perforada para eliminar los puntos de apoyo y evitar que sea escalable.

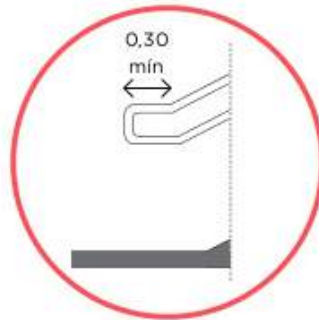


Malla perforada no escalable

4.2 El pasamanos superior esta colocado a una altura de 1,16 metros, sería necesario modificar la altura e instalarlo a una altura comprendida entre 95 y 105 cm, en los dos lados de circulación.

4.4 Sería recomendable la instalación en ambos lados de la escalera de un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.

4.5 Debería prolongarse los pasamanos tanto superior como inferior en el embarque y desembarque de la escalera, 30 cm si no interfiere en el itinerario peatonal.



Banda antideslizante<sup>173</sup>

## TRAMO 2:

### 1. Características generales:

1.10. En este tramo no existe iluminación específica para iluminar la escalera, se ilumina gracias al itinerario peatonal longitudinal, Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado nuevo con luminarias tipo foco proyector y balizas en la tabica de la escalera.

### 2 Escalones

4.2 Se debería realizar de nuevo un reparto de la escalera, ya que la contrahuella tiene una dimensión de 17 cm de altura, superando la altura permitida de 16 cm según la normativa de aplicación.

### 3 Pavimento:

3.1. Parte del pavimento de hormigón ha saltado quedando el armado de estas piezas prefabricadas de hormigón sin su recubrimiento. Sería necesario realizar un saneado de las zonas afectadas del armado para garantizar la seguridad de los peatones.

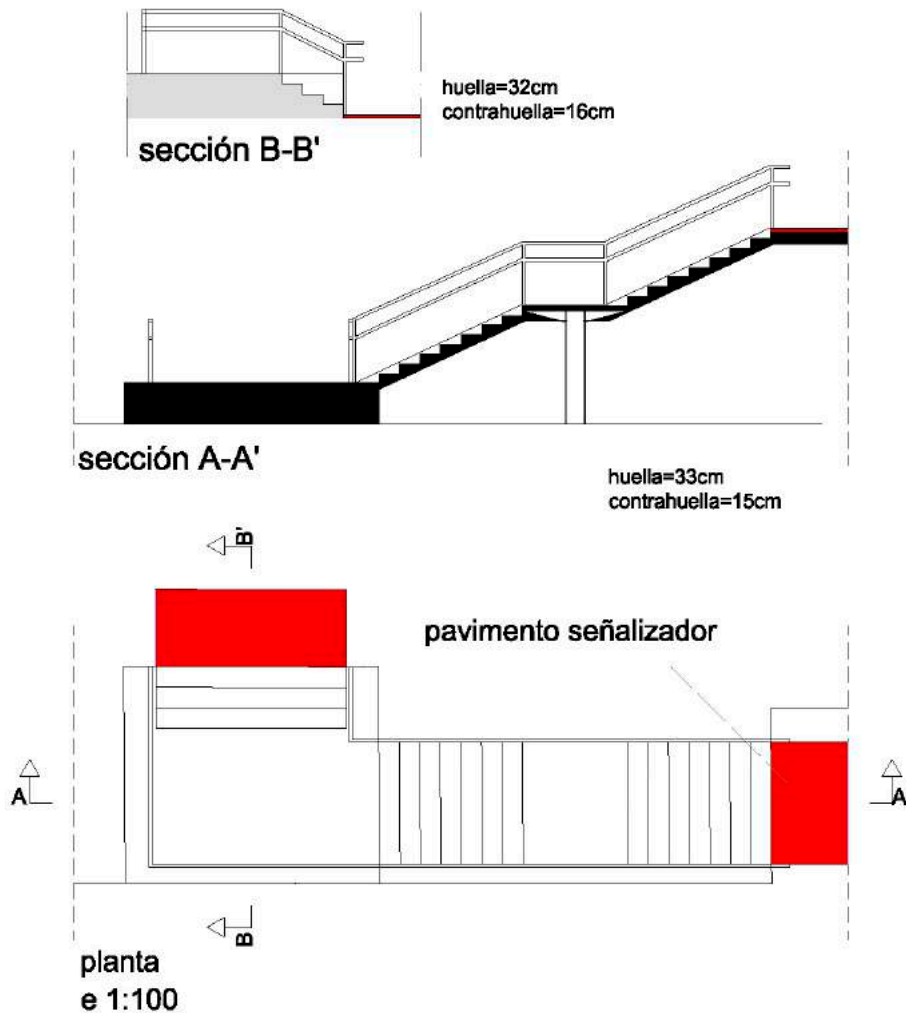
3.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento al inicio y fin de la escalera con franja de 1,20 metros de ancho, de pavimento señalizador.

3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón

### 4. Pasamanos:

Se debería colocar una barandilla continuando la escalera del tramo 1, siendo continuos en todo su recorrido incluido rellanos y mesetas.

- 4.3 El pasamanos superior debería disponer un diseño anatómico, con una sección de 4,5-5 cm preferiblemente circular a una altura comprendida entre 95 y 105 cm, en ambos lados.
1. Al igual que el pasamanos superior, se recomienda la instalación en ambos lados de la escalera un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.
- 4.5 El pasamanos superior e inferior, sería necesario prolongarse hasta los 30 cm tanto al inicio como el final si no interfirieren en los itinerarios peatonales.



Croquis de escalera aplicando las medidas correctoras

---

<sup>143</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>144</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>145</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>146</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>147</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>148</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>149</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>150</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>151</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>152</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>153</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>154</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>155</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>156</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>157</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

---

anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>159</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>160</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>161</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>162</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>163</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>164</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>165</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>166</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>167</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>168</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>169</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>170</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>171</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>172</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>173</sup> GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES. MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO. *Manual Practico de Diseño Universal*, Misterio de Desarrollo y Económico (COPIDIS). Buenos Aires. Pag 38



## ESCALERA I



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2 – I parte 1	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{174}$	1,50m	1,80m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{175}$	1,50m	1,64m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>176</sup>	$\leq 10$	8/9
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>177</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>178</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50\text{m}$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	C
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>179</sup>	Si $h \leq 2,20\text{m}$	N.C.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>180</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	33
2.2	Contrahuella $\leq^{181}$	16cm	15
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>182</sup>	54 - 70cm	63
2.4	Tabica ciega	SI	N.C.
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20\text{m}$ <sup>183</sup>	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>184</sup>	SI	N.C.

4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C.
4.2	Central <sup>185</sup>	Si a ≥ 4m	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>186</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	1,16
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>187</sup>	∅ 4,5-5 cm	5
4.7	Separación a paramento vertical ≥ <sup>188</sup>	≥ 4cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2 – I parte 2	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre ≥ <sup>189</sup>	1,5	3
1.2	Longitud rellano intermedio ≥ <sup>190</sup>	1,50m	2,52
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>191</sup>	≤ 10	4
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>192</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>193</sup>	Si ∅ ≤ 1,50m	4
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	C
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>194</sup>	Si h ≤ 2,20m	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>195</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella ≥ <sup>8</sup>	30cm	33
2.2	Contrahuella ≤ <sup>196</sup>	16cm	19
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>197</sup>	54 - 70cm	71
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	N.C.
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	N.C.
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja ≥ 1,20m <sup>198</sup>	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>199</sup>	SI	N.C.
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>200</sup>	Si a ≥ 4m	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>201</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>202</sup>	∅ 4,5-5 cm	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical ≥ <sup>203</sup>	≥ 4cm	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### TRAMO 1:

#### 1. Características generales:

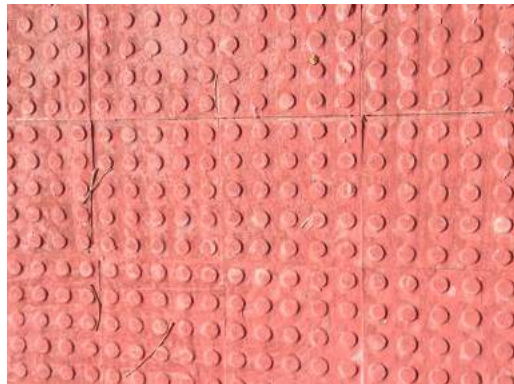
1.10 Sería necesario incorporar más iluminación a la escalera para llegar a un nivel lumínico de 20 luxes, ya que solo se ilumina con un proyector colocado en la estructura de hormigón.

#### 2. Escalones:

2.4. Esta escalera está realizada con la tabica abierta, por lo que debería soldar piezas metálicas para condenar estos huecos, ya que es la solución más económica y evitar tropiezos a la subida.

#### 3. Pavimento

3.5 En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario instalar una franja de 1,20 metros de largo de pavimento señalizador.



Pavimento señalizador

3.7 También se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

#### 4. Pasamanos:

La barandilla de protección colocada a ambos lados, es escalable, ya que tiene puntos de apoyo por donde puede pasar un niño y causar una caída a distinto nivel. Sería necesario modificar la barandilla e instalar una malla perforada para eliminar los puntos de apoyo y evitar que sea escalable.

4.2 El pasamanos superior está colocado a una altura de 1,16 metros, por lo que sería necesario modificar la altura e instalarlo a una altura comprendida entre 95 y 105 cm, en los dos lados de circulación.

4.4 También tendría que instalarse en ambos lados de la escalera un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.

4.5 Debería prolongarse los pasamanos tanto superior como inferior en el embarque y desembarque de la escalera, 30 cm si no interfiere en el itinerario peatonal.

#### TRAMO 2:

##### 1. Características generales:

1.10. En este tramo no existe iluminación específica para iluminar la escalera, se ilumina gracias al itinerario peatonal longitudinal, Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado nuevo con luminarias tipo foco proyector y balizas en la tabica.

##### 2 Escalones

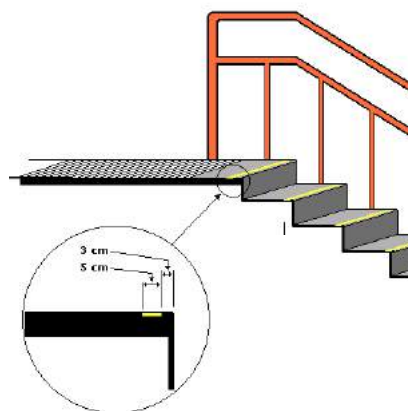
2.2 Se recomienda que se realice de nuevo un reparto de la escalera ya que la contrahuella tiene una dimensión de 19 cm de altura, superando la altura permitida de 16 cm según la normativa de aplicación.

##### 3 Pavimento:

3.1. El pavimento de hormigón presenta zonas en mal estado, precisa mantenimiento, ya que la no reparación podría provocar tropiezos y caídas a los usuarios hagan uso de ella.

3.5 Sería conveniente diferenciar el pavimento al inicio y fin de la escalera con franja de 1,20 metros de ancho, con el fin de favorecer la orientación de las personas con graves deficiencias visuales.

3.6 Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.



Banda antideslizante<sup>204</sup>

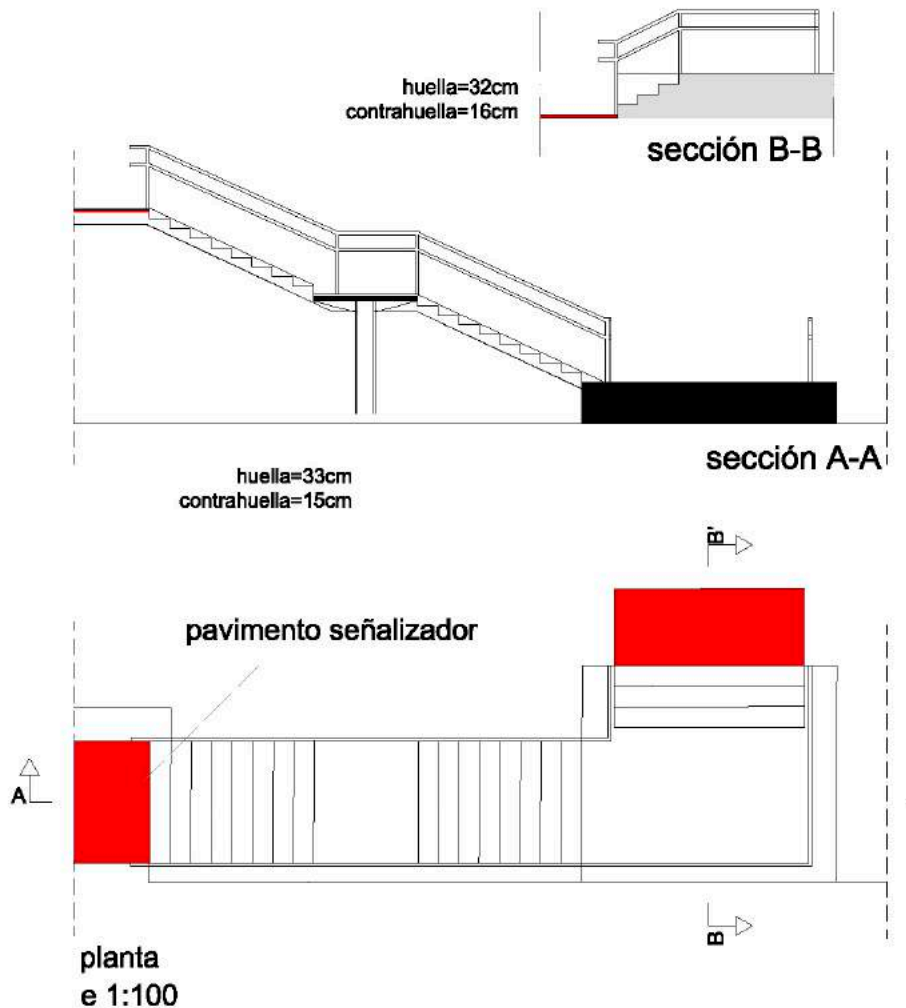
#### 4. Pasamanos:

Se debería colocar una barandilla continuando la escalera del tramo 1, siendo continuos en todo su recorrido incluido rellanos y mesetas.

4.3 El pasamanos superior debería disponer un diseño anatómico, con una sección de 4,5-5 cm preferiblemente circular a una altura comprendida entre 95 y 105 cm, en ambos lados.

1. Al igual que el pasamanos superior, se recomienda la instalación en ambos lados de la escalera un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.

4.5 El pasamanos superior e inferior, sería necesario prolongarse hasta los 30 cm tanto al inicio como el final si no interfirieren en los itinerarios peatonales.



Croquis de escalera aplicando las medidas correctoras

<sup>174</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>175</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>176</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>177</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>178</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>179</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>180</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>181</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>182</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>183</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>184</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>185</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>186</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>187</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>188</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

---

<sup>189</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>190</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>191</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>192</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>193</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>194</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>195</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>196</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>197</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>198</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>199</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>200</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>201</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>202</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>203</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>204</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.4.3. Escaleras y Rampas: Especificaciones para escaleras.

**ESCALERA J**



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2 – J parte 1	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{205}$	1,5	1,80
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{206}$	1,50m	1,64
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>207</sup>	$\leq 10$	12/12
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>208</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>209</sup>	Si $\varnothing \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	C
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>210</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.C.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>211</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	33
2.2	Contrahuella $\leq^{212}$	16cm	15
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>213</sup>	54 - 70cm	63
2.4	Tabica ciega	SI	N.C.
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{214}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>215</sup>	SI	N.C.





4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C.
4.2	Central <sup>216</sup>	Si a ≥ 4m	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>217</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	1,16m
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>218</sup>	Ø 4,5-5 cm	5
4.7	Separación a paramento vertical ≥ <sup>219</sup>	≥ 4cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2 – J parte 2	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre ≥ <sup>220</sup>	1,5	3
1.2	Longitud rellano intermedio ≥ <sup>221</sup>	1,50m	2,52
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>222</sup>	≤ 10	4
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>223</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>224</sup>	Si Ø ≤ 1,50m	4
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	C
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>225</sup>	Si h ≤ 2,20m	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>226</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella ≥ <sup>8</sup>	30cm	33
2.2	Contrahuella ≤ <sup>227</sup>	16cm	19
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>228</sup>	54 - 70cm	71
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	N.C.
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	N.C.
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja ≥ 1,20m <sup>229</sup>	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>230</sup>	SI	N.C.
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>231</sup>	Si a ≥ 4m	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>232</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>233</sup>	Ø 4,5-5 cm	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical ≥ <sup>234</sup>	≥ 4cm	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### TRAMO 1:

#### 1. Características generales:

1.10 Sería necesario incorporar más iluminación a la escalera para llegar a un nivel lumínico de 20 luxes, ya que solo se ilumina con un proyector colocado en la estructura de hormigón.

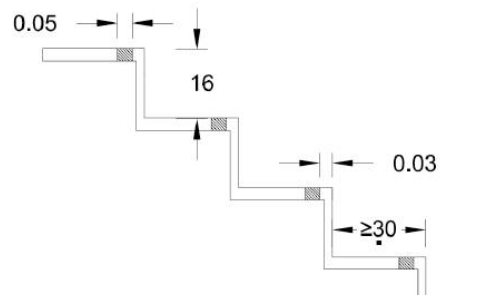
#### 2. Escalones:

2.4 También esta escalera está realizada con la tabica abierta, por lo que al igual que las otras anteriores habría que soldar piezas metálicas para condenar estos huecos, ya que es la solución más económica y evitar tropiezos a la subida.

#### 3. Pavimento

3.5 En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario instalar una franja de 1,20 metros de largo de pavimento señalizador.

3.6 Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.



Banda antideslizante colocada en la huella

#### 4. Pasamanos:

La barandilla de protección instalada a ambos lados, es escalable, ya que tiene puntos de apoyo por donde puede pasar un niño y causar una caída a distinto nivel. Sería necesario modificar la barandilla e instalar una malla perforada para eliminar los puntos de apoyo y evitar que sea escalable.

4.2 El pasamanos superior está colocado a una altura de 1,16 metros, sería necesario modificar la altura e instalarlo a una altura comprendida entre 95 y 105 cm, en los dos lados de circulación.

4.4 Como en las otras escaleras añalizadas, debería instalarse en ambos lados de la escalera de un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.

4.5 Debería prolongarse los pasamanos tanto superior como inferior en el embarque y desembarque de la escalera, 30 cm si no interfiere en el itinerario peatonal.



Malla perforada no escalable

## TRAMO 2:

### 1. Características generales:

1.11. En este tramo no existe iluminación específica para iluminar la escalera, se ilumina gracias al itinerario peatonal longitudinal, Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado nuevo con luminarias tipo foco proyector y balizas en la tabica.

### 2 Escalones

4.2 También en este caso debería realizarse de nuevo un reparto de la escalera ya que la contrahuella tiene una dimensión de 19 cm de altura, superando la altura permitida de 16 cm según la normativa de aplicación.

### 3 Pavimento:

3.2. El pavimento de hormigón presenta zonas en mal estado, precisa mantenimiento, ya que la no reparación podría provocar tropiezos y caídas a los usuarios hagan uso de ella.

3.5 Sería conveniente diferenciar el pavimento al inicio y fin de la escalera con franja de 1,20 metros de ancho, con el fin de favorecer la orientación de las personas con graves deficiencias visuales.

3.6 Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón

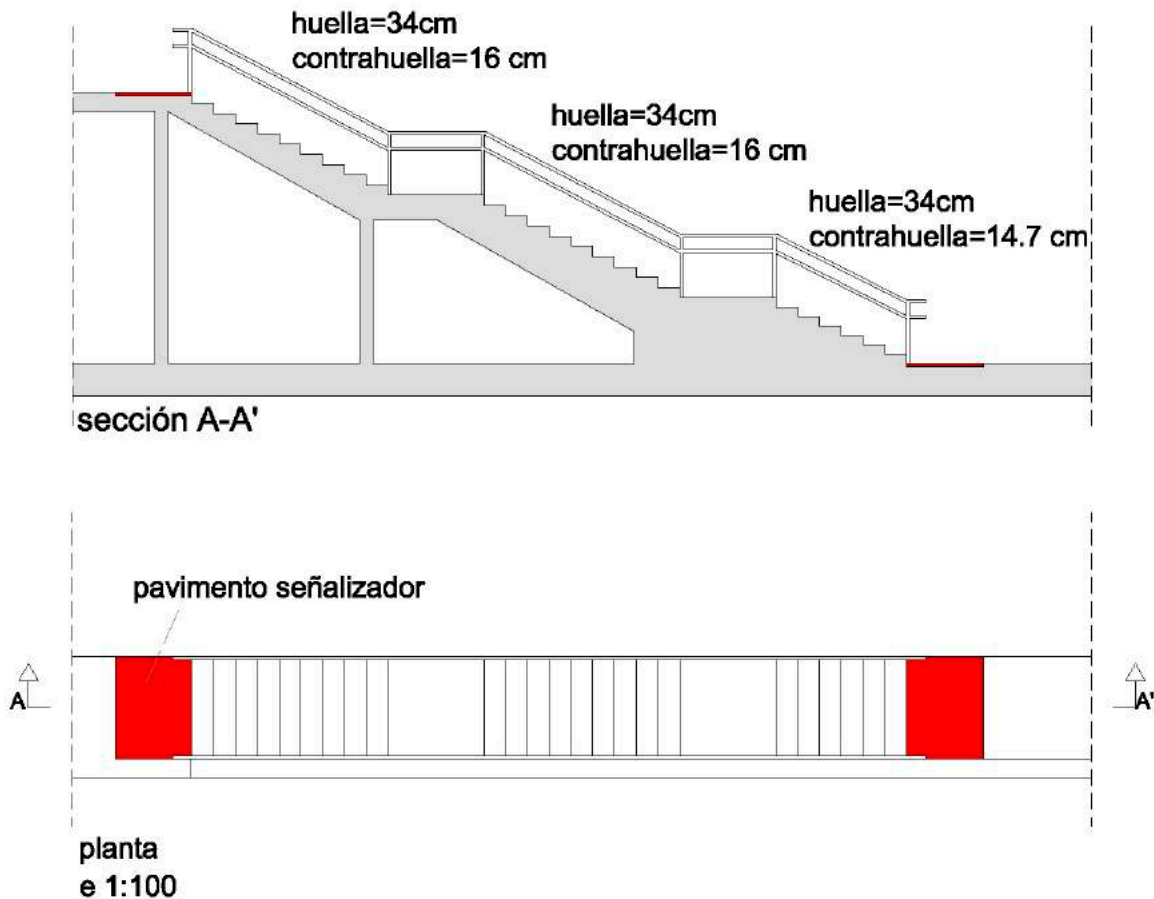
#### 4. Pasamanos:

Se debería colocar una barandilla continuando la escalera del tramo 1, siendo continuos en todo su recorrido incluido rellanos y mesetas.

4.3 El pasamanos superior debería disponer un diseño anatómico, con una sección de 4,50-5,00cm preferiblemente circular a una altura comprendida entre 95 y 105 cm, en ambos lados.

4.4 Al igual que el pasamanos superior, se recomienda la instalación en ambos lados de la escalera un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.

4.5 El pasamanos superior e inferior, sería necesario prolongarse hasta los 30 cm tanto al inicio como el final si no interfirieren en los itinerarios peatonales.



Croquis de escalera aplicando las medidas correctoras

---

<sup>205</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>206</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>207</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>208</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>209</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>210</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>211</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>212</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>213</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>214</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>215</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>216</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>217</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>218</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>219</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

---

anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>221</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>222</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>223</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>224</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>225</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>226</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>227</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>228</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>229</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>230</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>231</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>232</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>233</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>234</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

## ESCALERA K



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2 – K parte 1	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{235}$	1,50m	1,33m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{236}$	1,50m	N.P.
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>237</sup>	$\leq 10$	18
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>238</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>239</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	C
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>240</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.C.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>241</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	29
2.2	Contrahuella $\leq^{242}$	16cm	14
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>243</sup>	54 - 70cm	57
2.4	Tabica ciega	SI	N.C.
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{244}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>245</sup>	SI	N.C.

4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C.
4.2	Central <sup>246</sup>	Si a ≥ 4m	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>247</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	1,10
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>248</sup>	∅ 4,5-5 cm	5
4.7	Separación a paramento vertical ≥ <sup>249</sup>	≥ 4cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 2 – K parte 2	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre ≥ <sup>250</sup>	1,50m	0.92m
1.2	Longitud rellano intermedio ≥ <sup>251</sup>	1,50m	5,06
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>252</sup>	≤ 10	3
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>253</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>254</sup>	Si ∅ ≤ 1,50m	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	C
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>255</sup>	Si h ≤ 2,20m	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>256</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella ≥ <sup>8</sup>	30cm	52/48
2.2	Contrahuella ≤ <sup>257</sup>	16cm	26/26
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>258</sup>	54 - 70cm	104/100
2.4	Tabica ciega	SI	
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	N.C.
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	N.C.
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja ≥ 1,20m <sup>259</sup>	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>260</sup>	SI	N.C.
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>261</sup>	Si a ≥ 4m	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>262</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>37</sup>	0,95-1,05m	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>263</sup>	∅ 4,5-5 cm	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical ≥ <sup>264</sup>	≥ 4cm	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

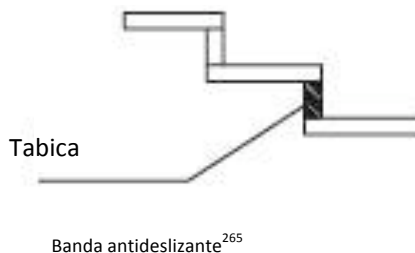
### TRAMO 1:

#### 1. Características generales:

- 1.1. Convendría modificar le ancho de la escalera, ya que actualmente tiene una medida de 1,33 metros, incumpliendo el ancho libre mínimo de 1,50 metros.
- 1.2. Debería realizarse un nuevo replanteo de los peldaños y redistribuir los 18 escalones existente en dos tramos de 9 peldaños, con un rellano intermedio de 1,50 metros de longitud, para que las personas puedan efectuar paradas para descansar.
- 1.10. Sería necesario instalar más iluminación, tipo proyector, colocada en la pasarela o en los petriles del muro del cauce, para alcanzar un nivel de iluminación de 20 luxes, según la normativa de aplicación.

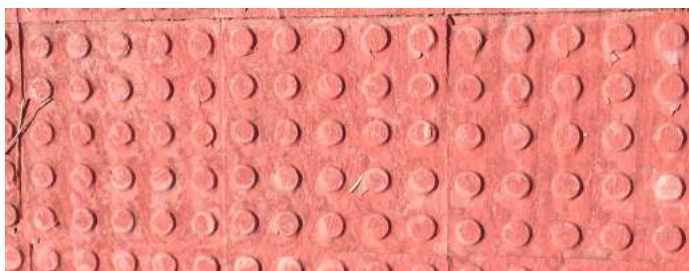
#### 2. Escalones:

- 2.3. Se recomienda que se realice de nuevo un reparto de la escalera ya que la huella tiene una dimensión de 29 cm de altura, no cumpliendo la longitud mínima permitida de 30 cm según la normativa de aplicación.
- 2.4 En la escalera esta realizada con la tabica abierta, se recomienda soldar piezas metálicas para condenar estos huecos, ya que es la solución más económica y evitar tropiezos a la subida.



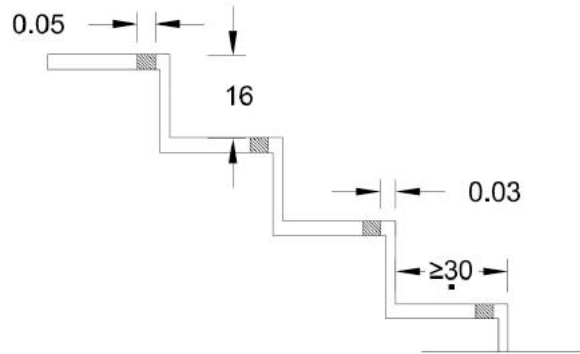
#### 3. Pavimento:

- 3.5 Sería conveniente diferenciar el pavimento al inicio y fin de la escalera con franja de 1,20 metros de ancho, con el fin de favorecer la orientación de las personas con graves deficiencias visuales.



Pavimento señalizador

- 3.6 Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.



Banda antideslizante

#### 4 Pasamanos:

La barandilla de protección instalada a ambos lados, es escalable, ya que tiene puntos de apoyo por donde puede pasar un niño y causar una caída a distinto nivel. Sería necesario modificar la barandilla e instalar una malla perforada para eliminar los puntos de apoyo y evitar que sea escalable.

4.2 El pasamanos superior esta colocado a una altura de 1,16 metros, sería necesario modificar la altura e instalarlo a una altura comprendida entre 95 y 105 cm, en los dos lados de circulación.

4.4 Sería necesario la instalación en ambos lados de la escalera un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.

4.5 Debería prolongarse los pasamanos tanto superior como inferior en el embarque y desembarque de la escalera, 30 cm si no interfiere en el itinerario peatonal, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



Malla perforada no escalable



## TRAMO 2:

### 1. Características generales:

- 1.10. Al igual que el tramo 1, se debería cumplimentar la iluminación de estas dos escaleras con iluminación del tipo proyector, para alcanzar un nivel de iluminación de 20 luxes, según la normativa de aplicación.

### 2. Escalones

Los escalones existentes se demolerán y se realizarán unos nuevos cumpliendo con el ancho libre de 1,50 metros y con una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16cm

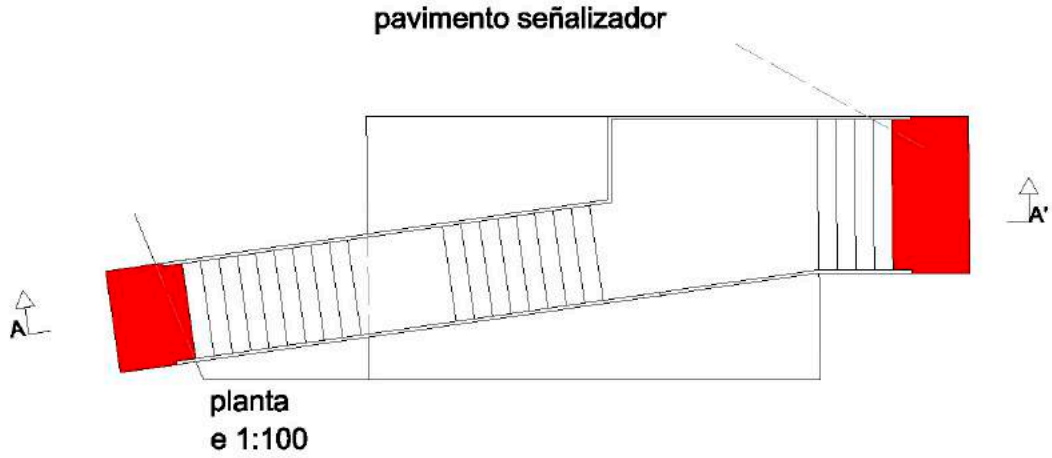
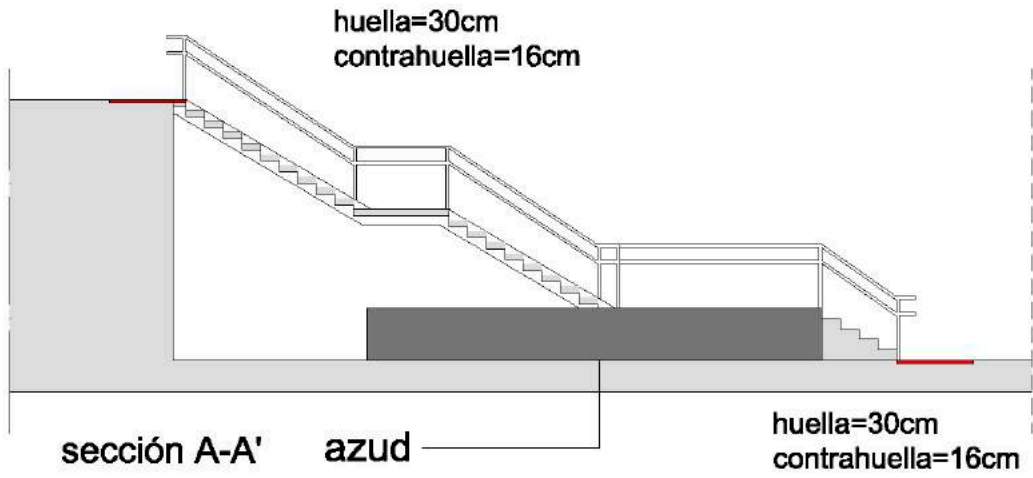
### 3. Pavimento:

- 3.3. El pavimento, originario del río, no es continuo y presenta irregularidades en su planeidad y es deslizante. Se recomienda pavimentar toda esta meseta con un material antideslizante y continuo.
- 3.5. Al inicio y final de cada tramo de escalera sería necesario colocar una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador, para advertir a los peatones de posible peligro de caída a distinto nivel.
- 3.6. Convendría instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

### 4. Pasamanos:

Se debería colocar una barandilla continuando la escalera del tramo 1, siendo continuos en todo su recorrido incluido rellanos y mesetas.

- 4.3 El pasamanos superior debería disponer un diseño anatómico, con una sección de 4,50-5,00cm preferiblemente circular a una altura comprendida entre 95 y 105 cm, en ambos lados.
- 4.4 Al igual que el pasamanos superior, se recomienda la instalación en ambos lados de la escalera un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.
- 4.5 El pasamanos superior e inferior, sería necesario prolongarse hasta los 30 cm tanto al inicio como al final si no interfirieran en los itinerarios peatonales, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



Croquis de escalera aplicando las medidas correctoras

---

<sup>235</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>236</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>237</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>238</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>239</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>240</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>241</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>242</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>243</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>244</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>245</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>246</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>247</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>248</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>249</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

---

anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>251</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>252</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>253</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>254</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>255</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>256</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>257</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>258</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>259</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>260</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>261</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>262</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>263</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>264</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>265</sup> Orden de 9 de junio de 2004, de la Conselleria de Territorio y Vivienda, por la que se desarrolla el decreto 39/2004, de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, en materia de accesibilidad en el medio urbano, pag 17081.



# MOBILIARIO URBANO TRAMO 1-2

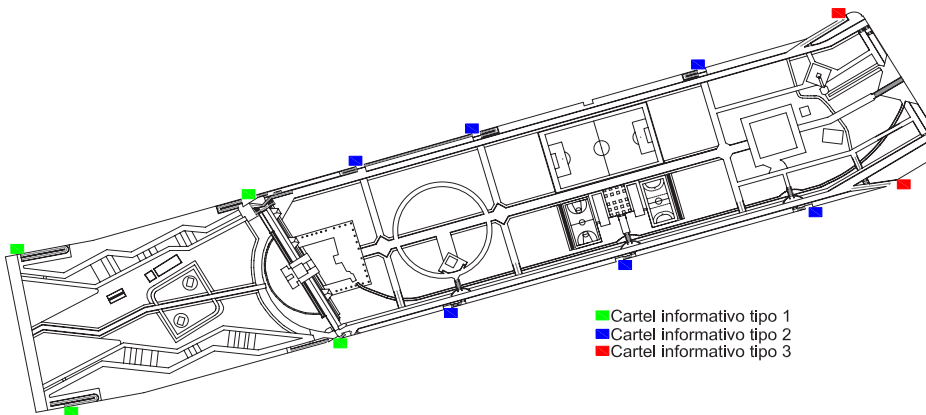






**1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES**

**CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO AL CAUCE DEL RIO TURIA**



tipo 1 Cartel Informativo



tipo 2 Cartel informativo



tipo 3 Cartel informativo

**CARTEL INFORMATIVO 1, 2 y 3**

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>1</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**  
**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1 Características generales**

1.1 Sería necesario adecuar los carteles informativos tipo 1, ya que está instalado a una altura superior de 1,75 metros. Estos carteles no señalizan las entradas ni los itinerarios peatonales.

Debería existir en todos los accesos un plano horizontal de situación, informando sobre la ubicación, las entradas con rampas, escalera o ascensor y distancia entre ellas.

1.8 Estos planos horizontales contendrán información en braille y en alto relieve permitiendo recorrer con la vista y la yema de los dedos la organización espacial del Cauce del Río Turia.



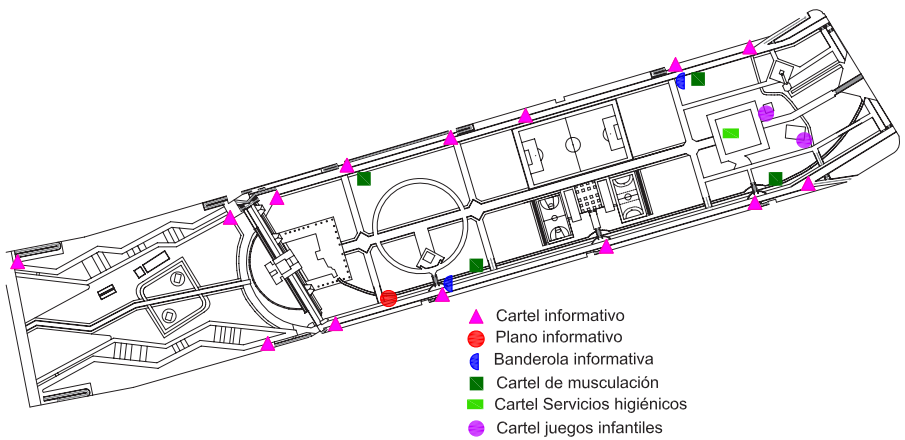
NOTAS PÁG. 41

Mapa de situación propuesto<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y

<sup>2</sup> [www.heraldo.es/noticias/aragon/huesca\\_provincia/huesca/2013/05/23/una\\_veintena\\_carteles\\_explicaran\\_informacion\\_flora\\_fauna\\_historia\\_del\\_parque\\_miguel\\_servet\\_235615\\_302.html](http://www.heraldo.es/noticias/aragon/huesca_provincia/huesca/2013/05/23/una_veintena_carteles_explicaran_informacion_flora_fauna_historia_del_parque_miguel_servet_235615_302.html). 2015

**1.2 SEÑALIZACIÓN EN LA ZONA INFERIOR DEL CAUCE DEL RIO TURIA**



**1.2.1 CARTEL INFORMATIVO**



Cartel informativo en acceso al cauce

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO INFERIOR	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>3</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	Si	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	N.C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	Si	N.C
1.8	Sistema Braille	Si	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	Si	N.C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

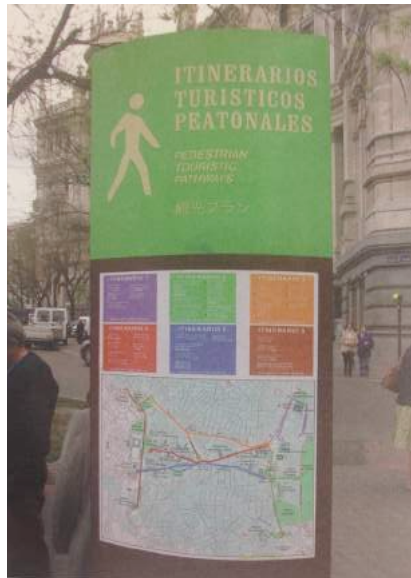
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECToras**

**1. Características generales**

1.9 Sería necesario instalar un cartel de información completa, indicando el lugar de donde te encuentras, marcando los itinerarios peatonales, qué salidas son rampas, escalera y la situación de baños o puestos sanitarios.

1.6/1.8 Los carteles deben estar situados en un espacio libre de obstáculos para su aproximación frontal y de maniobra, con símbolos sencillos, bien contrastado y con información en braille.



Cartel de situación propuesto<sup>4</sup>

NOTAS PÁG. 44-45

3 Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>4</sup> FUNDOSA ACCESIBILIDAD. *Accesibilidad universal. Requerimientos de espacios públicos urbanizados, entornos edificados, transporte y comunicaciones*. AENOR. 2009. Pag 54

**1.2.2 PLANO INFORMATIVO**



Plano Informativo ubicado en el lado derecho del cauce

Nº	Mobiliario Urbano	PLANO INFORMATIVO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>5</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	N.C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales

*Se recomienda la colocación de una barra horizontal entre sus patas a una altura máxima de 25 cm para que pueda ser detectada.*<sup>6</sup>

Al ser el único plano que existe en este tramo, se debería instalar un mástil con una luz para que se pueda detectar fácilmente desde cualquier punto del itinerario peatonal.

1.8 Sería necesario incluir información en relieve y braille.



Cartel informativo con zócalo inferior 6



Plano en relieve con información en braille

NOTAS PÁG. 46

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>6</sup> Técnicos de Rehabilitación de la ONCE, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Madrid, 2003. Capítulo VI Transporte público, accesos-diseño: Se colocará un zócalo inferior, a una altura máxima del pavimento de 25 cm, que una los puntos de apoyo de dicho indicador, para facilitar su localización por medio del bastón blanco de movilidad.

### 1.2.3 CARTEL BANDEROLA



Cartel tipo Banderola

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL BANDEROLA	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>7</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	N.C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	N.C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

(cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECToras

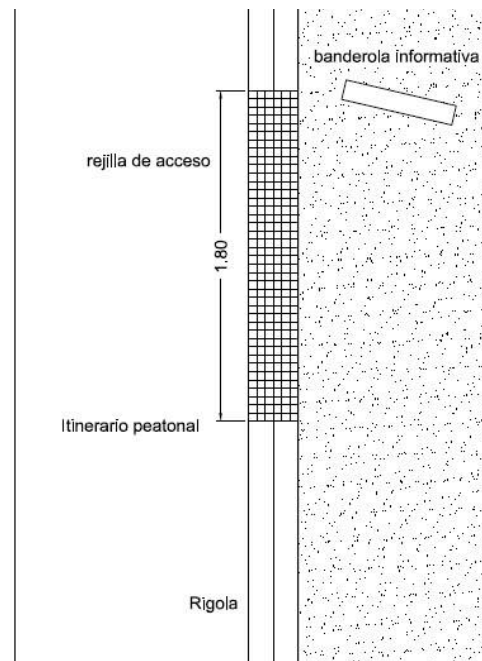
#### 1. Características generales

Se debería adecuar el pavimento donde se encuentra, compactando adecuadamente la tierra con un mínimo de un 90% del próctor modificado y colocar una rejilla de paso para poder acceder al cartel, con una dimensión de diámetro de 1cm colocada perpendicular a la marcha. Asimismo se debería de colocar una barra horizontal entre sus patas a una altura máxima de 25 cm para que pueda ser detectada.



1.9 Sería necesario cambiar el cartel de los baños por uno de tamaño mayor, ya que el tamaño de la letras como las figuras son pequeños y se recomienda la colocación junto al cartel de los baños de un plano de ubicación para saber localizarlos en el cauce.

1.8 Debería incluirse información en braille.



Detalle de instalación de rejilla para acceso

NOTAS PÁG. 48

7 Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

### 1.2.4 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE MUSCULACIÓN



Cartel tipo zona musculación

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL ZONA MUSCULACION	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>8</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

### MEDIDAS CORRECTORAS

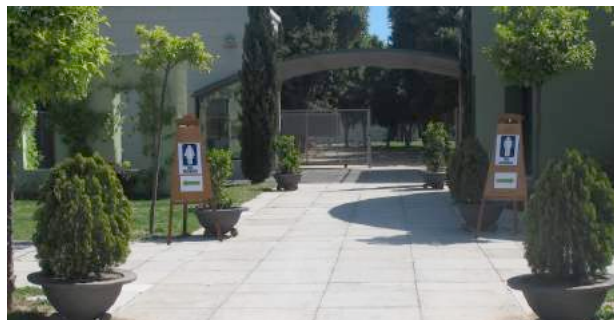
#### 1. Características generales

Debería colocarse una rejilla de paso para poder acceder, como el caso anterior de una dimensión de un diámetro de 1cm colocado perpendicular a la marcha.

1.8. Sería necesario añadir al cartel información en braille.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

### 1.2.5 CARTEL INFORMATIVO DE SERVICIOS HIGIÉNICOS



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL S.V	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	N.P
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braile	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

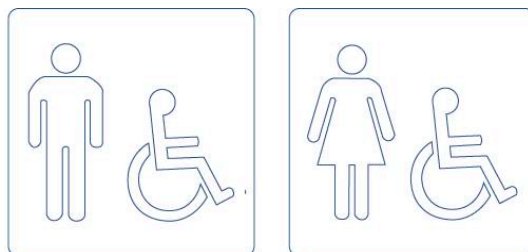
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales

El caballete debería sustituirse por un soporte metálico de sección circular y un cartel metálico o PVC, que aguante las inclemencias meteorológicas.

1.8 Se recomienda añadir información de si son accesibles los baños e información en braille.



Señalización baño accesible<sup>9</sup>

<sup>9</sup><http://www.ciudadaccesible.cl/wp-content/uploads/2012/05/Ficha-1-Baños-accesibles-con-ducha.pdf>. 2015.

**1.2.6 CARTEL INFORMATIVO DE JUEGOS INFANTILES**



Cartel informativo en zona de juegos infantiles

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL JUEGOS INFANTILES	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>10</sup>	0,90-1,75m	N.C
1.2	Señalización de Accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	N.C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

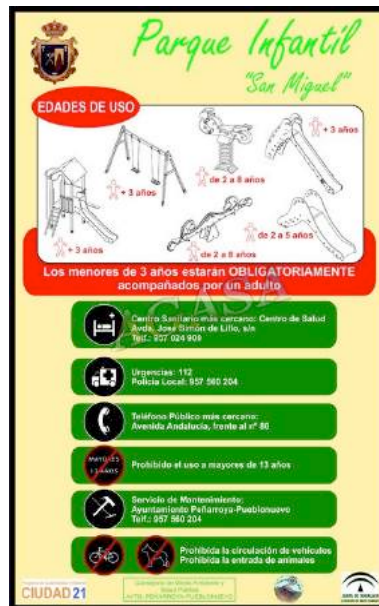
1. Características generales

1.1 Deberá adecuarse a la altura entre 0,90-1,70 metros ya que tiene una altura de 1,89 metros.

1.2 El cartel debería ubicarse junto al itinerario peatonal o zona de descanso existentes, sin interferir en ellos.

1.8 Se le debería añadir información en sistema braille.

1.9 La información que debería tener el cartel debe ser básica, contrastada y con símbolos sencillos para que todas las personas lo puedan entender.

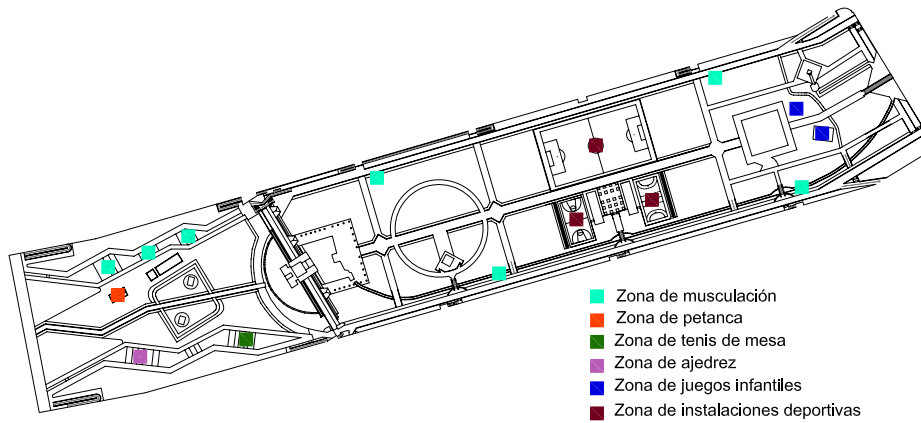


Señalización de juegos infantiles<sup>11</sup>

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>11</sup> [http://www.agasasl.com/fArticuloPimad.php?ref= 910C&pag\\_pos=1&id\\_familia= 1309&busqueda=no 2015](http://www.agasasl.com/fArticuloPimad.php?ref= 910C&pag_pos=1&id_familia= 1309&busqueda=no 2015).

## 2. INSTALACIONES DEPORTIVAS



## 2.1 ZONAS DE MUSCULACIÓN



Maquinas del circuito biosaludable

Nº	Mobiliario Urbano	ZONA MUSCULACIÓN	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$ <sup>12</sup>	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>13</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con circulo de diámetro <sup>14</sup>	$\geq$ 1,50 m	C
1.4	Estrechamiento <sup>15</sup>	$\geq$ 1,50 m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Escalones aislados o resaltes	<i>Prohibido</i>	C
1.7	Nivel de iluminación <sup>16</sup>	20 lux	<b>N.C</b>
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	SI	C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos	5cm	<b>N.C</b>

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

Se debería colocar carteles infamativos con la altura entre 0,90-1,70m, libre de obstáculos para aproximación frontal, escrito en braille, con información concisa, básica y con símbolos sencillos. Los caracteres o pictogramas deberán contrastar con el fondo.

1.7 El nivel de iluminación que encontramos es el que ilumina los itinerarios peatonales, siendo insuficiente para poder realizar los ejercicios con seguridad. Se recomienda la instalación de luminarias específicas para alcanzar el nivel de los 20 luxes en los elementos de gimnasia.

### 3. Bordillo

3.1 Sería necesario la colocación de un bordillo para delimitación de la zona ajardinada.



cartel de información del tramo 6-7 de cómo se realiza el ejercicio.



cartel de información tramo 6-7 de recomendaciones para realizar los ejercicios, sin información en braille

---

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>13</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.5 Sectores de juegos: Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6, Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes,



## 2.2 ZONA DE PETANCA



Zona de petanca

Nº	Mobiliario Urbano	ZONA ACTIVIDAD 1 - PETANCA	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{17}$	1,80m	N.C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{18}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con circulo de diámetro $^{19}$	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Estrechamiento $^{20}$	$\geq 1,50$ m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	N.C
1.7	Nivel de iluminación $^{21}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos $\leq^{22}$	5cm	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

En la zona donde se encuentra ubicado, no existe iluminación, ya que no está junto a los itinerarios peatonales, por lo que debería instalarse luminarias tipo farola para alcanzar un nivel de iluminación de 20 luxes.

## 2. Pavimentos.

Se debería acondicionar un acceso a cota 0,00 m, eliminando un lateral de madera y se debería colocar un cartel informativo con información en Braille.



Eliminación de tablonces de madera para acceder a cota 0,00 metros

---

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.5 Sectores de juegos: Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6, Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

## 2.3 ZONA DE TENIS DE MESA



zona de tenis de mesa

Nº	Mobiliario Urbano	ZONA ACTIVIDAD 2 - TENIS DE MESA	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{23}$	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{24}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Estrechamiento <sup>25</sup>	$\geq 1,50$ m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.7	Espacio libre inferior <sup>26</sup>	$\geq 0,70$ m	C
1.8	Altura máxima mesa juegos <sup>21</sup>	$\geq 0,85$ m	C
1.9	Nivel de iluminación <sup>27</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltos	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	SI	C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos <sup>28</sup>	5cm	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales.

Debería colocarse un cartel informativo, libre de obstáculos, escrito en braille, con información sobre el uso de la actividad. Esta información debe ser básica y con símbolos sencillos.

1.9 Al igual que las actividades anteriores, no existe una iluminación determinada para esta actividad deportiva, se ilumina porque se encuentra junto al itinerario peatonal. Se recomienda la instalación de una luminaria tipo farola para poder alcanzar el nivel de iluminación de 20 luxes.

### 3. Bordillo.

3.1 Sería necesario colocar un bordillo con una altura de 5cm y realizar tareas de mantenimiento semanalmente para limpiar la zona pavimentada de gravas y arena suelta.

---

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>24</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.b y c, sectores de juegos: Estarán a una altura de 0,85 m como máximo y tendrá un espacio libre inferior de 0,70 m altura como mínimo.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

## 2.4 ZONA DE AJEDREZ Y DAMAS



zona de mesas de ajedrez y damas

Nº	Mobiliario Urbano	ZONA ACTIVIDAD 3 - AJEDREZ	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{29}$	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{30}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Estrechamiento <sup>31</sup>	$\geq 1,50$ m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.7	Espacio libre inferior <sup>32</sup>	$\geq 0,70$ m	C
1.8	Altura máxima mesa juegos <sup>26</sup>	$\geq 0,85$ m	C
1.9	Nivel de iluminación <sup>33</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos <sup>34</sup>	5cm	N.C

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

Debería colocarse un cartel informativo con una altura entre 0,90-1,70m, libre de obstáculos, escrito en braille , con información básica sobre el juego de ajedrez, con símbolos sencillos y caracteres o pictogramas contrastados con el fondo.

Se recomienda, que uno de los asientos no sea fijo para dejar un espacio reservado adaptado para permita el acceso a una persona asistida en silla de ruedas.

Se recomienda, que uno de los asientos no sea fijo para dejar un espacio reservado adaptado para permita el acceso a una persona asistida en silla de ruedas.

1.9 Debería instalar una luminaria tipo farola para poder alcanzar el nivel de iluminación de 20 luxes.

### 3. Bordillo.

3.1 Sería necesario colocar un bordillo con una altura de 5cm igual que los elementos anteriores.

---

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>30</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.b y c, sectores de juegos: Estarán a una altura de 0,85 m como máximo y tendrá un espacio libre inferior de 0,70 m altura como mínimo.

<sup>33</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

## 2.5 PISTA DE BALONCESTO



Pista de baloncesto

Nº	Mobiliario Urbano	PISTA DE BALONCESTO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$ <sup>35</sup>	1,80m	N.C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>36</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq$ 1,50 m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	N.C
1.6	Nivel de iluminación <sup>37</sup>	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

1.1 Sería necesario crear un acceso mayor al campo de baloncesto, ya que no cumple el ancho de 1,80 metros.

1.5 Para solucionar este problema de desnivel habría que hacer una falsa rampa levantando el pavimento y posteriormente colocando uno nuevo dándole pendiente para salvar el desnivel.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>36</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



Pista de fútbol sala

Nº	Mobiliario Urbano	PISTA DE BALONCESTO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{38}$	1,80m	N.C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{39}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	N.C
1.6	Nivel de iluminación <sup>40</sup>	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

1.1 Sería necesario crear un acceso mayor al campo de fútbol sala, ya que no cumple el ancho de 1,80 metros.

1.5 Para solucionar este problema de desnivel habría que hacer una falsa rampa levantando el pavimento y posteriormente colocando uno nuevo dándole pendiente para salvar el desnivel

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>39</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



## 2.7 CAMPO DE FÚTBOL 7



Acceso campo de futbol 7

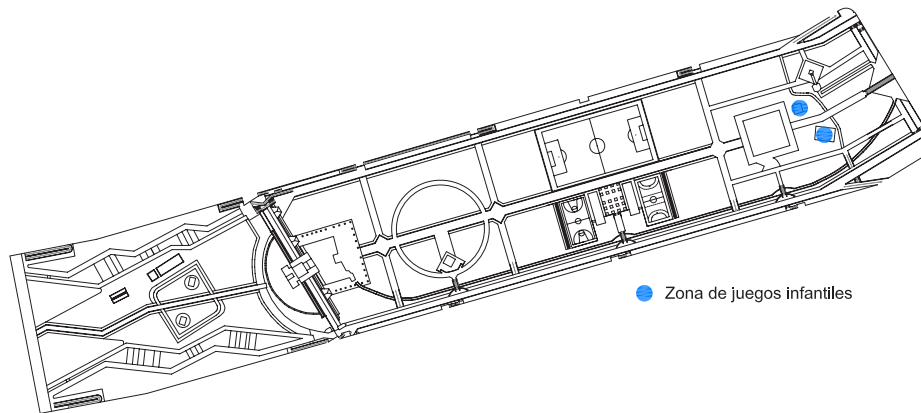
Nº	Mobiliario Urbano	PISTA DE FUTBOL 7	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Puerta ancho mínimo de paso	≥ 0,80 m	C
1.2	Altura libre de obstáculos >	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	≥ 1,50 m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

Cumple con todos los parámetros de la normativa.

### 3. PARQUES INFANTILES

### 3. ZONA DE JUEGOS INFANTILES



Zona de juegos de 6 a 12 años



Zona de juegos de 2 a 5 años

Nº	Mobiliario Urbano	ZONA DE JUEGOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$ <sup>41</sup>	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>42</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq$ 1,50 m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>43</sup>	20 lux	N.C
1.7	Conexión con el itinerario peatonal <sup>44</sup>	SI	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Compacto, duro	SI	N.C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.4	90% de proctor modificado	SI	N.C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillo <sup>45</sup>	5cm	N.C

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

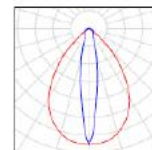
1.1 Sería necesario crear una zona de acceso junto a los itinerarios peatonales y colocar en cada acceso un cartel informativo de las normas de uso de las zonas de juegos, utilizando dibujos o textos fácilmente comprensibles. Se recomienda delimitar estas zonas con una valla que lo identifique y diferencie de otros espacios del Cauce del Rio Turia. Esta valla estará pintada de colores estimulantes que favorezcan una actividad más agradable.

1.6 Al no existir iluminación en la zona de juegos infantiles, se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

Zona infantil de 2 -5 años:

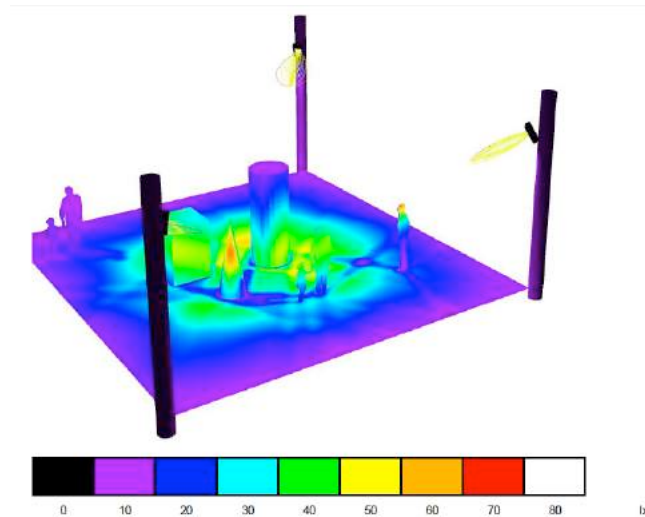
### Escena exterior 2 / Lista de luminarias

4 Pieza Philips BVP636 GC 32xLED-HB/RGB BL MB  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 1278 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 1504 lm  
 Potencia de las luminarias: 49.1 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 80 95 99 100 86  
 Lámpara: 32 x LED-HB/RGB (Factor de corrección 1.000).



Tipo de iluminación seleccionada

Zona infantil de 2 -5 años: Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 22 luxes, en toda la zona de juego, teniendo una mayor intensidad lumínica en la zona de juegos de 40 luxes, según tabla de intensidad lumínica.

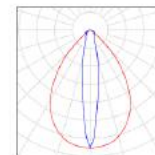


Intensidad de las luminarias en luxes

Zona infantil de 6-12 años:

**Escena exterior 2 / Lista de luminarias**

6 Pieza Philips BVP636 GC 32xLED-HB/RGB BL MB  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 1278 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 1504 lm  
 Potencia de las luminarias: 49,1 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 80 95 99 100 86  
 Lámpara: 32 x LED-HB/RGB (Factor de corrección 1.000).



Tipo de iluminación seleccionada

Zona infantil de 6-12 años: Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 20 luxes, en toda la zona de juego, teniendo una mayor intensidad lumínica en la zona de juegos de 40 luxes, según imagen de intensidad lumínica.



Valla delimitadora de la zona de juegos infantiles, con banco y cartel informativo del tramo 6-7

---

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

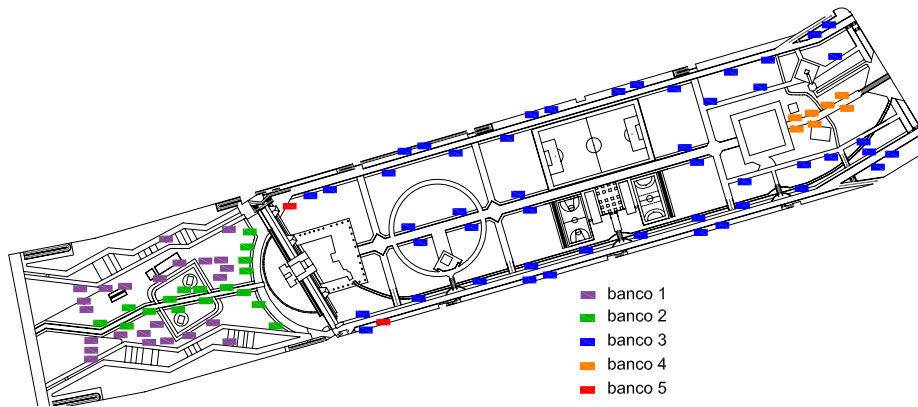
<sup>42</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.1 Parques y jardines: Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

### 4. ÁREAS DE DESCANSO



## BANCO TIPO 1



Banco tipo 1 ubicado en el itinerario peatonal IL02

Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	N.C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>46</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura $\geq$ 0,40m	Si	N.C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq$ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	N.C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

Estos bancos no cumplen con los parámetros que exige las normativas de aplicación, tanto a nivel de respaldo como en los apoyabrazos que son inexistentes.

1.5/1.8 Se debe añadir un respaldo a una altura de  $\geq$  0,40 metros y unos apoyabrazos en los extremos con un altura recomendada de 0,18-0,20 metros, ya que la adecuación no es tan costosa como sustituirlo.

## 2. Pavimentos.

Los bancos están bien ubicados, junto al itinerario peatonal pero su acceso no es bueno ya que existe césped y tierras sueltas, debería pavimentarse o compactar el terreno para que se pueda acceder cómodamente. También sería necesario complementar la zona de descanso con otro tipo de mobiliario urbano como papeleras.

---

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.



## BANCO TIPO 2



Banco tipo 2 ubicado en el itinerario peatonal IL03

Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	N.C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>47</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura $\geq$ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	N.C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq$ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales.
  - 1.1 Referente a la rigola existente, en el acceso al banco se tendría que colocar una rejilla de 1cm de diámetro para evitar posibles tropiezos y caídas quedando enrasado con el pavimento existente
  - 1.4 Este banco excepto en los apoyabrazos cumple con la normativa de aplicación. Se le deben añadir a ambos extremos del banco a una altura de 18 a 20cm.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

**BANCO TIPO 3**

**Tipo 3.1**



Banco de hormigón visto con farola en medio



Banco de hormigón visto.

Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 3.1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	N.C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	N.C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>48</sup>	Si	N.C
1.8	Respaldo: altura $\geq$ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq$ 1,50 m	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

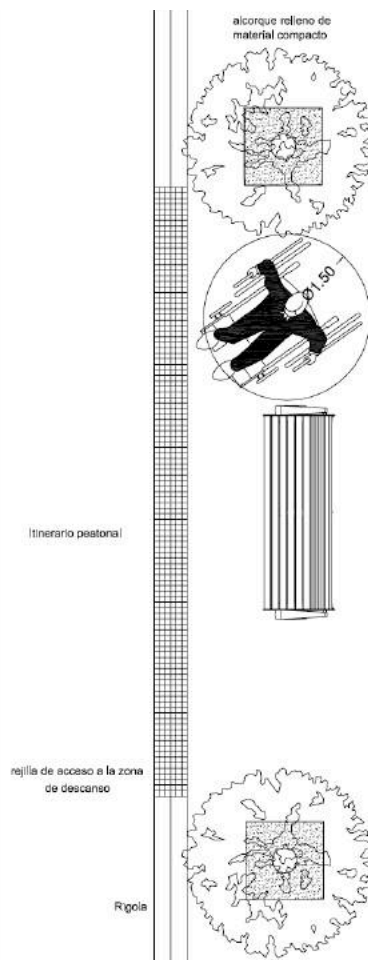
**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales.**

Estos bancos son inaccesibles a todas las personas, ya que no cumplen con las medidas de las normativas de aplicación y no existe un espacio lateral libre de obstáculos por la presencia de los arboles, se sustituirá por un banco o por un apoyo isquiático que cumpla la normativa de aplicación.

## 2. pavimentos.

Los alcorques deberían ser realizados mas grandes para no tener problemas con el crecimiento del árbol y deberían rellenarse de un material compactado y enrasado con el pavimento. Referente a la rigola existente en el acceso al banco, se tendría que colocar una rejilla de 1cm de diámetro para evitar posibles tropiezos y caídas quedando enrasado con el pavimento existente.



Adecuación de zona de descanso

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

**Tipo 3.2.**



Banco de hormigón visto con mobiliario urbano

Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 3.2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	N.C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>49</sup>	Si	N.C
1.8	Respaldo: altura ≥ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECToras**

**1. Características generales.**

Estos bancos son inaccesibles para todas las personas, ya que no cumplen con las medidas de las normativas de aplicación. Se tendrían que sustituirse por un banco o por un apoyo isquiático que cumpla la normativa de aplicación.



Banco isquiático a dos alturas<sup>50</sup>

---

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

<sup>50</sup> Catalogo elementos ADP elementos para descansar de pie, fabricante Natura Faber.

**BANCO TIPO 4**



Banco tipo 4 ubicado en la zona de juegos infantiles

Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 4	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>51</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura ≥ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



**MEDIDAS CORRECToras**

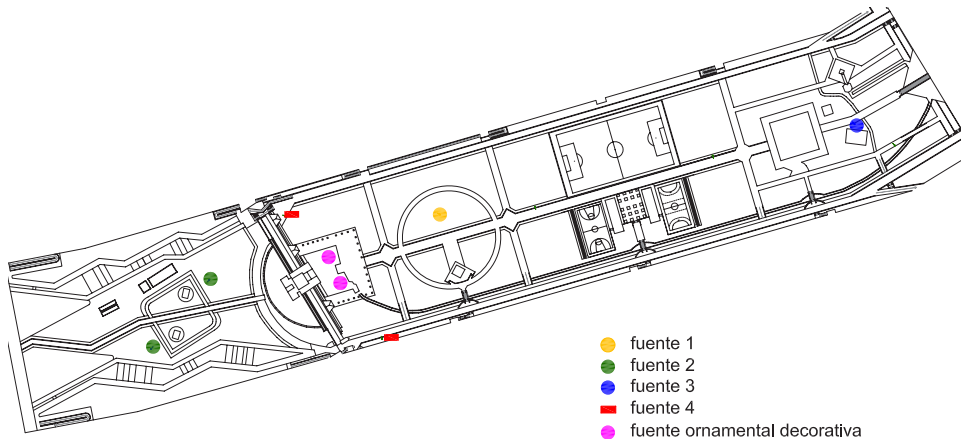
1. Características generales.

1.5/1.6 Sería recomendable la colocación en los extremos de apoyabrazos a una altura recomendada de 18-20 cm, para cumplir con la normativa de aplicación.

2. Pavimentos

2.2 Para facilitar el acceso al banco sería conveniente eliminar perimetralmente la solera de hormigón dejándolo a cota 0,00 metros y colocar como en el resto del itinerario peatonal tierra compactada con un próctor al 90%.

**5. FUENTES DE AGUA POTABLE Y FUENTES DOCORATIVAS ORNAMENTALES**



**FUENTE TIPO 1**



Fuente tipo 1 ubicada en medio del jardín

Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	N.C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>52</sup>	Si	1,02
1.4	Ausencia de pedestal	Si	C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>53</sup>	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	N.C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1.Características generales.**

Se recomienda que se sustituya la fuente por una de doble caño, la primera a una altura entre 0,80-0,90 metros y el otro caño entre 1,00-1,10 metros.



## 2. Pavimento.

La fuente debería cambiarse de lugar situándola en la área de circulación, descanso, recreo etc., disponiéndose alineados a la acera. Su pavimento será firme, antideslizante y nivelado con el pavimento circulante.



Fuente de doble caño

---

<sup>52</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

**FUENTE TIPO 2**



Fuente tipo 2 ubicada en la zona de desecando del tramo 1

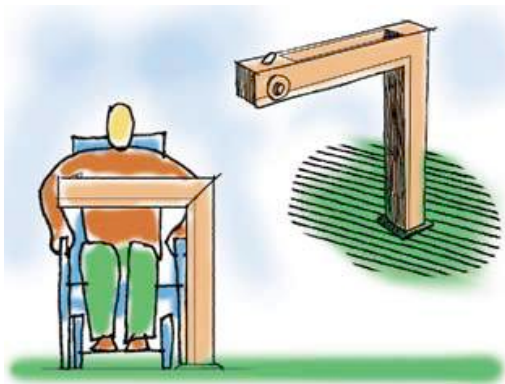
Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE 2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	SI	N.C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>54</sup>	SI	1,00m
1.4	Ausencia de pedestal	SI	N.C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>55</sup>	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1 Características generales.**

Se recomienda la sustitución de la fuente por una que sea accesible, ya sea de doble caño o de surtidor hacia arriba. El pavimento perimetral debería eliminarse dejando a cota 0,00 m y se recomienda la colocación de una rejilla de recogida de agua de 1cm de diámetro.



Fuente con surtidor de agua hacia arriba<sup>56</sup>

<sup>54</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

<sup>56</sup> Unión de Discapacitados del Principado de Asturias (UMA) y Ayuntamiento de Gijón Sección Parques y Jardines. Libro Manual de parques accesibles, EMULSA y UMA. AS-1.172/2008. Pag 47

**FUENTE TIPO 3**



Fuente tipo 3 ubicada en la zona de juegos

Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE 3	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	N.C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>57</sup>	Si	1,05m
1.4	Ausencia de pedestal	Si	C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>58</sup>	≥ 1,50 m	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales.**

Se recomienda la sustitución de la fuente por una que sea accesible, ya sea de doble caño o de surtidor hacia arriba.

<sup>57</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

#### FUENTE TIPO 4



Fuente tipo 4 de hormigón visto

Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE 4	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	N.C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>59</sup>	Si	0,75m
1.4	Ausencia de pedestal	Si	N.C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	N.C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>60</sup>	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.5			

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

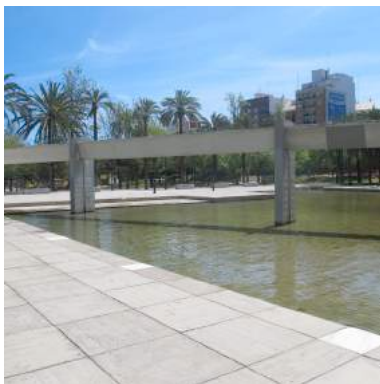
#### MEDIDAS CORRECTORAS

Se recomienda la inutilización de la fuente y colocar una nueva de doble grifería según se ha detallado anteriormente, con pulsador de accionamiento de fácil manejo.

<sup>59</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

**FUENTE ORNAMENTAL DECORATIVA**



Fuente ornamental ubicada en el Azud de Robella

Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE 5	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	diferencia de cota <6,00m Altura de barandilla <sup>61</sup>	≥ 0,90m	N.C
1.2	diferencia de cota ≥6,00m Altura de barandilla	≥ 1,10m	N.P
1.3	Diseño no escalable	Si	N.C
1.4	sin puntos de apoyo entre 0,20m y 0,70m de h <sup>62</sup>	Si	N.C
1.5	Apertura elementos verticales ≤ 0,10m <sup>63</sup>	SI	N.C
1.6	Colocación estable, rígida y fijo	SI	N.C
<b>2</b>	<b>Pasamanos</b>		
2.1	Diseño ergonómico	SI	N.C
2.2	Diámetro de sección entre 4,5 y 5 cm <sup>64</sup>	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

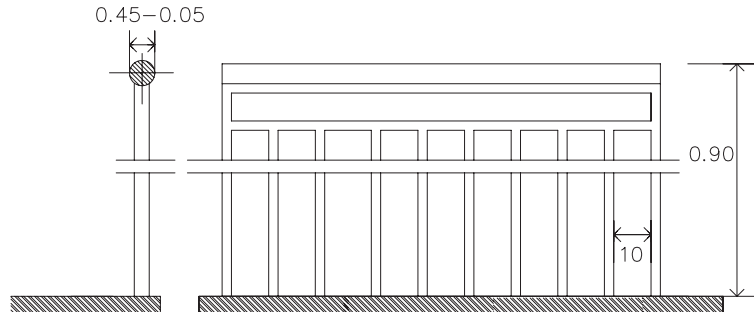
**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.Características Generales.

Debería instalarse una barandilla de seguridad con una altura de 90 cm de alto y sin puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y con una apertura de barrotes de ≤ 10 cm.

## 2. Pasamanos.

El pasamanos serán continuos, tendrán un diseño anatómico que se adapte a la mano, su sección será igual o funcionalmente equivalente a la de un tubo de sección circular de 4,5-5cm.



Detalle de barandilla de protección

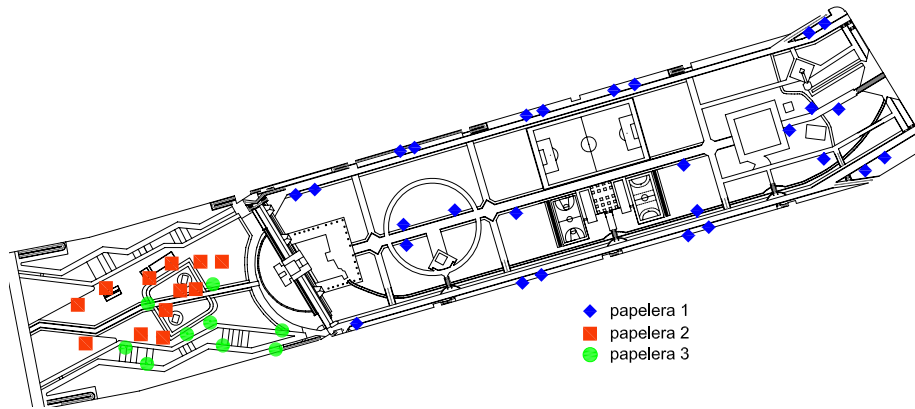
<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una altura mínima de 0,90 m, cuando la diferencia de cota que protejan sea menor de 6 m, y de 1,10 m en los demás casos.

<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: No serán escalables, por lo que no dispondrán de puntos de apoyo entre los 0,20 m y 0,70 m de altura.

<sup>63</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c. Elementos de protección al peatón: Las aberturas y espacios libres entre elementos verticales no superarán los 10 cm.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3 a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos

## 6. PAPELERAS





**PAPELERA TIPO 1**



Papelera metálica tipo 1

Nº	Mobiliario Urbano	PAPELERA T.1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura de boca o mecanismo <sup>65</sup>	0,70-0,90m	0,90m
1.2	No interfiere en la banda peatonal	Si	C
1.3	Papelera al sentido de circulación la boca	Si	C
1.4	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.5	Buen mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

Cumple con la normativa.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 28.a Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos: En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.

**PAPELERA TIPO 2**



Papelera metálica tipo 2

Nº	Mobiliario Urbano	PAPELERA T.2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Altura de boca o mecanismo <sup>66</sup>	0,70-0,90m	0,90m
1.2	No interfiere en la banda peatonal	Si	C
1.3	Papelera al sentido de circulación la boca	Si	C
1.4	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.5	Buen mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

Cumple con la normativa.

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 28.a Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos: En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.

### PAPELERA TIPO 3



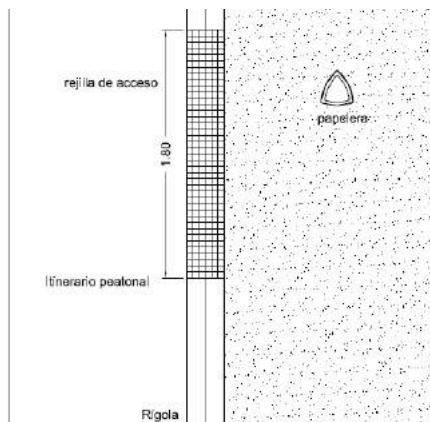
Papelera metálica tipo 3

Nº	Mobiliario Urbano	PAPELERA T.2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura de boca o mecanismo <sup>67</sup>	0,70-0,90m	0,90m
1.2	No interfiere en la banda peatonal	Si	C
1.3	Papelera al sentido de circulación la boca	Si	C
1.4	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.5	Buen mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

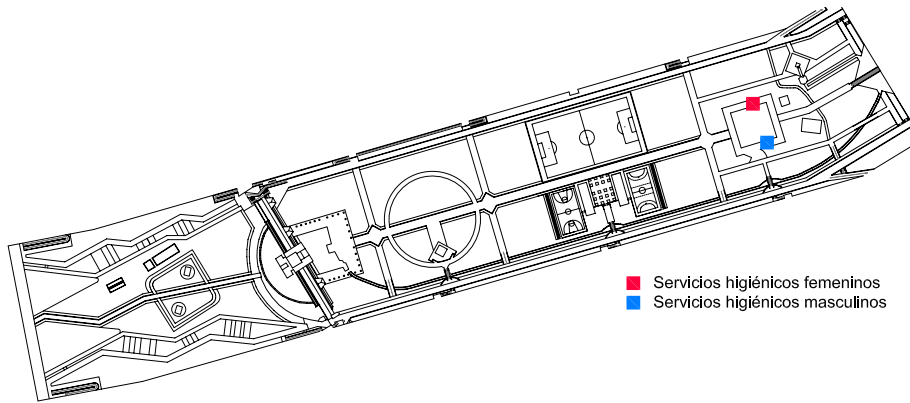
Sería necesario colocar una rejilla perpendicular a la marcha de 1 cm de diámetro por la existencia de la rigola de recogida de agua.



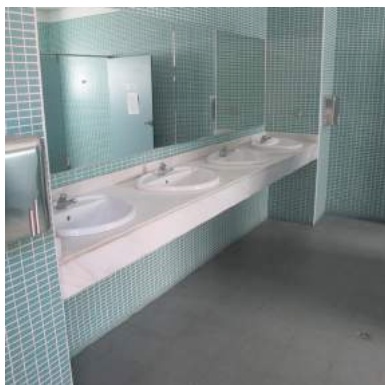
Colocación de rejilla para acceso a la papelera

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 28.a Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos: En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.

## 7. SERVICIOS HIGIÉNICOS



## SERVICIOS HIGIENICOS FEMENINOS



Lavabos con espacio libre inferior



Cabina baño

Nº	Mobiliario Urbano	SERVICIOS HIGIENICOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Comunicado con el Itinerario Peatonal	SI	C
1.2	Espacio libre de obstáculos conexión exterior	≥ 1,50 m <sup>68</sup>	C
1.3	Altura de suelo a techo	≥ 2,20 m <sup>69</sup>	C
1.4	Espacio libre de obstáculos interior	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Puertas entrada</b>		
2.1	Puerta de acceso abatible hacia el exterior	SI	N.C
2.2	Puerta ancho mínimo de paso	≥ 0,80 m	0,70m
2.3	Mecanismos de cierre la puerta de fácil manejo (manivela)	SI	C
2.4	Tirador de apertura contrastado con la puerta	SI	N.C
<b>3</b>	<b>Puertas interior baños</b>		
3.1	Puerta de acceso abatible hacia el exterior	SI	C
3.2	Puerta ancho mínimo de paso	≥ 0,80 m	C
3.3	Mecanismos de cierre la puerta de fácil manejo (manivela)	SI	N.C
3.4	Tiradores de cabina con señalización de libre-ocupado	SI	C
3.5	Señalización táctil sobre tirador hombre-mujer <sup>70</sup>	SI	N.C
<b>4</b>	<b>Inodoro</b>		
4.1	Altura de asiento entre <sup>71</sup>	0,45-0,50m	C
4.2	Espacio lateral ≥ 0,80x0,75m <sup>72</sup>	SI	C
4.3	Espacio libre frontal <sup>73</sup>	≥ 0,80 m	C
4.4	Espacio libre de obstáculos	≥ 1,50 m	1,20m

5 Barra de apoyo			
5.1	Fija en el lateral del inodoro junto a la pared	SI	N.C
5.2	Dos barras de apoyo abatibles a los lados para transferencia <sup>74</sup>	SI	N.C
5.3	Barra abatible junto al espacio lateral de transferencia	SI	N.C
5.4	Distancia barra al inodoro <sup>64</sup>	0,30-0,35m	N.C
5.5	Distancia de la barra a pared <sup>64</sup>	0,70-0,90m	N.C
5.6	Sección circular entre <sup>64</sup>	3-4cm	N.C
5.7	Altura barra respecto el suelo <sup>75</sup>	0,70-0,75m	C
5.8	Longitud de la barra <sup>64</sup>	0,85m	C
6 Lavabo			
6.1	Ausencia de pedestal	SI	C
6.2	Espacio libre de altura entre <sup>76</sup>	0,65-0,75m	N.C
6.3	Altura cara superior <sup>77</sup>	≥ 0,85 m	0,94m
6.4	Espejos cara inferior a una h de 0,90m <sup>78</sup>	SI	1,08m
7 Mecanismos de accionamiento			
7.1	Pulsadores de fácil manejo que no requiera giro de muñeca	SI	N.C
7.2	Altura <sup>79</sup>	≤ 0,95 m	C
7.3	Contraste con la pared	SI	C
8 Señalización luminosa de emergencia			
8.1	Percibible desde cualquier punto del aseo <sup>80</sup>	SI	N.C
9 Pavimentos			
9.1	Antideslizante	SI	C
9.2	Sin resaltes	SI	C
9.3	Compacto, duro	SI	C
9.4	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

### 2. Puerta de entrada.

2.1/2.2 Debería adecuarse la puerta por una que tenga unas dimensiones de ancho mínimo de 0,80m, cambiando el giro para que abra hacia fuera.

2.4 Se recomienda la sustitución de la manivela por una que contraste con la puerta y que contenga señalización táctil sobre tirador hombre-mujer, por ejemplo en color acabo metálico o aluminio.

### 3. Puerta interior baño.

3.3 Sería necesario modificar los tiradores de las puertas interiores y colocar unos tiradores que sean fácilmente detectables y de fácil manejo, por ejemplo con forma de manivela o asa.

#### 4. Inodoro.

4.4 Se debería adecuar las dimensiones de la cabina reservada a personas con dificultad de maniobra, ya que no existe un espacio libre de obstáculos que se pueda inscribir un círculo de diámetro de 1,50 metros.

#### 5. Barra de apoyo

Al no existir elementos de apoyo ni portarrollos, se deberán instalar cumpliendo la tabla en la parte superior punto 5.

#### 6. Lavabo.

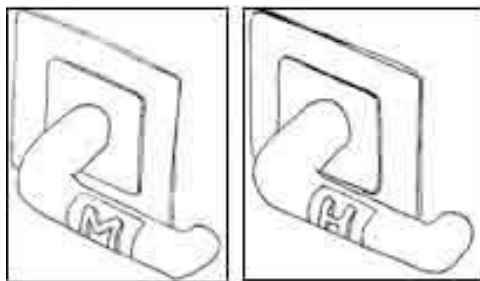
6.2 Los lavabos están a una altura de 0,94m, sería necesario colocarlo a una altura de 0,85m, modificando también la altura del espejo.

#### 7. Mecanismos de accionamiento.

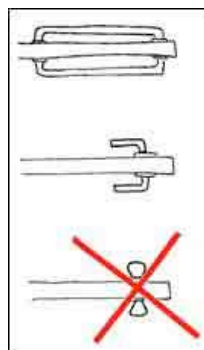
7.1 La grifería de pulsador sería conveniente cambiarla a grifería monomando con cambio de temperatura ya que su funcionamiento es más cómodo y se recomienda que se instale un control de tiempo de funcionamiento para ahorrar agua.

#### 8. Señalización luminosa de emergencia.

8.1 Referente a la iluminación se debería instalar señalización luminosa de emergencia que se puede percibir desde cualquier punto del baño.

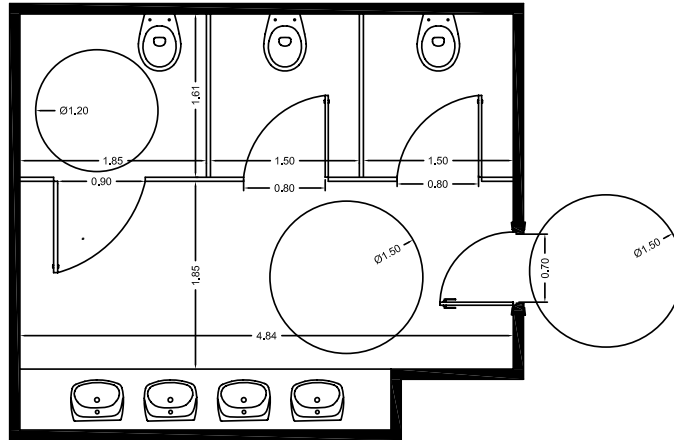


Señalización táctil mujer y hombre<sup>81</sup>

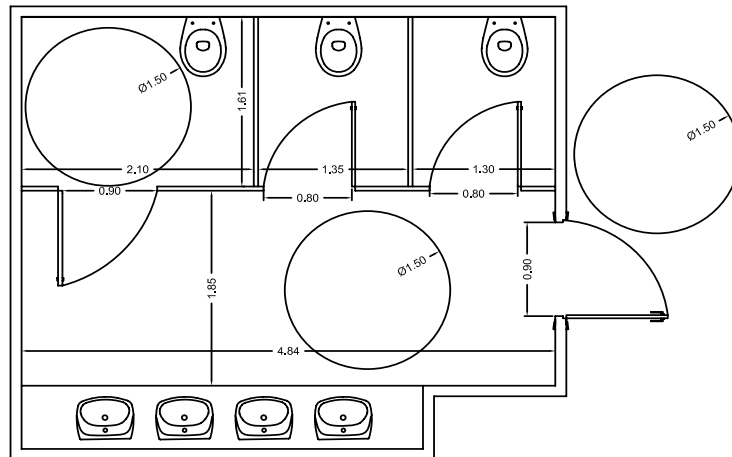


Tipo de tiradores puertas<sup>81</sup>

:



Estado baño actual



Estado baño modificado



---

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.2 Cabinas de aseo público accesibles: Las cabinas de aseo público accesibles deberán estar comunicadas con el itinerario peatonal accesible. Dispondrán en el exterior de un espacio libre de obstáculos en el que se pueda inscribir un círculo de 1,50 m delante de la puerta de acceso; dicho espacio en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible, ni con el área barrida por la apertura de la puerta de la cabina.

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.5 Cabinas de aseo público accesibles: Junto a la puerta en el interior de la cabina habrá un espacio libre de obstáculos que permita inscribir un círculo de 1,50 m. La altura mínima en el interior de la cabina será de 2,20 m.

<sup>70</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.l Aseos públicos: En los servicios de hombres o mujeres es aconsejable que exista señalización táctil sobre el tirador, mediante una letra H (Hombres) o M (Mujeres) en alto relieve.

<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.8 Cabinas de aseo público accesibles: El inodoro tendrá el asiento a una altura entre 0,45 m y 0,50 m.

<sup>72</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.d Aseos públicos: En el acercamiento lateral al inodoro se dejará un espacio diáfano, al menos en uno de sus extremos, de 0,80 metros de anchura para alojar la silla de ruedas y permitir el traslado, tendrá un fondo mínimo de 0,75 cm hasta el borde frontal del aparato, para permitir las transferencias a los usuarios de sillas de ruedas.

<sup>73</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.e Aseos públicos: Asimismo se dispondrá de un espacio libre de 0,80 metros de diámetro frente al inodoro

<sup>74</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.f Aseos públicos: Dispondrá de dos barras de apoyo, abatibles las del lado o lados por donde se efectúe la transferencia. Tendrá una longitud de 85cm y permitirán soportar el peso de las personas en el traslado lateral al inodoro. La distancia del eje de las barras al eje del inodoro estará comprendida entre 0,30 metros y 0,35 metros y del eje de la barra abatible a pared lateral entre 0,70 m y 0,90 metros. La sección de las barras será preferentemente circular y de diámetro comprendido entre 30 y 40 mm.

<sup>75</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.2 Cabinas de aseo público accesibles: Las barras de apoyo se situarán a una altura entre 0,70 m y 0,75 m.

<sup>76</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.h Aseos públicos: Dispondrá de un lavabo sin pedestal ni mobiliario inferior que dificulte el acercamiento de las personas con silla de ruedas. El hueco libre entre el suelo y la pila deberá tener entre 0,65 metros y 0,75 metros.

<sup>77</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.2 Cabinas de aseo público accesibles: La cabina dispondrá de un lavabo con un espacio libre inferior que permita la aproximación de una persona en silla de ruedas y su cara superior estará a una altura máxima de 0,85 m.

<sup>78</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.d Aseos públicos: Los espejos, en caso de existir, se colocarán de forma que quede situado el canto inferior a una altura máxima de 0,90 metros.

<sup>79</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.7 Cabinas de aseo público accesibles: Los mecanismos de accionamiento de lavabos y duchas serán pulsadores o palancas de fácil manejo. Tanto los grifos como demás mecanismos y elementos manipulables de la cabina de aseo estarán ubicados a una altura máxima de 0,95 m.

<sup>80</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.n Aseos públicos: La señalización luminosa de emergencia deberá situarse de manera que pueda ser percibida desde cualquier punto de los aseos, incluido el interior de las

<sup>81</sup> <http://pagina.jccm.es/social/aaccesibilidad/03urbanismo/pag055.htm>, 2015

**SERVICIOS HÍGIENICOS MASCULINOS**


Nº	Mobiliario Urbano	SERVICIOS HIGIÉNICOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Comunicado con el Itinerario Peatonal	SI	C
1.2	Espacio libre de obstáculos conexión exterior <sup>82</sup>	≥ 1,50 m	C
1.3	Altura de suelo a techo <sup>83</sup>	≥ 2,20 m	C
1.4	Espacio libre de obstáculos interior	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Puertas entrada</b>		
2.1	Puerta de acceso abatible hacia el exterior	SI	C
2.2	Puerta ancho mínimo de paso	≥ 0,80 m	C
2.3	Mecanismos de cierre la puerta de fácil manejo (manivela)	SI	C
2.4	Tirador de apertura contrastado con la puerta	SI	N.C
<b>3</b>	<b>Puertas interior baños</b>		
3.1	Puerta de acceso abatible hacia el exterior	SI	C
3.2	Puerta ancho mínimo de paso	≥ 0,80 m	C
3.3	Mecanismos de cierre la puerta de fácil manejo (manivela)	SI	N.C
3.4	Tiradores de cabina con señalización de libre-ocupado	SI	C
3.5	Señalización táctil sobre tirador hombre-mujer <sup>84</sup>	SI	N.C
<b>4</b>	<b>Inodoro</b>		
4.1	Altura de asiento entre <sup>85</sup>	0,45-0,50m	C
4.2	Espacio lateral ≥ 0,80x0,75m <sup>86</sup>	SI	C
4.3	Espacio libre frontal <sup>87</sup>	≥ 0,80 m	C
4.4	Espacio libre de obstáculos	≥ 1,50 m	1,20m
<b>5</b>	<b>Barra de apoyo</b>		
5.1	Fija en el lateral del inodoro junto a la pared	SI	C
5.2	Dos barras de apoyo abatibles a los lados para transferencia <sup>88</sup>	SI	N.P
5.3	Barra abatible junto al espacio lateral de transferencia	SI	C
5.4	Distancia barra al inodoro <sup>64</sup>	0,30-0,35m	C
5.5	Distancia de la barra a pared <sup>64</sup>	0,70-0,90m	C
5.6	Sección circular entre <sup>64</sup>	3-4cm	C
5.7	Altura barra respecto el suelo <sup>89</sup>	0,70-0,75m	C
5.8	Longitud de la barra <sup>64</sup>	0,85m	C

6 Lavabo			
6.1	Ausencia de pedestal	SI	C
6.2	Espacio libre de altura entre <sup>90</sup>	0,65-0,75m	C
6.3	Altura cara superior <sup>91</sup>	≥ 0,85 m	C
6.4	Espejos cara inferior a una h de 0,90m <sup>92</sup>	SI	N.C
7 Mecanismos de accionamiento			
7.1	Pulsadores de fácil manejo que no requiera giro de muñeca	SI	N.C
7.2	Altura <sup>93</sup>	≤ 0,95 m	C
7.3	Contraste con la pared	SI	C
8 Señalización luminosa de emergencia			
8.1	Percibible desde cualquier punto del aseo <sup>94</sup>	SI	N.C
9 Pavimentos			
9.1	Antideslizante	SI	C
9.2	Sin resaltes	SI	C
9.3	Compacto, duro	SI	C
9.4	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 2. Puerta de entrada.

2.4 Se debería colocar una manivela que contraste con la puerta con señalización táctil sobre tirador hombre-mujer, por ejemplo en color metálico o aluminio.

#### 3. Puerta interior baño.

3.3 Sería necesario modificar los tiradores de las puertas interiores y colocar unos tiradores que sean fácilmente detectables y de fácil manejo, por ejemplo con forma de manivela o asa.

3.5 Debería instalarse en los tiradores señalización táctil sobre tirador hombre-mujer.

#### 4. Inodoro.

4.4 Sería necesario enfrentar los sanitarios (lavabo e inodoro) para que se pueda inscribir el círculo de 1,50m libre de obstáculos.

#### 6. Lavabo.

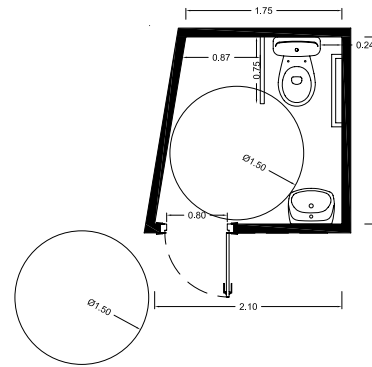
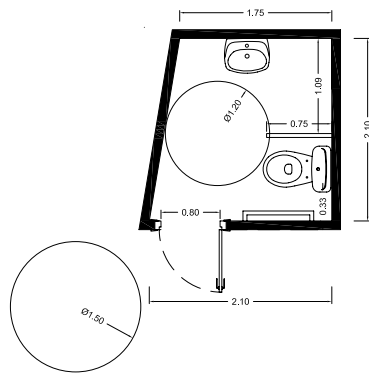
6.4 Habría que poner un espejo a una altura de 0,90m atestado al lavabo.

#### 7. Mecanismos de accionamiento.

7.1 Referente a la grifería se recomienda instalar de tipo monomando con cambio de temperatura ya que su funcionamiento es más cómodo.

#### 8. Señalización luminosa de emergencia.

8.1 Debería instalarse iluminación de señalización luminosa de emergencia que se pueda percibir desde cualquier punto del baño.



Estado modificado baño



---

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.2 Cabinas de aseo público accesibles: Las cabinas de aseo público accesibles deberán estar comunicadas con el itinerario peatonal accesible. Dispondrán en el exterior de un espacio libre de obstáculos en el que se pueda inscribir un círculo de 1,50 m delante de la puerta de acceso; dicho espacio en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible, ni con el área barrida por la apertura de la puerta de la cabina.

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.5 Cabinas de aseo público accesibles: Junto a la puerta en el interior de la cabina habrá un espacio libre de obstáculos que permita inscribir un círculo de 1,50 m. La altura mínima en el interior de la cabina será de 2,20 m.

<sup>84</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.l Aseos públicos: En los servicios de hombres o mujeres es aconsejable que exista señalización táctil sobre el tirador, mediante una letra H (Hombres) o M (Mujeres) en alto relieve.

<sup>85</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.8 Cabinas de aseo público accesibles: El inodoro tendrá el asiento a una altura entre 0,45 m y 0,50 m.

<sup>86</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.d Aseos públicos: En el acercamiento lateral al inodoro se dejará un espacio diáfano, al menos en uno de sus extremos, de 0,80 metros de anchura para alojar la silla de ruedas y permitir el traslado, tendrá un fondo mínimo de 0,75 cm hasta el borde frontal del aparato, para permitir las transferencias a los usuarios de sillas de ruedas.

<sup>87</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.e Aseos públicos: Asimismo se dispondrá de un espacio libre de 0,80 metros de diámetro frente al inodoro

<sup>88</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.f Aseos públicos: Dispondrá de dos barras de apoyo, abatibles las del lado o lados por donde se efectúe la transferencia. Tendrá una longitud de 85cm y permitirán soportar el peso de las personas en el traslado lateral al inodoro. La distancia del eje de las barras al eje del inodoro estará comprendida entre 0,30 metros y 0,35 metros y del eje de la barra abatible a pared lateral entre 0,70 m y 0,90 metros. La sección de las barras será preferentemente circular y de diámetro comprendido entre 30 y 40 mm.

<sup>89</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.2 Cabinas de aseo público accesibles: Las barras de apoyo se situarán a una altura entre 0,70 m y 0,75 m.

<sup>90</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.h Aseos públicos: Dispondrá de un lavabo sin pedestal ni mobiliario inferior que dificulte el acercamiento de las personas con silla de ruedas. El hueco libre entre el suelo y la pila deberá tener entre 0,65 metros y 0,75 metros.

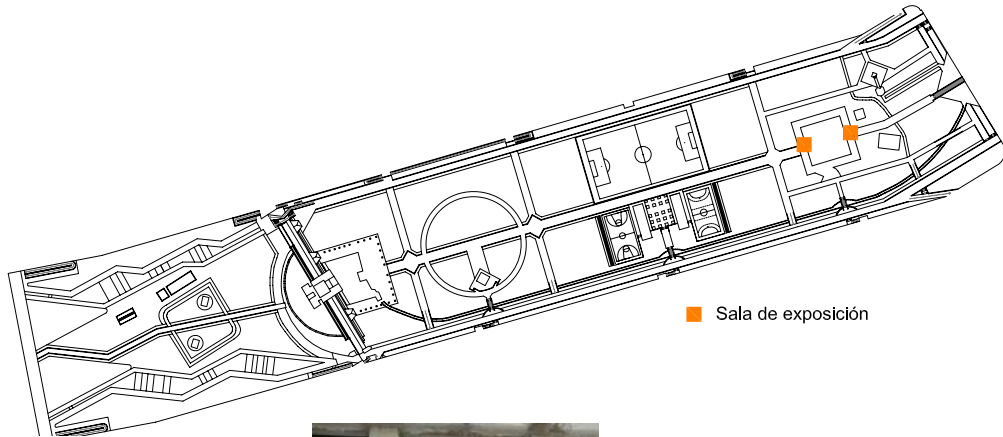
<sup>91</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.2 Cabinas de aseo público accesibles: La cabina dispondrá de un lavabo con un espacio libre inferior que permita la aproximación de una persona en silla de ruedas y su cara superior estará a una altura máxima de 0,85 m.

<sup>92</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.d Aseos públicos: Los espejos, en caso de existir, se colocarán de forma que quede situado el canto inferior a una altura máxima de 0,90 metros.

<sup>93</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.7 Cabinas de aseo público accesibles: Los mecanismos de accionamiento de lavabos y duchas serán pulsadores o palancas de fácil manejo. Tanto los grifos como demás mecanismos y elementos manipulables de la cabina de aseo estarán ubicados a una altura máxima de 0,95 m.

<sup>94</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.n Aseos públicos: La señalización luminosa de emergencia deberá situarse de manera que pueda ser percibida desde cualquier punto de los aseos, incluido el interior de las

## 9. EDIFICACIONES



Acceso a sala de exposiciones

Nº	Sala exposiciones	SALA EXPOSICIONES	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Comunicado con el Itinerario Peatonal	SI	C
1.2	Espacio libre de obstáculos conexión exterior <sup>95</sup>	≥ 1,50 m	C
1.3	Altura de suelo a techo <sup>96</sup>	≥ 2,20 m	C
1.4	Espacio libre de obstáculos interior	≥ 1,50 m	C
1.5	<b>Puertas</b>		
1.6	Puerta ancho mínimo de paso	≥ 0,80 m	1,04m
1.7	Mecanismos de cierre la puerta de fácil manejo (manivela)	SI	C
<b>2</b>	<b>Iluminación</b>		
2.1	Homogénea e indirecta	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

Cumple con la normativa.



---

<sup>95</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.2 Cabinas de aseo público accesibles: Las cabinas de aseo público accesibles deberán estar comunicadas con el itinerario peatonal accesible. Dispondrán en el exterior de un espacio libre de obstáculos en el que se pueda inscribir un círculo de 1,50 m delante de la puerta de acceso; dicho espacio en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible, ni con el área barrida por la apertura de la puerta de la cabina.





## 6.2 Tramo 3







# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 3







**TRAMO 3 – IL01**



Situación IL01. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IL01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>1</sup>	20	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>2</sup>	$\geq 1,80$	4,9
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>3</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en % <sup>4</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>5</sup>	$\geq 1,50$	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>6</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>7</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>8</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>9</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 3. Plataformas mixtas

3.3. Falta de señalización vertical y horizontal en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>10</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

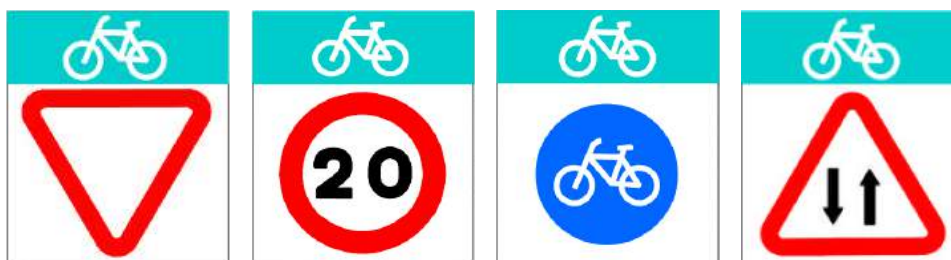
Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal del carril bici



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

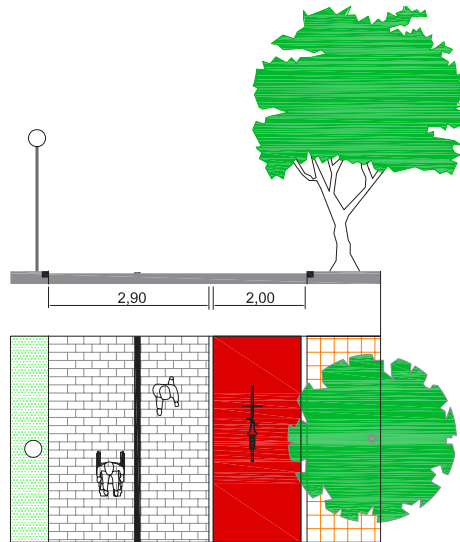
### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2.. Los registros de instalaciones que invaden el itinerario peatonal, se deberían desplazar a la zona del jardín.

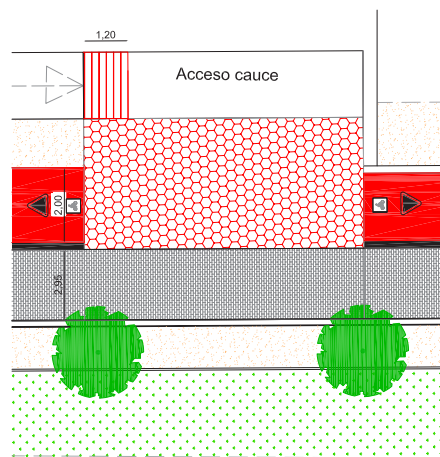
#### 4. Pavimentos.

Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerario peatonales.

5.4.El pavimento del acceso al itinerario sería necesario señalizarlo con un pavimento tipo advertencia y ancho de 1,20 metros, cuando se cruza con el carril bici al inicio y al final del mismo.



Pintado del carril bici para su mejor distinción



- pavimento señalizador
- carril bici
- banda libre peatonal
- pavimento señalizador

Detalle de colocación de pavimento táctil señalizador para advertir de cruce del carril bici



---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>2</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>10</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 3 – IL02**



Situación IL02. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IL02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>11</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>12</sup>	$\geq 1,80$	4,07
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>13</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>14</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>15</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>16</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>17</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>18</sup>	sin invadir uso peatonal	C
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>19</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

Cumple con la normativa de aplicación.

---

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>13</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 3 – IL03**



Situación IL03. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IL03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>20</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>21</sup>	$\geq 1,80$	4,07
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>22</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	SI $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>23</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>24</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>25</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>26</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>27</sup>	sin invadir uso peatonal	C
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>28</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

Cumple con la normativa de aplicación.

---

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>22</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 3 – IL04**



Situación IL03. Captura BingMaps



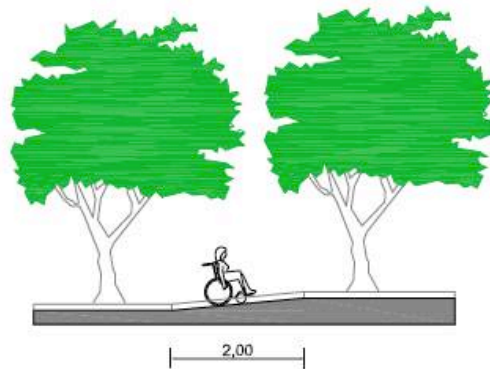
ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IL04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>29</sup>	20	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>30</sup>	$\geq 1,80$	4,11
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>31</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>32</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>33</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>34</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>35</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>36</sup>	sin invadir uso peatonal	C
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>37</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

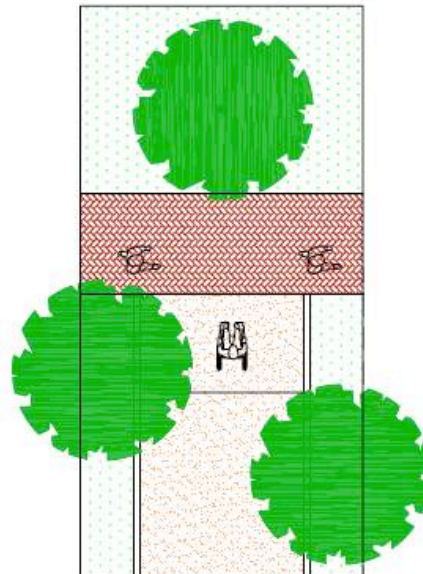
### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 5.. Pavimentos

5.2..Sería necesario eliminar el cambio de cota que existe en el cruce de los itinerarios peatonales IL04 y IL09 y realizar una falsa rampa para salvar el desnivel, sin llegar a superar una inclinación del 6%.



+



Rampa para salvar el desnivel entre los dos itinerarios



---

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>31</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>33</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 3 – IL05**



Situación IL05. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IL05	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>38</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>39</sup>	$\geq 1,80$	5,59
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>40</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>41</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>42</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>43</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>44</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>45</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>46</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 5.. Pavimentos

- 5.2..Al igual que el itinerario anterior, sería necesario eliminar el cambio de cota que existe en el cruce de los itinerarios peatonales IL04 y IL09 y realizar una falsa rampa para salvar el desnivel, sin llegar a superar una inclinación del 6%.



<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>40</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 3 – IL06**



Situación IL06. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IL06	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>47</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>48</sup>	$\geq 1,80$	6,63
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>49</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>50</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>51</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>52</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>53</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>54</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>55</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)





## MEDIDAS CORRECTORAS

### 5.. Pavimentos

5.3..Sería necesario eliminar el cambio de cota que existe en el cruce de los itinerarios peatonales IL04 y IL09 y realizar una falsa rampa para salvar el desnivel, sin llegar a superar una inclinación del 6%.

---

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>49</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 3 – IL08**



Situación IL08. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IL08	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>56</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>57</sup>	$\geq 1,80$	4,9
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>58</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>59</sup>	$m \leq 6,00$	< 3
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>60</sup>	$\geq 1,50$	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>61</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>62</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>63</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>64</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECToras**

3. Plataformas mixtas

3.3. Falta de señalización vertical y horizontal en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>65</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

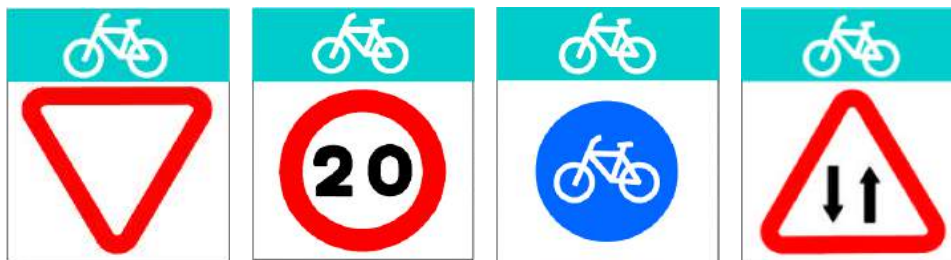
Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal del carril bici



BR1

BR301

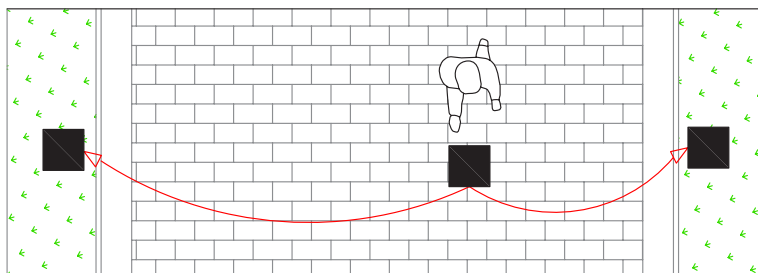
BR407

BR25

Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2. Los registros de instalaciones que invaden el itinerario peatonal, se deberían desplazar a la zona del jardín.



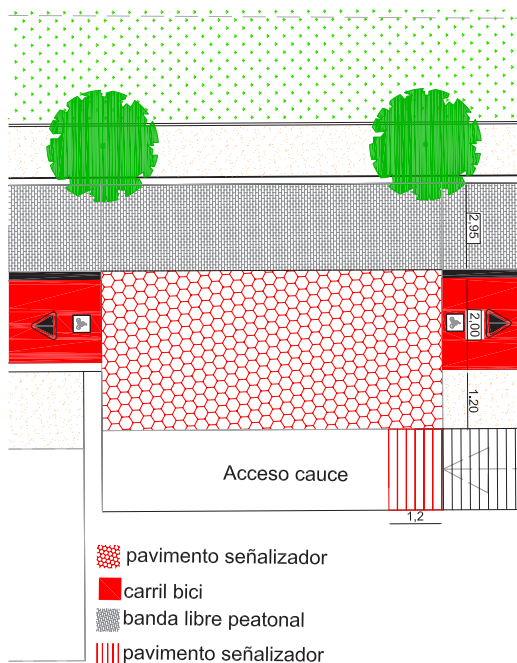
Croquis de ubicación de las arquetas en la zona del jardín

#### 5. Pavimentos.

Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerario peatonales.

5.2..Debería realizarse trabajos de mantenimiento en el pavimento, ya que en algunos puntos presenta cejas, hundimientos, elementos sueltos etc., para ello, se recomienda sustituir aquellas piezas sueltas y /o rotas.

5.4. El pavimento del acceso al itinerario sería necesario señalizarlo con un pavimento tipo advertencia y ancho de 1,20 metros, cuando se cruza con el carril bici al inicio y al final del mismo.



Colocación de pavimento táctil señalizador para advertir de cruce del carril bici

---

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>58</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>59</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>63</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>65</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.



**TRAMO 3 – IT01**



Situación IT01. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IT01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>66</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>67</sup>	$\geq 1,80$	4,15
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>68</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	SI $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>69</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>70</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>71</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>72</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>73</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	C
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>74</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	C
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



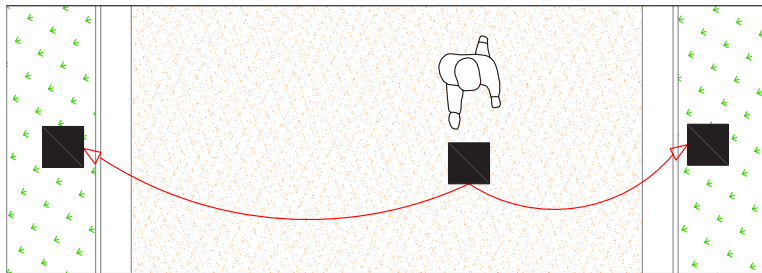
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

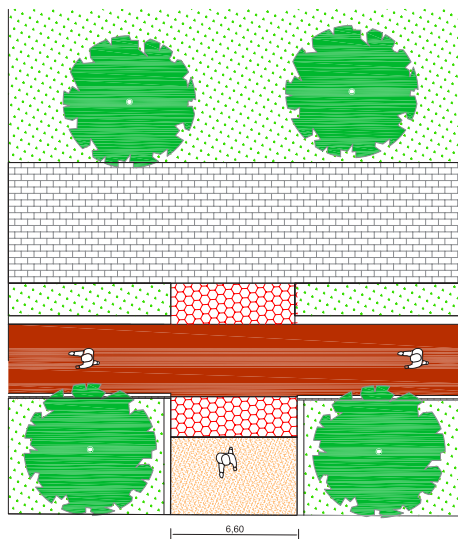
4.2..Los registros de instalaciones que invaden el itinerario peatonal, se deberían desplazar a la zona del jardín.

### 5. Pavimentos:

5.2..Se debería modificar el pavimento y colocar un pavimento de advertencia en el cruce con el carril específico para corredores.



Croquis de ubicación de las arquetas en la zona del jardín



- pavimento señalizador
- carril running
- banda libre peatonal

Colocación de pavimento señalizador en la intersección entre carril running y los itinerarios peatonales

---

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>68</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>70</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>73</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>74</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.



**TRAMO 3 – IT02**



Situación IT02. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IT02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>75</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>76</sup>	$\geq 1,80$	3,61
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>77</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>78</sup>	$m \leq 6,00$	< 6
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>79</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>80</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>81</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>82</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>83</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 5. Pavimentos.

5.2. Debería realizarse trabajos de mantenimiento en el pavimento de arena morterenga, ya que no es estable por presentar en algunos puntos tierras sueltas y hundimientos.

---

<sup>75</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>76</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>77</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>78</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>79</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>80</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>81</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 3 – IT03**



Situación IT03. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IT03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>84</sup>	20	C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>85</sup>	$\geq 1,80$	3,62
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>86</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en % <sup>87</sup>	$m \leq 6,00$	< 6
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>88</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>89</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>90</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>91</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>92</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

Cumple con la normativa de aplicación

---

<sup>84</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>85</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>86</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>87</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>88</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>89</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>90</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>91</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>92</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.



**TRAMO 3 – IT04**



1 Situación IT04. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IT04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>93</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>94</sup>	$\geq 1,80$	3,94
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>95</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>96</sup>	$m \leq 6,00$	< 6
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>97</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>98</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>99</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>100</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>101</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

Cumple con la normativa de aplicación

---

<sup>93</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>94</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>95</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>96</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>97</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>98</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>99</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>100</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>101</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 3 – IT05**



Situación IT05. Captura BingMaps



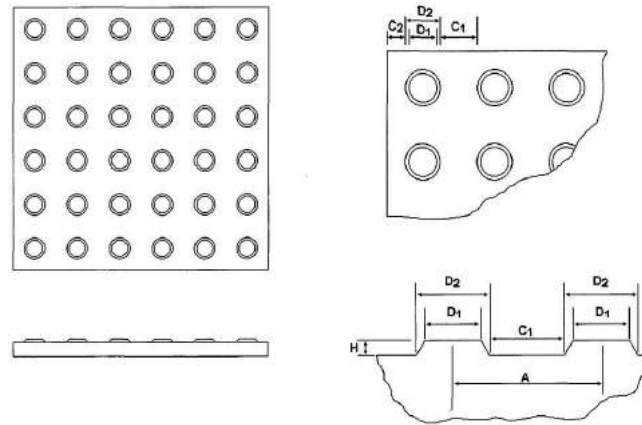
ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IT05	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>102</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>103</sup>	$\geq 1,80$	3,96
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>104</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	SI $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>105</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>106</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>107</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>108</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>109</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>110</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

5. Pavimentos:

5.4..Se debería modificar el pavimento en el cruce con el carril específico para corredores y colocar un pavimento señalizador de advertencia en toda la longitud del itinerario y con un ancho de 1,20 metros.



<sup>111</sup>Pavimento táctil señalizador

---

<sup>102</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>103</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>104</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>105</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>106</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>107</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>108</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>109</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>110</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>111</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

**TRAMO 3 – IT06**



2 Situación IT06 IT07. Captura BingMaps



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IT06	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>112</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>113</sup>	$\geq 1,80$	3,96
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>114</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	SI $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>115</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>116</sup>	$\geq 1,50$	N.C.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>117</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>118</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>119</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>120</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales:

1.1..Con carácter general, hay elementos que impiden o dificultan el uso y disfrute del jardín a través de este itinerario como: bolardos, pavimento en mal estado, alcorques, tapas de instalaciones ect...

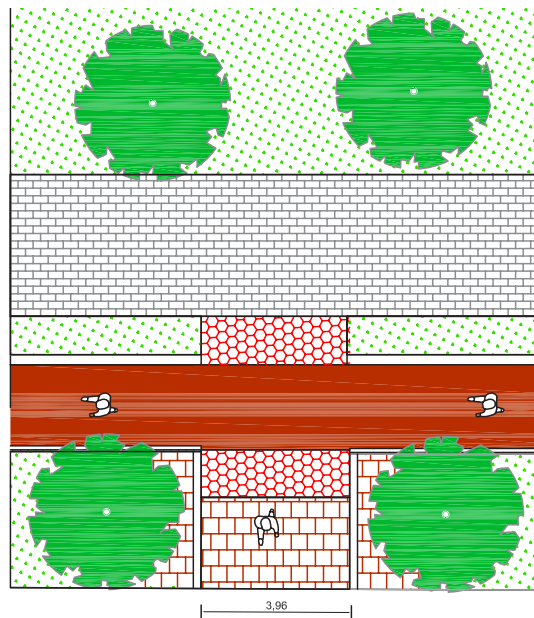
### 2. Características dimensionales:




2.6..Sería necesario la eliminación de los bolardos, ya que no cumplen el paso mínimo de 1,80 metros de ancho.

### 6. Pavimentos:

5.5..Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento en el pavimento de baldosa de barro cocido, ya que presenta elementos sueltos y rotos por el paso de vehículos.

Se debería modificar el pavimento en el cruce con el carril específico para corredores y colocar un pavimento señalizador de advertencia en toda la longitud del itinerario y con un ancho de 1,20 metros.



-  pavimento señalizador
-  carril running
-  banda libre peatonal

Croquis de la colocación del pavimento señalizador de advertencia



---

<sup>112</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>113</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>114</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>115</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>116</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>117</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>118</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>119</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>120</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 3 – IT07**



Situación IT07. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IT07	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>121</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>122</sup>	$\geq 1,80$	4,69
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>123</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>124</sup>	$m \leq 6,00$	< 6
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>125</sup>	$\geq 1,50$	N.C.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>126</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>127</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>128</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	C
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>129</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	C
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

2.6. Con carácter general, hay elementos que impiden o dificultan el uso y disfrute del jardín a través de este itinerario como: bolardos, pavimento en mal estado, alcorques, tapas de instalaciones ect...

### 2. Características dimensionales:

2.6. Sería necesario la eliminación de los bolardos, ya que no cumplen el paso mínimo de 1,80 metros de ancho.

### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2. Los registros de instalaciones que invaden el itinerario peatonal, se deberían desplazar a la zona del jardín.

### 5. Pavimentos:

5.2. El pavimento precisa de mantenimiento en algunos puntos donde existen piezas rotas que presentan resaltes pudiendo provocar tropiezos o caídas

5.4. Sería necesario modificar el pavimento en el cruce con el carril específico para corredores y colocar un pavimento señalizador de advertencia en toda la longitud del itinerario y con un ancho de 1,20 metros.



Pavimento táctil señalizador de botones de 20x20cm

---

<sup>121</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>122</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>123</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>124</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>125</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>126</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>127</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>128</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>129</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 3 – IT08**



3 Situación IT08. Captura BingMaps





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IT08	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>130</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>131</sup>	$\geq 1,80$	6,6
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>132</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>133</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>134</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>135</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>136</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>137</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	C
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>138</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	C
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

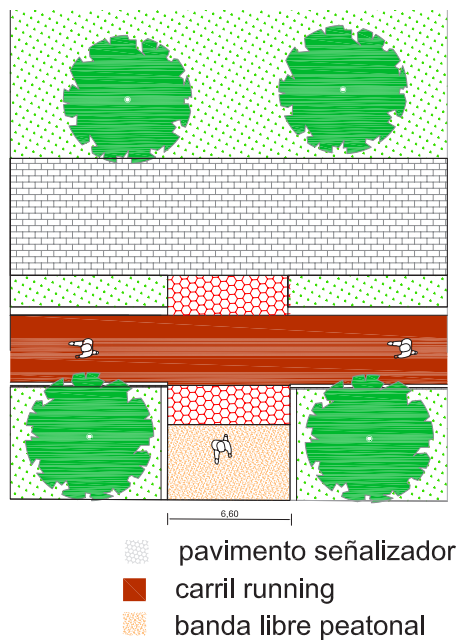
### MEDIDAS CORRECToras

#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2. Los registros de instalaciones que invaden el itinerario peatonal, se deberían desplazar a la zona del jardín.

#### 5. Pavimentos:

5.4. Sería necesario modificar el pavimento en el cruce con el carril específico para corredores y colocar un pavimento señalizador de advertencia en toda la longitud del itinerario y con un ancho de 1,20 metros



Croquis de la colocación del pavimento señalizador de advertencia

---

<sup>130</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>131</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>132</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>133</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>134</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>135</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>136</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>137</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>138</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 3 – IT09**



Situación IT09. Captura BingMaps



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IT09	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	N.C.
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>139</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>140</sup>	$\geq 1,80$	2,15
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>141</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	SI $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>142</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>143</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>144</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>145</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>146</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>147</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.1..Con carácter general, hay elementos que impiden o dificultan el uso y disfrute del jardín a través de este itinerario. El encuentro con el itinerario IL01 hay un desnivel por la existencia de un bordillo que imposibilita su acceso.

### 5. Pavimentos:

5.4..Sería necesario la eliminación del bordillo de acceso y realizar una falsa rampa para salvar el desnivel existente.

Debería colocarse un bordillo del tipo media caña que delimite la zona de circulación con la zona ajardinada así como las zonas de otros usos.



Colocación de bordillo para delimitación itinerario



Ejemplo de bordillo de parques y jardines del tipo media caña 50x20x6 cm.



---

<sup>139</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>140</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>141</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>142</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>143</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>144</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>145</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>146</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>147</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 3 – IT10**



Situación IT10. Captura BingMaps



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IT10	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	N.C.
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>148</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>149</sup>	$\geq 1,80$	6,51
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>150</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>151</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>152</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>153</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>154</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.C.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>155</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	C
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>156</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	C
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

1.1..Con carácter general, hay elementos que impiden o dificultan el uso y disfrute del jardín a través de este itinerario de autónoma. Existe un problema de diferencia de cota en los accesos por los itinerarios peatonales IL08 y IT09, que puede provocar tropiezos y caídas al mismo nivel.

### 5.. Pavimentos:

5.5..Sería necesario modificar el pavimento en el cruce con el carril específico para corredores y colocar un pavimento señalizador de advertencia en toda la longitud del itinerario y con un ancho de 1,20 metros

---

<sup>148</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>149</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>150</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>151</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>152</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>153</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>154</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>155</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>156</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.



**TRAMO 3 – IT11**



Situación IT11. Captura BingMaps

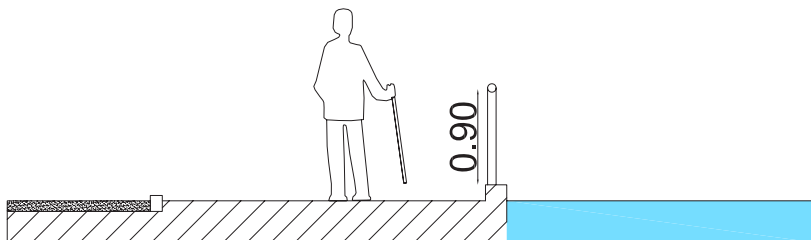
ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 3 – IT11	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>157</sup>	20	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>158</sup>	$\geq 1,80$	2,7
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>159</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>160</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>161</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>162</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>163</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>164</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>165</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 5.. Pavimentos

Debería instalarse una barandilla de seguridad con una altura de 90 cm, sin puntos de apoyo entre 20 y 70 cm, con una apertura de barrotes de  $\leq 10$  cm y un pasamanos de diseño ergonómico, continuo, sin cantos vivos y con una sección entre 4,5 y 5 cm.



Croquis de barandilla de seguridad

<sup>157</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>158</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>159</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>160</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>161</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

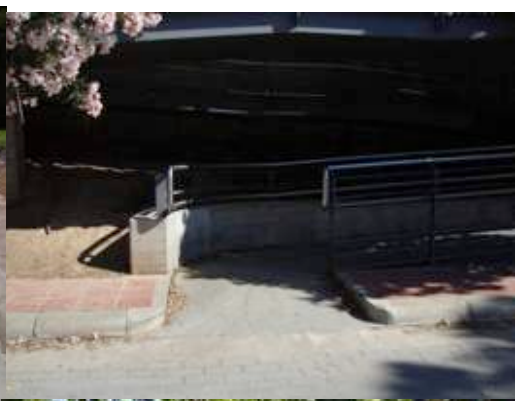
<sup>162</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>163</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>164</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>165</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.





# RAMPAS TRAMO 3

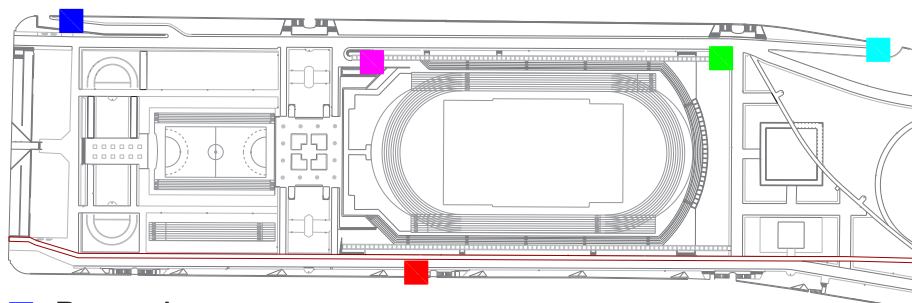








Ubicación de las Rampas en el tramo 3:



- Rampa A
- Rampa B
- Rampa C
- Rampa D
- Rampa E

**RAMPA 3A**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 3A	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^1$	1,80m	5m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^2$	9,00m	>70m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^3$	6%	10%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	10%
1.5	Pdte. transversal $\leq^4$	1,5%	15%
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^5$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^6$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación <sup>7</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>8</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>9</sup>	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	0,97m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>10</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{11}$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{12}$	0,10m	C
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil <sup>13</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>14</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

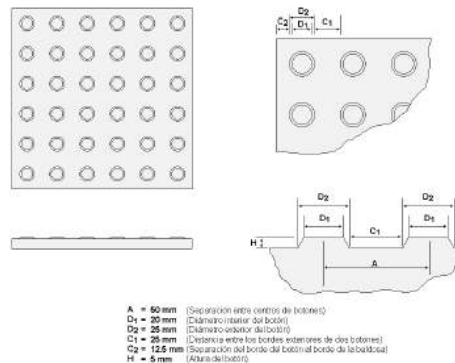
### 1. Características generales:

Sería necesario eliminar los bolardos, ya que no cumplen la separación mínima de 1,80 tanto al inicio como al final de la rampa.

- 1.2. Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal, para el descanso de los usuarios.
- 1.5. Eliminar la excesiva pendiente transversal existente en la transición del final de la rampa con el itinerario peatonal de circulación inferior.
- 1.6. Los nuevos rellanos intermedios deberían contar con una longitud mínima de rellano de 1,50 metros manteniendo el ancho de rampa.
- 1.8. Sería aconsejable reinstalar nuevamente los puntos de alumbrado de la rampa mediante el uso de luminarias existentes tipo ojo de buey.

### 2. Pavimento:

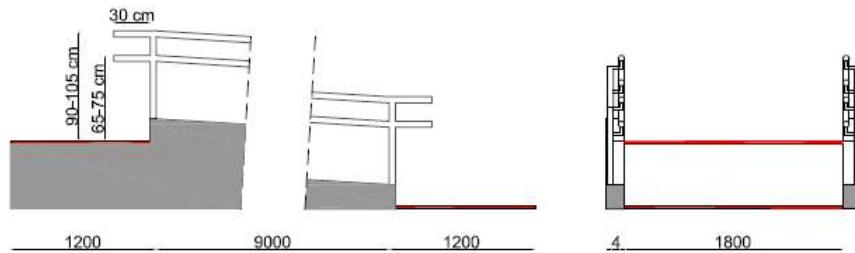
- 2.2. Se deberían realizar trabajos de mantenimiento del pavimento que se encuentren en mal estado a lo largo y ancho de la rampa y, al mismo tiempo, sería necesario desplazar la ubicación actual la rejilla en el desembarco y utilizar una que cumpla con la reglamentación.
- 2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



Pavimento táctil señalizador<sup>15</sup>

### 3. Pasamanos:

- 3.1. Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.
- 3.5. Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación de 30 cm de los pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



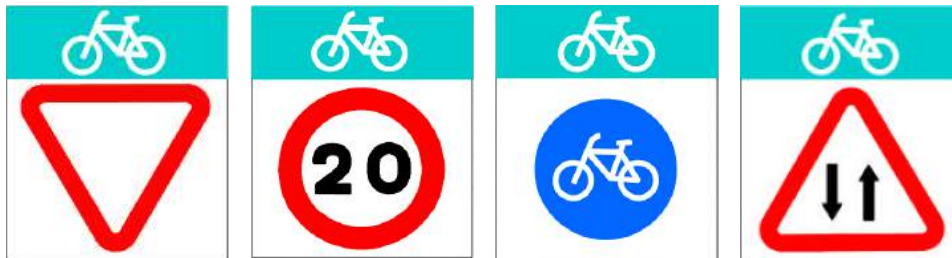
Detalle de pasamanos doble

5. Plataforma mixta:

Falta señalización vertical en el carril bici, sólo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>16</sup>, con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalización complementaria que se debería instalar en el carril bici

---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>4</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>12</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>15</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

<sup>16</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**RAMPA 3B**


Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 3B	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{17}$	1,80m	3,98m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{18}$	9,00m	32m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{19}$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	8%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{20}$	1,5%	$\leq 1,5\%$
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{21}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{22}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación <sup>23</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>24</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq 4m$	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>25</sup>	0,65-0,75m	-
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	-
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	-
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>26</sup>	$\varnothing 4,5-5 \text{ cm}$	-
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{27}$	4cm	-
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{28}$	0,10m	N.P
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil <sup>29</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>30</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

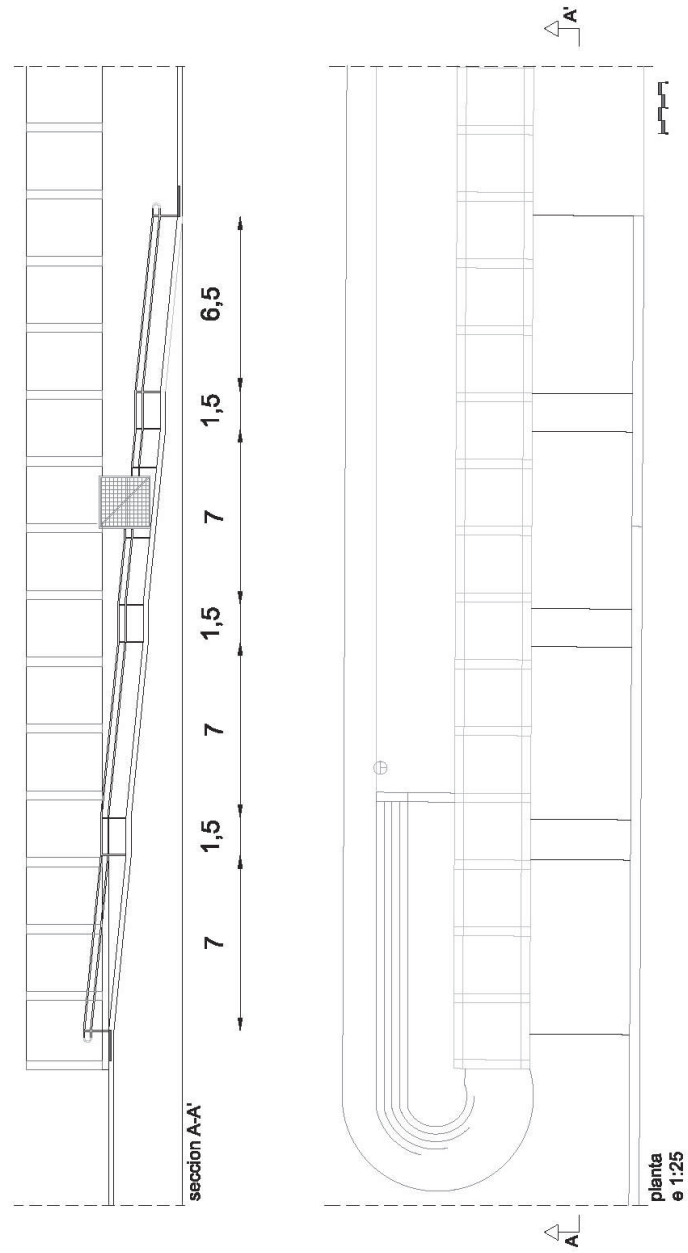
## MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales:
  - 1.2. Sería necesario rediseñar la rampa y ejecutar rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal, para el descanso de los usuarios.
  - 1.4 Se debería rediseñar la rampa para reajustar el exceso de pendiente existente adaptándolo al 6% como máximo que estable la normativa de aplicación.
  - 1.6. Los nuevos rellanos intermedios deberían contar con una longitud mínima de rellano de 1,50 metros manteniendo el ancho de rampa.
  - 1.8 Sería aconsejable instalar luminarias tipo proyector a lo largo de la rampa de manera que su potencia lumínica fuera capaz de proporcionar 20 luxes.
2. Pavimento:
  - 2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento al inicio y fin de la rampa con una franja de 1,20 metros mediante pavimento señalizador de baldosa de botones.
3. Pasamanos:
  - 3.1. Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.



Pasamanos a doble altura de sección circular

- 3.5. Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación de 30 cm de los pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



Croquis de Rampa





---

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>20</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>28</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

**RAMPA 3C**


Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 3C	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{31}$	1,80m	2,20m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{32}$	9,00m	15,70m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{33}$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	8%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{34}$	1,5%	$\leq 1,5\%$
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{35}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{36}$	1,50m	N.C
1.8	Nivel de iluminación $^{37}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{38}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq 4$ m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{39}$	0,65-0,75m	-
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	-
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	-
3.6	Sección igual o equivalente a $^{40}$	$\varnothing 4,5-5$ cm	-
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{41}$	4cm	-
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{42}$	0,10m	N.P
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil $^{43}$	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color $^{14}$	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles $^{44}$	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales:
  - 1.2. Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal, para el descanso de los usuarios.
  - 1.4 La pendiente longitudinal debería tener como máximo un inclinación del 6%.
  - 1.6. Los nuevos rellanos intermedios deberían contar con una longitud mínima de rellano de 1,50 metros manteniendo el ancho de rampa.
  - 1.8. Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado con la intensidad lumínica exigida de 20 luxes.
2. Pavimento:
  - 2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento al inicio y fin de la rampa con una franja de 1,20 metros mediante pavimento señalizador de baldosa de botones.
3. Pasamanos:
  - 3.1. Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.



Pasamanos a doble altura de sección circular

- 3.5. Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación de 30 cm de los pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



Prolongación de pasamanos

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>32</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>34</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>42</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

## RAMPA 3D



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 3D	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{45}$	1,80m	4,82m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{46}$	9,00m	>70m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{47}$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	6%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{48}$	1,5%	1,5
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{49}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{50}$	1,50m	-
1.8	Nivel de iluminación $^{51}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{52}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{53}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	0,97m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{54}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{55}$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{56}$	0,10m	C
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil $^{57}$	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color $^{14}$	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles $^{58}$	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales:

- 1.2. Sería necesario rediseñar la y crear rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal, para el descanso de las personas.
- 1.6. Los nuevos rellanos intermedios deberían contar con una longitud mínima de rellano de 1,50 metros manteniendo el ancho de rampa.
- 1.8. Sería aconsejable realizar trabajos de mantenimiento e instalar de nuevo los puntos de alumbrado de la rampa mediante el uso de luminarias existentes tipo ojo de buey.

### 2. Pavimento:

- 2.2. Se deberían realizar trabajos de mantenimiento de las baldosas que se encuentren en mal estado a lo largo y ancho de la rampa y, al mismo tiempo, sería necesario desplazar la ubicación actual la rejilla en el desembarco y utilizar una que cumpla con la reglamentación.
- 2.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar una franja de 1,20 metros de largo de pavimento señalizador de baldosa de botones.



Pavimento táctil señalizador<sup>59</sup>

### 3. Pasamanos:

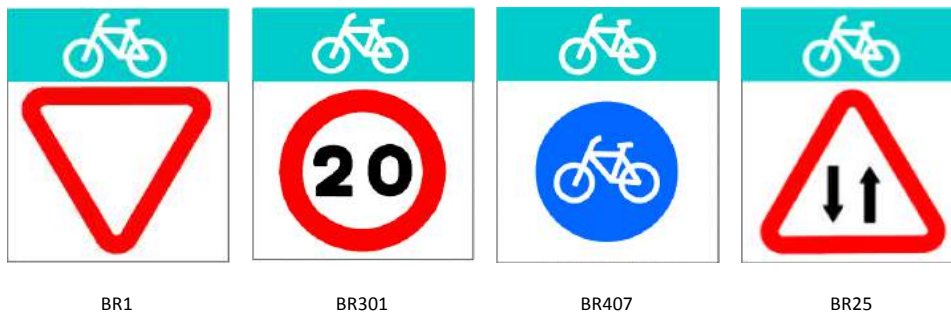
- 3.1. Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa un pasamanos inferior, a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.
- 3.5. Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación de 30 cm de los pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.

### 5. Plataforma mixta:

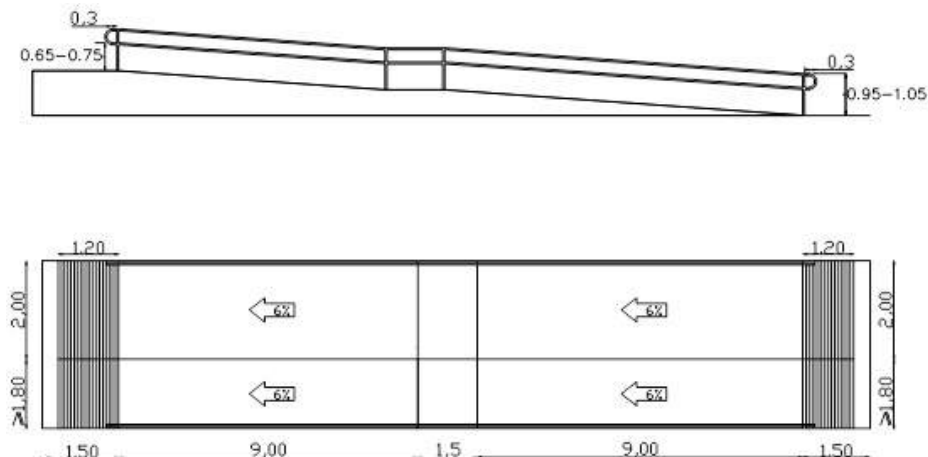
Falta señalización vertical en el carril bici, sólo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>60</sup>, con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.



Señalización complementaria que se debería instalar en el carril bici



<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>46</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>47</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>48</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>56</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>59</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

<sup>60</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.



## RAMPA 3E



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 3E	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq$ <sup>61</sup>	1,80m	1,50m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq$ <sup>62</sup>	9,00m	<9m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq$ <sup>63</sup>	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq$ <sup>3</sup>	6%	6%
1.5	Pdte. transversal $\leq$ <sup>64</sup>	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq$ <sup>65</sup>	1,50m	1,50
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq$ <sup>66</sup>	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación <sup>67</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>68</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>69</sup>	0,65-0,75m	0,70m
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	1,05m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	C
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>70</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>71</sup>	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>72</sup>	0,10m	C
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil <sup>73</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>74</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales:
  - 1.1. Se debería rediseñar del ancho de la rampa para ajustarlo a las dimensiones de 1,80 metros, según la normativa de aplicación.
  - 1.8. Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado con la intensidad lumínica exigida de 20 luxes.
2. Pavimento:
  - 2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento al inicio y fin de la rampa con una franja de 1,20 metros mediante pavimento señalizador de baldosa de botones.



Pavimento señalizador



---

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>62</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>63</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>64</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>70</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>72</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>73</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>74</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.



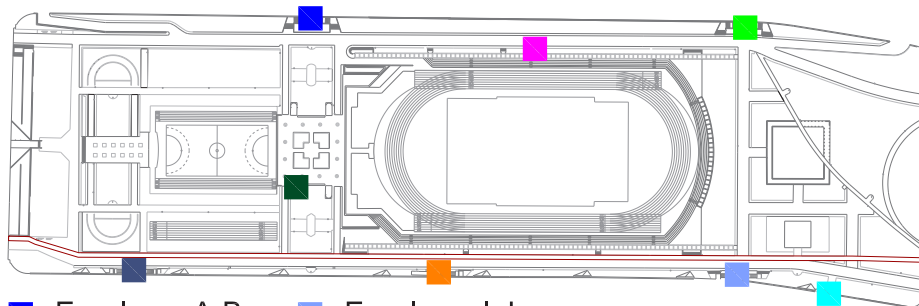


# ESCALERAS TRAMO 3





Ubicación de las escaleras en el tramo 3:



- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| Escaleras A-B   | Escaleras I-J |
| Escaleras C-D-E | Escalera K    |
| Escaleras F-G   | Escalera L    |
| Escalera H      | Escaleras M-N |

**ESCALERAS 3A-3B**



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS				
Nº	TRAMO 3 – A	Normativa	Situación actual	
			A-A'	B-B'
1	Características generales			
1.1	Ancho libre $\geq^1$	1,50m	3,34m	4,69m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^2$	1,50m	1,63m	1,50m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>3</sup>	$\leq 10$	9/8	8/3
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>4</sup>	3	C	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>5</sup>	Si $\phi \leq 1,50m$	C	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>6</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>7</sup>	20 lux	N.C.	N.C.
2	Escalones			
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	32	32
2.2	Contrahuella $\leq^8$	16cm	16,8	16,8
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>9</sup>	54 - 70cm	65,8	65,8
2.4	Tabica ciega	SI	C	C
3	Pavimento			
3.1	Sin resaltes	SI	C	C
3.2	Compacto, duro	SI	C	C
3.3	Antideslizante	SI	C	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{10}$	SI	N.C.	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>11</sup>	SI	N.C.	N.C.





Pasamanos				
4				
4.1	A ambos lados	SI	N.C.	N.C.
4.2	Central <sup>12</sup>	Si a ≥ 4m	N.P.	N.C.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>13</sup>	0,65-0,75m	N.C.	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	N.C.	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>14</sup>	∅ 4,5-5 cm	N.C.	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical ≥ <sup>15</sup>	≥ 4cm	N.C.	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

ACCESO. ESCALERAS				
Nº	TRAMO 3 – B	Normativa	Situación actual	
			A-A'	B-B'
1	Características generales			
1.1	Ancho libre ≥ <sup>16</sup>	1,50m	3,37	4,84
1.2	Longitud rellano intermedio ≥ <sup>17</sup>	1,50m	1,96	1,5
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>18</sup>	≤ 10	9/8	8/3
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>19</sup>	3	C	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>20</sup>	Si ∅ ≤ 1,50m	C	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>21</sup>	Si h ≤ 2,20m	N.P.	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>22</sup>	20 lux	N.C.	N.C.
2	Escalones			
2.1	Huella ≥ <sup>8</sup>	30cm	32	32
2.2	Contrahuella ≤ <sup>23</sup>	16cm	16,8	16,8
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>24</sup>	54 - 70cm	65,8	65,8
2.4	Tabica ciega	SI	C	C
3	Pavimento			
3.1	Sin resaltes	SI	C	C
3.2	Compacto, duro	SI	C	C
3.3	Antideslizante	SI	C	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja ≥ 1,20m <sup>25</sup>	SI	N.C.	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>26</sup>	SI	N.C.	N.C.
4	Pasamanos			
4.1	A ambos lados	SI	N.C.	N.C.
4.2	Central <sup>27</sup>	Si a ≥ 4m	N.C.	N.C.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>28</sup>	0,65-0,75m	N.C.	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	N.C.	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>29</sup>	∅ 4,5-5 cm	N.C.	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical ≥ <sup>30</sup>	≥ 4cm	N.C.	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales.

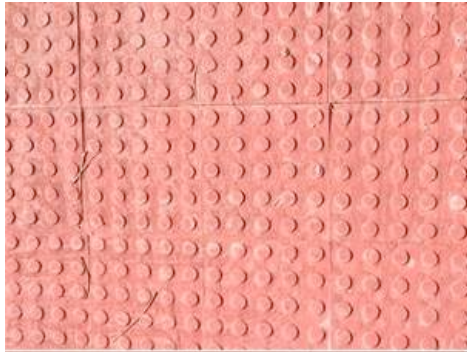
1.10. Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la escalera mediante el uso de luminarias de balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.

### 2. Escalones

2.1. Se recomienda hacer un nuevo reparto de la huella y contrahuella cumpliéndose que las huellas tengan una dimensión mínima de 30 cm y la contrahuella un máximo de 16 cm.

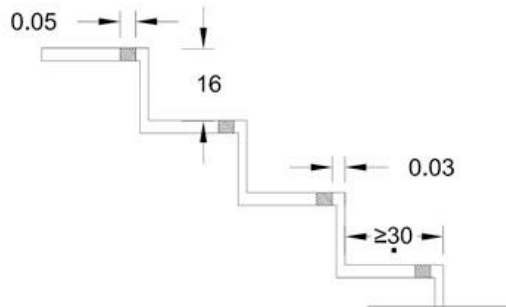
### 3. Pavimento

3.5 En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar una franja del mismo ancho que la escalera y 1,20 metros de fondo de pavimento táctil señalizador de distinto color.



Pavimento señalizador

3.6 Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.



Banda antideslizante

## 4.2 Pasamanos

- 4.1. Sería necesario instalar un pasamanos a ambos lados de la escalera, continuo, que contara con un pasamanos superior a una altura entre 0,95-1,05 metros y uno inferior a una altura entre 0,65-0,75 metros



Pasamanos a doble altura

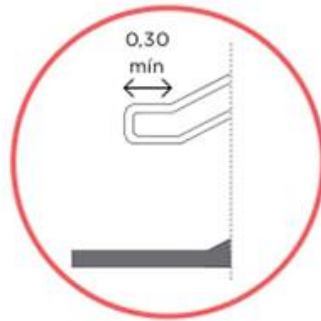
- 4.2. En la sección B-B', se debería colocar un pasamanos central, ya que los dos tramos de escalera superan los 4,00 metros de ancho.



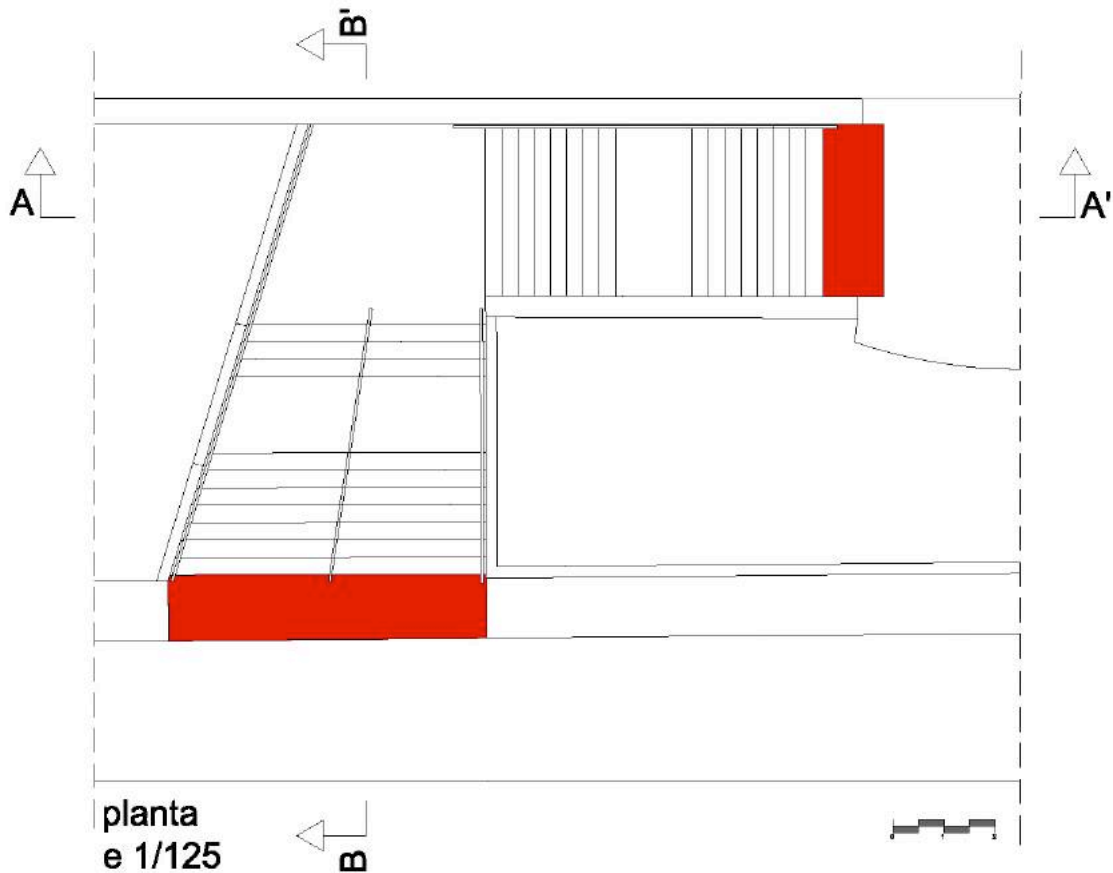
Pasamanos central a doble altura<sup>31</sup>

- 4.3. El pasamanos superior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos a una altura comprendida entre 95 y 105 cm.
- 4.4. El pasamanos inferior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.

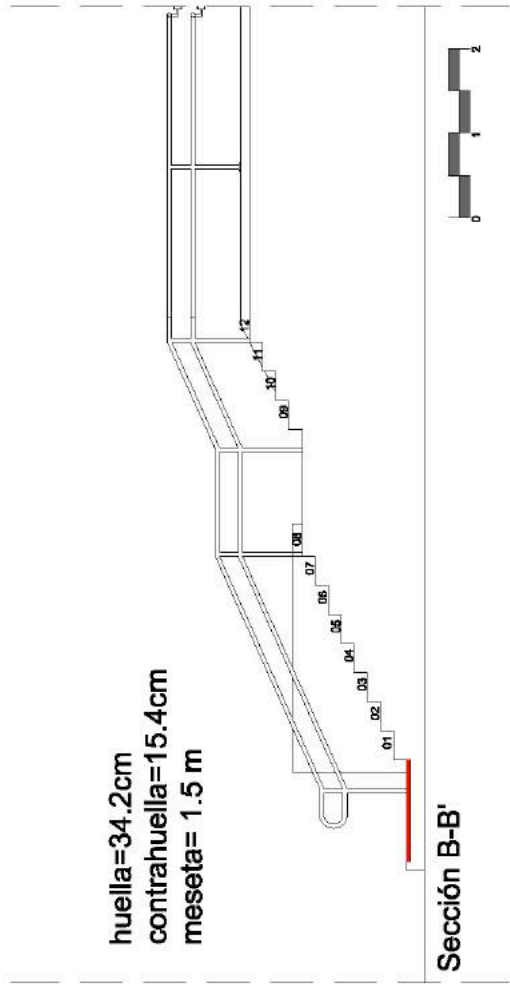
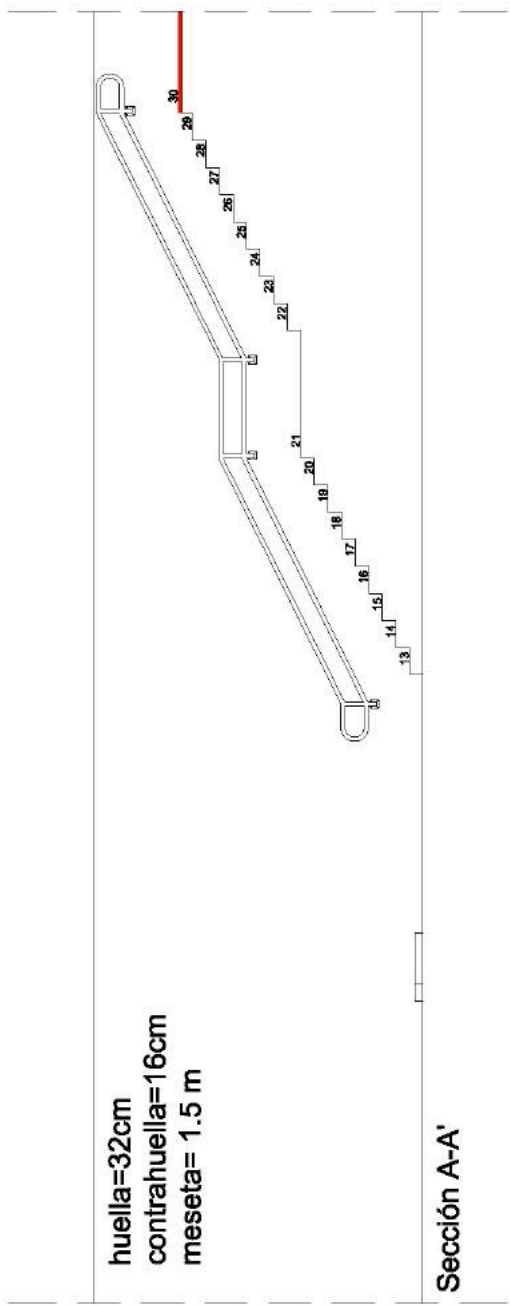
- 4.5. Se recomienda que los nuevos pasamanos que se instalen se prolonguen hasta los 30 cm si no interfiere en el itinerario peatonal y ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



Detalle prolongación pasamanos



Croquis escalera



Croquis escalera nuevo replanteo

- 
- <sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una
- <sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros
- <sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.
- <sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.
- <sup>5</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.
- <sup>6</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.
- <sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.
- <sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.
- <sup>9</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.
- <sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.
- <sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.
- <sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.
- <sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.
- <sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.
- <sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

- <sup>16</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.
- <sup>17</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros
- <sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.
- <sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.
- <sup>20</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.
- <sup>21</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.
- <sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.
- <sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.
- <sup>24</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo  $ch$  y  $h$  las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.
- <sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.
- <sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.
- <sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.
- <sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.
- <sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.
- <sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.
- <sup>31</sup> Fundación ONCE y Fundación ACS, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Dirección de Accesibilidad Universal de la Fundación ONCE, Madrid 2011. Pag 240

**ESCALERAS 3C-3D-3E**



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 3 – C	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{32}$	1,50m	2,97
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{33}$	1,50m	N.P.
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>34</sup>	$\leq 10$	6
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>35</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>36</sup>	Si $\varnothing \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>37</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>38</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	32
2.2	Contrahuella $\leq^{39}$	16cm	15,5
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>40</sup>	54 - 70cm	63
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{41}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>42</sup>	SI	N.C.





4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>43</sup>	Si a ≥ 4m	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>44</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>45</sup>	Ø 4,5-5 cm	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical ≥ <sup>46</sup>	≥ 4cm	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 3 – D	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre ≥ <sup>47</sup>	1,50m	2,97
1.2	Longitud rellano intermedio ≥ <sup>48</sup>	1,50m	N.P.
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>49</sup>	≤ 10	6
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>50</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>51</sup>	Si Ø ≤ 1,50m	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>52</sup>	Si h ≤ 2,20m	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>53</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella ≥ <sup>8</sup>	30cm	32
2.2	Contrahuella ≤ <sup>54</sup>	16cm	15,5
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>55</sup>	54 - 70cm	63
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja ≥ 1,20m <sup>56</sup>	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>57</sup>	SI	N.C.
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>58</sup>	Si a ≥ 4m	N.C.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>59</sup>	0,65-0,75m	N.P.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	N.P.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.P.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>60</sup>	Ø 4,5-5 cm	N.P.
4.7	Separación a paramento vertical ≥ <sup>61</sup>	≥ 4cm	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 3 – E	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq$ <sup>62</sup>	1,50m	10,14
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq$ <sup>63</sup>	1,50m	N.P.
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>64</sup>	$\leq$ 10	7
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>65</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>66</sup>	Si $\emptyset \leq$ 1,50m	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>67</sup>	Si h $\leq$ 2,20m	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>68</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq$ <sup>8</sup>	30cm	32
2.2	Contrahuella $\leq$ <sup>69</sup>	16cm	15,5
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>70</sup>	54 - 70cm	63
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq$ 1,20m <sup>71</sup>	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>72</sup>	SI	N.C.
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>73</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.C.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>74</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.P.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>75</sup>	$\emptyset$ 4,5-5 cm	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>76</sup>	$\geq$ 4cm	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

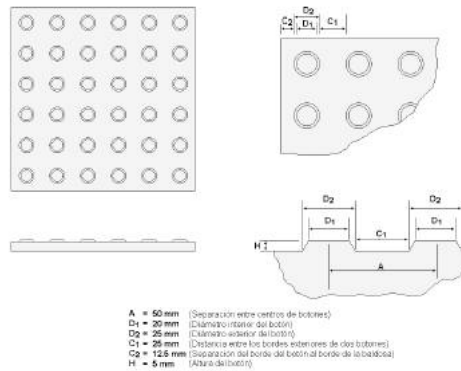
## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales.

1.10. Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la escalera mediante el uso de luminarias de balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.

### 3. Pavimento

3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario pavimentar una franja de 1,20 metros de largo con aquel de tipo señalizador.



Pavimento táctil señalizador<sup>77</sup>

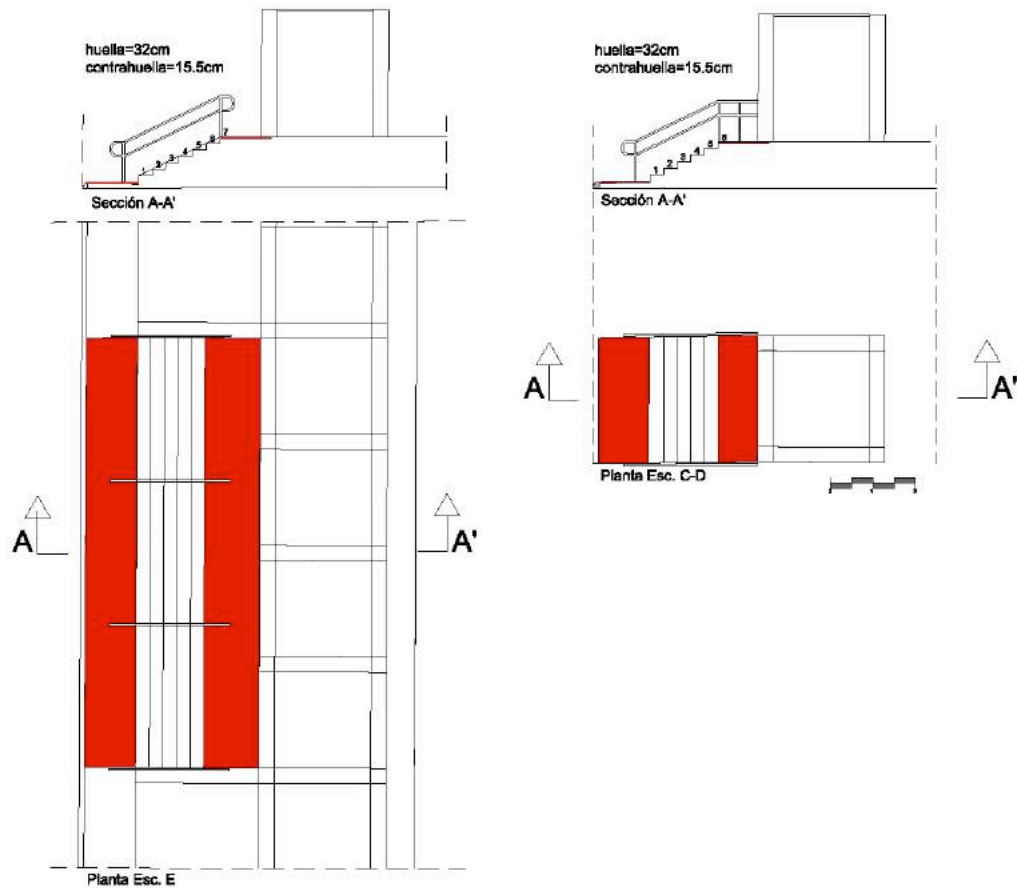
3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.



Banda antideslizante

#### 4. Pasamanos

- 4.1. Sería necesario instalar un pasamanos superior e inferior en todo su recorrido con una sección de  $\varnothing$  entre 4,50-5,00 cm.
- 4.2. En la escalera E, se debería colocar un pasamanos central, ya que supera los 4,00 metros de ancho.
- 4.3. El pasamanos superior, inexistente actualmente, se debería instalar en las tres escaleras a una altura comprendida entre 95 y 105 cm.
- 4.4. El pasamanos inferior, inexistente actualmente, se debería instalar en las tres escaleras lados a una altura entre 65 y 75 cm.



Croquis escalera



<sup>32</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>34</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>36</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>37</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>40</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>47</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>48</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>49</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>51</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>52</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>55</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>59</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>62</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>63</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>64</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>66</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>67</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

---

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>70</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo  $ch$  y  $h$  las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>73</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>74</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>75</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>76</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>77</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

**ESCALERAS 3F-3G**



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS				
Nº	TRAMO 3 – F	Normativa	Situación actual	
			A-A'	B-B'
1	Características generales			
1.1	Ancho libre $\geq^{78}$	1,50m	3,45	5
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{79}$	1,50m	1,55	1,5
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>80</sup>	$\leq 10$	9/8	2/9
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>81</sup>	3	C	N.C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>82</sup>	Si $\varnothing \leq 1,50m$	4,20	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>83</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>84</sup>	20 lux	N.C.	N.C.
2	Escalones			
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	32,2	31,5
2.2	Contrahuella $\leq^{85}$	16cm	17,8	16,2
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>86</sup>	54 - 70cm	67,8	63,9
2.4	Tabica ciega	SI	C	C
3	Pavimento			
3.1	Sin resaltes	SI	C	C
3.2	Compacto, duro	SI	C	C
3.3	Antideslizante	SI	C	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{87}$	SI	N.C.	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>88</sup>	SI	N.C.	N.C.





4 Pasamanos				
4.1	A ambos lados	SI	N.C.	N.C.
4.2	Central <sup>89</sup>	Si a ≥ 4m	N.P.	N.C.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>90</sup>	0,65-0,75m	N.C.	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	N.C.	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.P.	N.P.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>91</sup>	∅ 4,5-5 cm	N.C.	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical ≥ <sup>92</sup>	≥ 4cm	N.C.	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

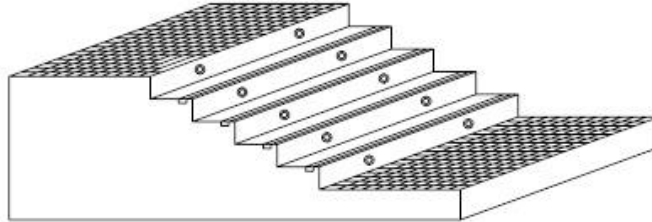
ACCESO. ESCALERAS				
Nº	TRAMO 3 – G	Normativa	Situación actual	
			A-A'	B-B'
1 Características generales				
1.1	Ancho libre ≥ <sup>93</sup>	1,50m	3,45	5
1.2	Longitud rellano intermedio ≥ <sup>94</sup>	1,50m	1,55	1,5
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>95</sup>	≤ 10	9/8	2/9
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>96</sup>	3	C	N.C.
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>97</sup>	Si ∅ ≤ 1,50m	4,20	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>98</sup>	Si h ≤ 2,20m	N.P.	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>99</sup>	20 lux	N.C.	N.C.
2 Escalones				
2.1	Huella ≥ <sup>8</sup>	30cm	32,2	31,5
2.2	Contrahuella ≤ <sup>100</sup>	16cm	17,8	16,2
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>101</sup>	54 - 70cm	67,8	63,9
2.4	Tabica ciega	SI	C	C
3 Pavimento				
3.1	Sin resaltes	SI	C	C
3.2	Compacto, duro	SI	C	C
3.3	Antideslizante	SI	C	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja ≥ 1,20m <sup>102</sup>	SI	N.C.	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>103</sup>	SI	N.C.	N.C.
4 Pasamanos				
4.1	A ambos lados	SI	N.C.	N.C.
4.2	Central <sup>104</sup>	Si a ≥ 4m	N.P.	N.C.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>105</sup>	0,65-0,75m	N.C.	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	N.C.	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.P.	N.P.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>106</sup>	∅ 4,5-5 cm	N.C.	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical ≥ <sup>107</sup>	≥ 4cm	N.C.	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

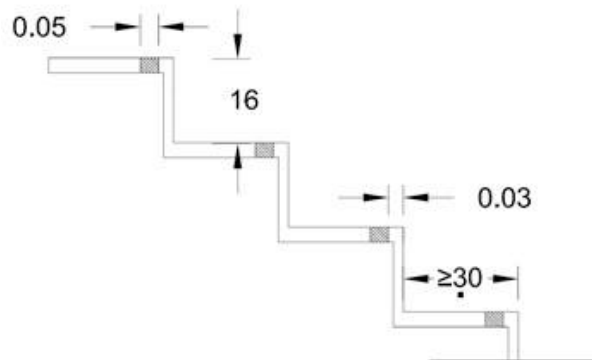
- 1.10. Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la escalera mediante el uso de luminarias de balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.



Luminaria empotrada en la tabica

### 2. Escalones

- 2.2. Se recomienda hacer un nuevo reparto de la huella y contrahuella cumpliéndose que las huellas tengan una dimensión mínima de 30 cm y la contrahuella un máximo de 16 cm.



Valores dimensionales escaleras

### 3. Pavimento

3.5 En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario pavimentar una franja de 1,20 metros de largo con aquel de tipo señalizador.



Pavimento señalizador

3.6 Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

### 4. Pasamanos

4.1. Sería necesario instalar un pasamanos superior e inferior en todo su recorrido con una sección de  $\emptyset$  entre 4,50-5,00 cm.

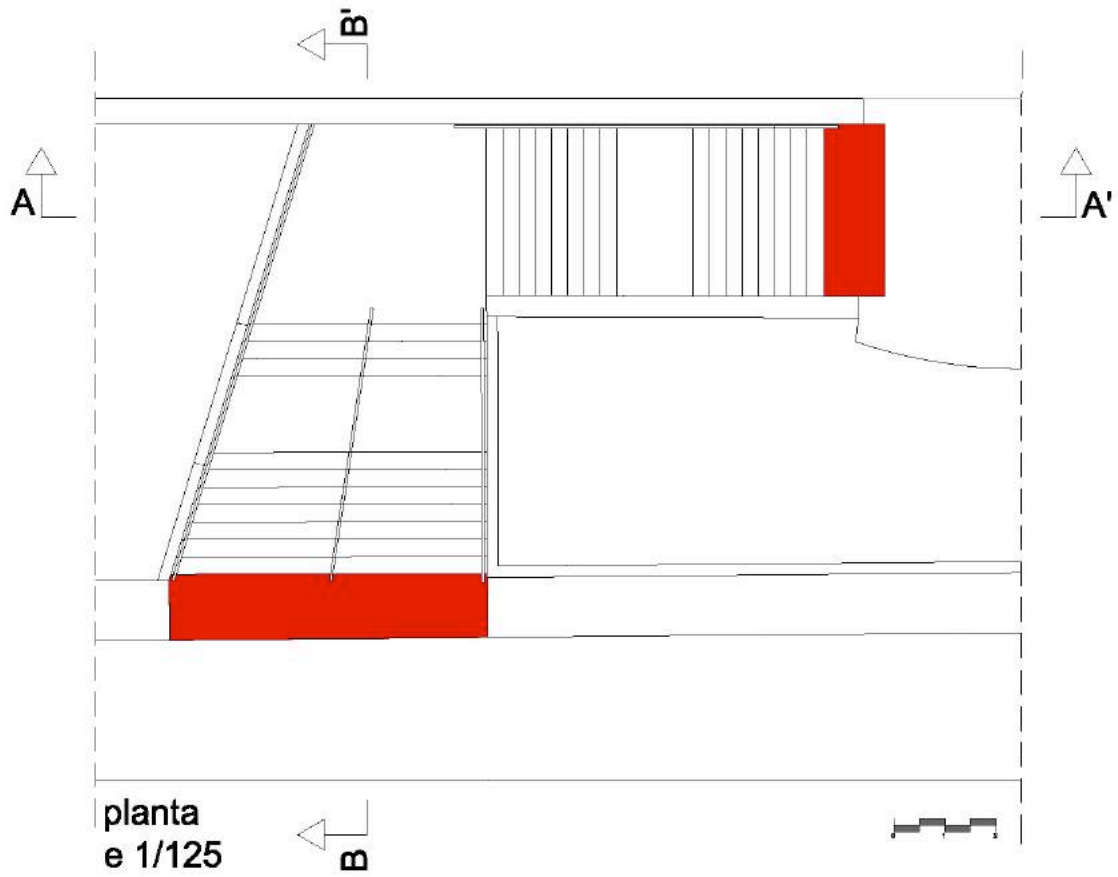
4.2. En la sección B-B', se debería colocar un pasamanos central, ya que los dos tramos de escalera superan los 4,00 metros de ancho.

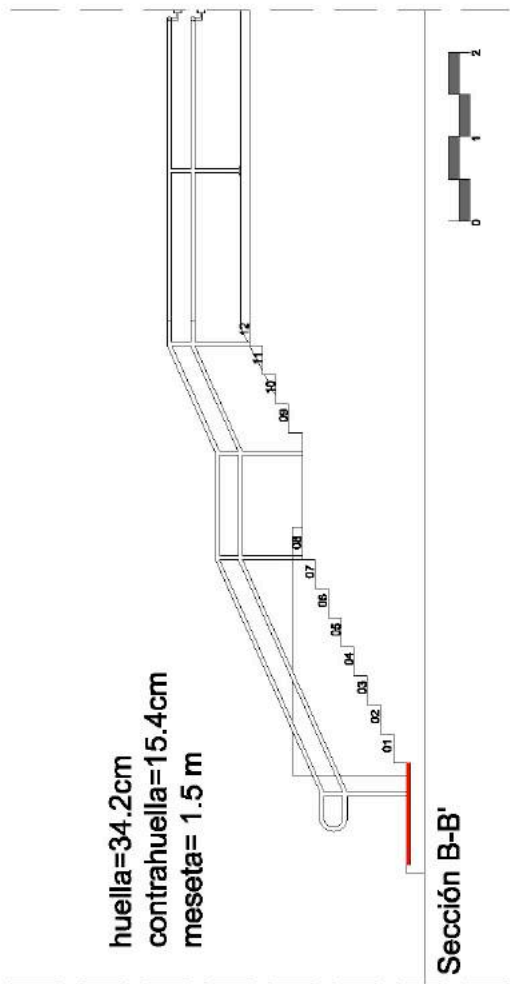
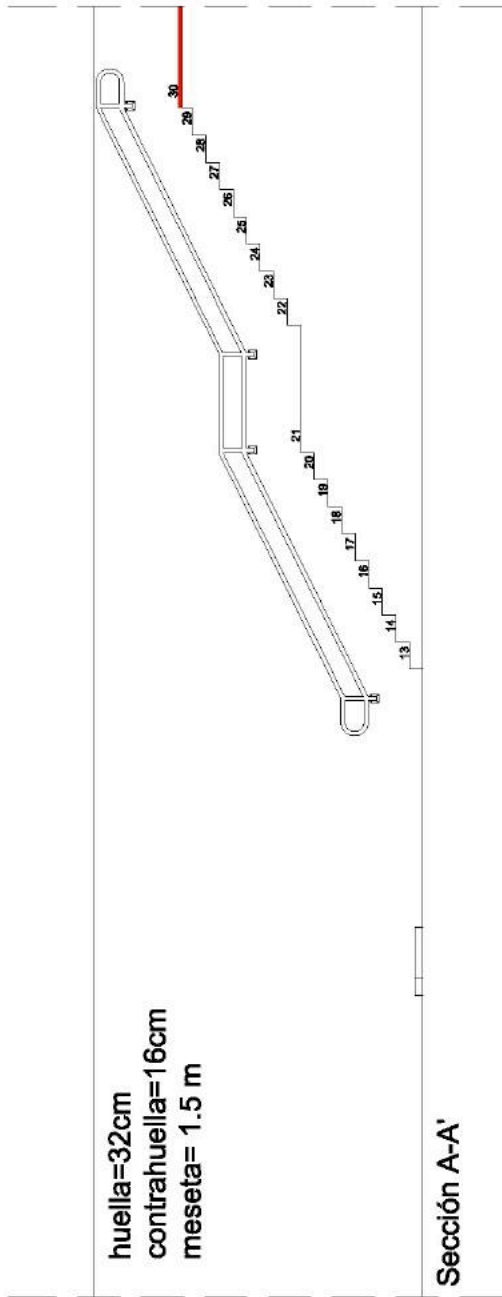


Pasamanos central a doble altura<sup>108</sup>

4.3. El pasamanos superior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos a una altura comprendida entre 95 y 105 cm.

4.4. El pasamanos inferior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.





Croquis escalera con nuevo reporte de escaleras

---

<sup>78</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>79</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>80</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>81</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>82</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>83</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>84</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>85</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>86</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo  $ch$  y  $h$  las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>87</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>88</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>89</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>90</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>91</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>92</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>93</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.



---

<sup>94</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>95</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>96</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>97</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>98</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>99</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>100</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>101</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>102</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>103</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>104</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>105</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>106</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>107</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>108</sup> Acceso Casa de la Cultura Ayto. de Ames.

**ESCALERAS 3H**



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS		Normativa	Situación actual	
Nº	TRAMO 3 – H		A-A'	B-B'
1	Características generales			
1.1	Ancho libre $\geq^{109}$	1,50m	1,15/1,90	1,93
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{110}$	1,50m	1,15	N.P.
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>111</sup>	$\leq 10$	11/8	7
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>112</sup>	3	C	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>113</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	1,93	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>114</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	N.C.	N.C.
1.10	Nivel de iluminación <sup>115</sup>	20 lux	N.C.	N.C.
2				
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	34	36
2.2	Contrahuella $\leq^{116}$	16cm	22	18
2.3	Relación Huella y Contrahuella $(2C+H)^{117}$	54 - 70cm	79	72
3				
3.1	Sin resaltes	SI	N.C.	N.C.
3.2	Compacto, duro	SI	C	C
3.3	Antideslizante	SI	C	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{118}$	SI	N.C.	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>119</sup>	SI	N.C.	N.C.





4				
4.1	A ambos lados	SI	N.C.	N.C.
4.2	Central <sup>120</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.P.	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>121</sup>	0,65-0,75m	N.C.	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	N.C.	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>122</sup>	$\emptyset$ 4,5-5 cm	N.C.	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>123</sup>	$\geq$ 4cm	N.C.	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

La problemática de esta escalera reside en que es un elemento originario del antiguo cauce que conserva parte de su morfología. Proponer una medida correctora supondría eliminar un elemento de patrimonio. Si se tiene en cuenta que existe un acceso de dos escaleras a una distancia inferior a 50 m. respecto a las escaleras I/J, se propone revertir aquellas actuaciones que no muestran el acceso originario y condenarlo al paso.

<sup>109</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>110</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>111</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>112</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>113</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>114</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>115</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>116</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>117</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>118</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>119</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>120</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>121</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>122</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>123</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

### ESCALERAS 3I-3J



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS				
Nº	TRAMO 3 – I	Normativa	Situación actual	
			A-A'	B-B'
1	Características generales			
1.1	Ancho libre $\geq^{124}$	1,50m	1,90m	2,40/5,70m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{125}$	1,50m	1,50m	1,50m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>126</sup>	$\leq 10$	12/12	5
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>127</sup>	3	C	1
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>128</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	C	C
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.	C
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>129</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>130</sup>	20 lux	N.C.	N.C.
2	Escalones			
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	29cm	32cm
2.2	Contrahuella $\leq^{131}$	16cm	17.5cm	18cm
2.3	Relación Huella y Contrahuella $(2C+H)^{132}$	54 - 70cm	64cm	68cm
2.4	Tabica ciega	SI	C	C
3	Pavimento			
3.1	Sin resaltes	SI	C	C
3.2	Compacto, duro	SI	C	C
3.3	Antideslizante	SI	C	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C	N.C.
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{133}$	SI	N.C.	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>134</sup>	SI	N.C.	N.C.

4	Pasamanos			
4.1	A ambos lados	SI	C	N.C.
4.2	Central <sup>135</sup>	Si a ≥ 4m	N.P.	N.C.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>136</sup>	0,65-0,75m	N.C.	N.P.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	83	N.P.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.	N.P.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>137</sup>	∅ 4,5-5 cm	6	N.P.
4.7	Separación a paramento vertical ≥ <sup>138</sup>	≥ 4cm	N.P.	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

ACCESO. ESCALERAS				
Nº	TRAMO 3 – J	Normativa	Situación actual	
			A-A'	B-B'
1	Características generales			
1.1	Ancho libre ≥ <sup>139</sup>	1,50m	1,90m	2,40/5,70m
1.2	Longitud rellano intermedio ≥ <sup>140</sup>	1,50m	1,50m	1,50m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>141</sup>	≤ 10	12	5
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>142</sup>	3	C	1
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>143</sup>	Si ∅ ≤ 1,50m	C	C
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.	N.C.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>144</sup>	Si h ≤ 2,20m	N.P.	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>145</sup>	20 lux	N.C.	N.C.
2	Escalones			
2.1	Huella ≥ <sup>8</sup>	30cm	29	32
2.2	Contrahuella ≤ <sup>146</sup>	16cm	17.5	18
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>147</sup>	54 - 70cm	64	68
2.4	Tabica ciega	SI	C	C
3	Pavimento			
3.1	Sin resaltes	SI	C	C
3.2	Compacto, duro	SI	C	C
3.3	Antideslizante	SI	C	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C	N.C.
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja ≥ 1,20m <sup>148</sup>	SI	N.C.	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>149</sup>	SI	N.C.	N.C.
4	Pasamanos			
4.1	A ambos lados	SI	C	N.C.
4.2	Central <sup>150</sup>	Si a ≥ 4m	N.P.	N.C.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>151</sup>	0,65-0,75m	N.C.	N.P.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	83	N.P.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.	N.P.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>152</sup>	∅ 4,5-5 cm	6	N.P.
4.7	Separación a paramento vertical ≥ <sup>153</sup>	≥ 4cm	N.P.	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

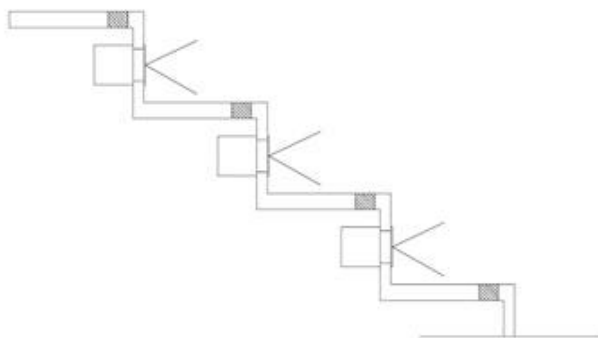
### 1. Características generales:

1.3. En el tramo de escalera que corresponde a la Sección A-A' de las escaleras I/J sería aconsejable replantear de nuevo la escalera porque el número peldaños consecutivos actualmente es 12, no cumplen con los 10 que dispone la normativa de aplicación.

De esta nueva configuración resulta una escalera de 3 tramos de 9 peldaños con dos rellanos intermedios de 1,50 metros para que las personas puedan efectuar paradas de descanso.

1.4. En el tramo de escalera que corresponde a la Sección B-B' de las escaleras I/J se debería ampliar la meseta de cambio de dirección hasta el borde que linda con la zona ajardinada.

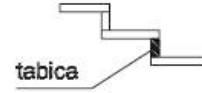
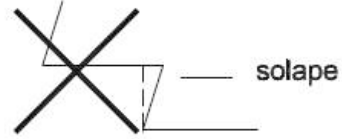
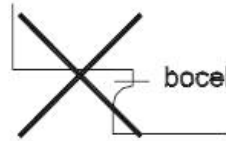
1.10. Sería necesario instalar iluminación en las tabicas para conseguir un nivel de iluminación de 20 luxes.



Sección escalera con luminarias empotradas en la tabica

### 2. Escalones:

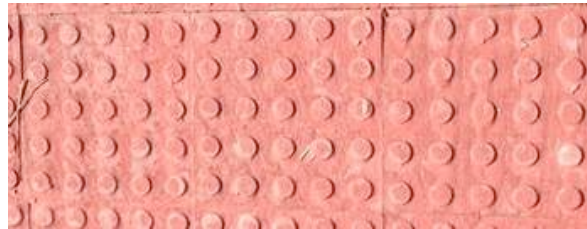
2.1. Para ambas secciones se propone redimensionar los peldaños actuales, ya que no se cumplen las dimensiones mínimas y máximas de huella y contrahuella. Además, para la sección B-B' de las escaleras I/J, se debería eliminar el bocel del escalonado ejecutado con baldosa de barro cocido ya que tanto el bocel como el solape son remates de peldaño no admitidos en la normativa de aplicación, al entrañar riesgo de tropiezo y caídas.



Remate peldaño escaleras

### 3. Pavimento:

3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario pavimentar una franja de 1,20 metros de largo con aquel de tipo señalizador.



Pavimento señalizador

3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

### 4. Pasamanos

Sería necesario tapar el espacio libre que existe entre el pasamanos y el zócalo de hormigón visto, ya que es escalable y existe un espacio libre superior a 10 cm, pudiendo ocasionar caídas a distinto nivel.

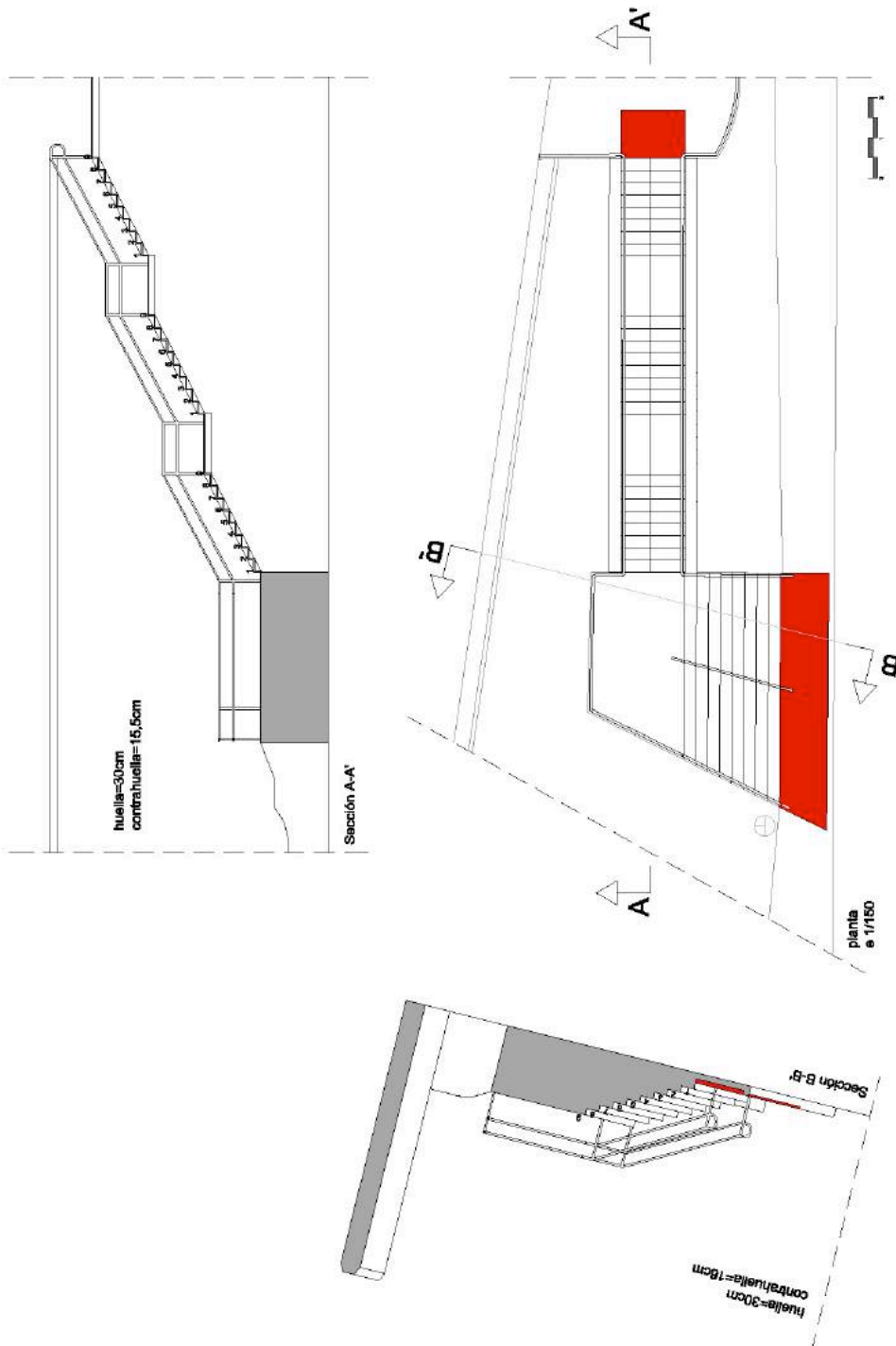


Malla microperforada para tapado de espacio libre.<sup>154</sup>

- 4.1. Sería necesario el montaje de pasamanos a ambos lados de las escaleras y en todo su recorrido a las alturas especificadas en 4.3 y 4.4.
- 4.2. En la sección B-B' de las escaleras I/J, se debería colocar un pasamanos central, ya que los dos tramos de escalera superan los 4,00 metros de ancho.
- 4.3. El pasamanos superior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos a una altura comprendida entre 95 y 105 cm.
- 4.4. El pasamanos inferior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.
- 4.5. Se recomienda que los nuevos pasamanos que se instalen se prolonguen hasta los 30 cm si no interfiere en el itinerario peatonal y ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



Prolongación de pasamanos doble



Croquis escalera con nuevo reporte de escaleras



---

<sup>124</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>125</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>126</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>127</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>128</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>129</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>130</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>131</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>132</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>133</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>134</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>135</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>136</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>137</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>138</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

---

<sup>139</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>140</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>141</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>142</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>143</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>144</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>145</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>146</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>147</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>148</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>149</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>150</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>151</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>154</sup> Fundación ONCE y Fundación ACS, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Dirección de Accesibilidad Universal de la Fundación ONCE, Madrid 2011. Pag 55

### ESCALERAS 3K



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS				
Nº	TRAMO 3 – K	Normativa	Situación actual	
			A-A'	B-B'
1	Características generales			
1.1	Ancho libre $\geq$ <sup>155</sup>	1,50m	1,90	2,40/5,70
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq$ <sup>156</sup>	1,50m	1,5	1,5
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>157</sup>	$\leq 10$	12	5
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>158</sup>	3	C	1
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>159</sup>	Si $\varnothing \leq 1,50m$	C	C
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.	N.C.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>160</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>161</sup>	20 lux	N.C.	N.C.
2	Escalones			
2.1	Huella $\geq$ <sup>8</sup>	30cm	29	32
2.2	Contrahuella $\leq$ <sup>162</sup>	16cm	17.5	18
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>163</sup>	54 - 70cm	64	68
2.4	Tabica ciega	SI	C	C
3	Pavimento			
3.1	Sin resaltes	SI	C	C
3.2	Compacto, duro	SI	C	C
3.3	Antideslizante	SI	C	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C	N.C.
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m$ <sup>164</sup>	SI	N.C.	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>165</sup>	SI	N.C.	N.C.

4	Pasamanos			
4.1	A ambos lados	SI	C	N.C.
4.2	Central <sup>166</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.P.	N.C.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>167</sup>	0,65-0,75m	N.C.	N.P.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	78	N.P.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.	N.P.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>168</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	6	N.P.
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>169</sup>	$\geq$ 4cm	N.P.	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECToras

#### 1. Características generales:

- 1.3. En el tramo de escalera que corresponde a la Sección A-A' sería necesario replantear de nuevo la escalera, ya que existen 12 peldaños y no cumple con los 10 que dispone la normativa de aplicación. De esta nueva configuración resulta una escalera de 3 tramos de 9 peldaños con dos rellanos intermedios de 1,50 metros para que las personas puedan efectuar paradas de descanso.
- 1.7. En el tramo de escalera que corresponde a la Sección B-B' se debería ampliar la meseta de cambio de dirección hasta el borde que linda con la zona ajardinada.
- 1.10 Se debería instalar un sistema de alumbrado específico para la escalera mediante el uso de luminarias de balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.



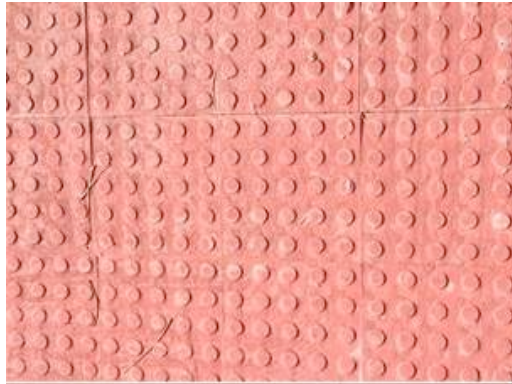
Luminaria empotrada en la tabica<sup>170</sup>

#### 2. Escalones:

- 2.1. Para ambas secciones se propone redimensionar los peldaños actuales ya que no se cumplen las dimensiones mínimas y máximas de huella y contrahuella. Además, para la sección B-B', se debería eliminar el bocel del escalonado ejecutado con baldosa de barro cocido ya que entrañan riesgo de tropiezo.

#### 3. Pavimento:

- 3.5 En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar una franja de 1,20 metros de largo de pavimento señalizador.



Pavimento señalizador

3.5. Sería necesario instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

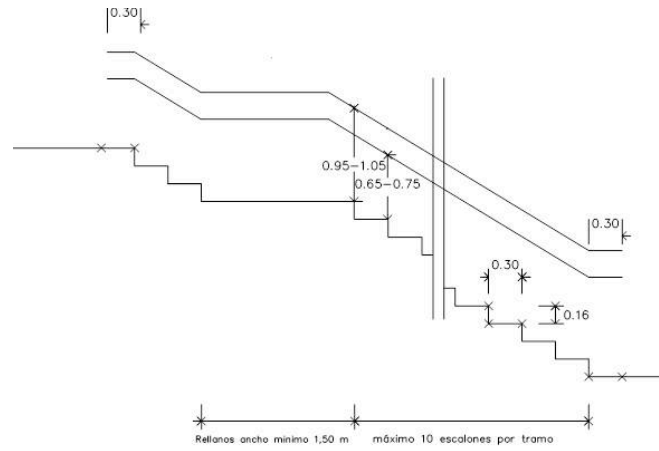
#### 4. Pasamanos

Habría que tapar el espacio libre que existe entre el pasamanos y el zócalo de hormigón visto, ya que es escalable y existe un espacio libre superior a 10 cm, pudiendo ocasionar caídas a distinto nivel.

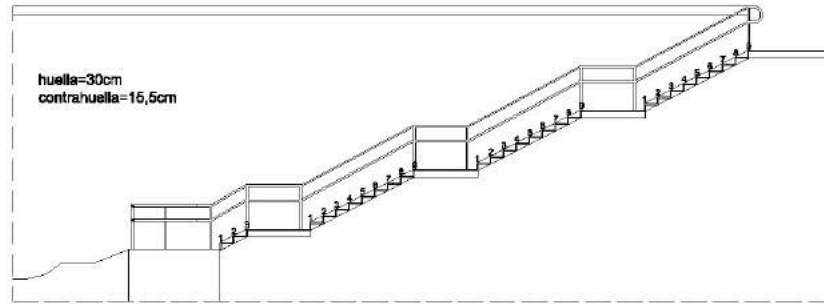


Apertura máxima entre elementos verticales de 10 cm

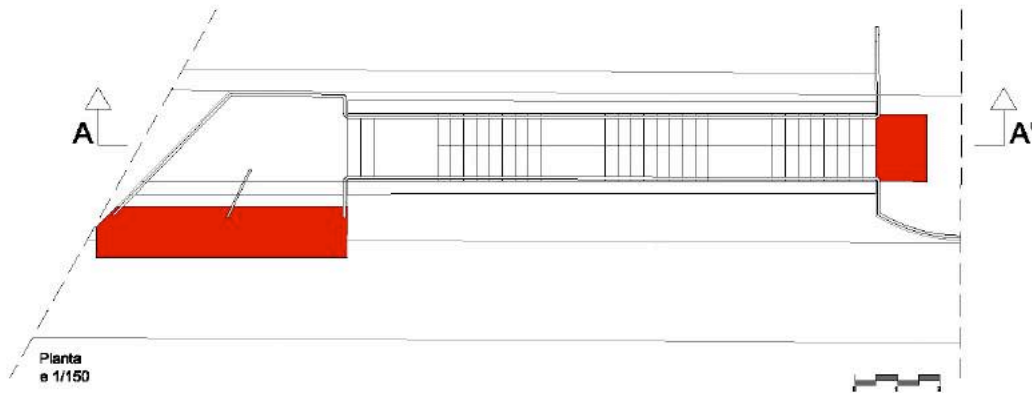
- 4.1 Se debería instalar pasamanos superior e inferior de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro.
- 4.2 En la sección B-B' de la escalera, se debería colocar un pasamanos central, ya se superan los 4,00 metros de ancho.
- 4.3 El pasamanos superior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos a una altura comprendida entre 95 y 105 cm.
- 4.4 El pasamanos inferior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.
- 4.5 Se recomienda que los nuevos pasamanos que se instalen se prolonguen hasta los 30 cm si no interfiere en el itinerario peatonal y ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



Detalle escalera



Sección A-A'



Croquis nueva escalera

---

<sup>155</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>156</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>157</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>158</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>159</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>160</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>161</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>162</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>163</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>164</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>165</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>166</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>167</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>168</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>169</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>170</sup> Ficha producto empresa Normaluz, luminaria de baliza Sirio.

**ESCALERAS 3L**



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 3 – L	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq$ <sup>171</sup>	1,50m	1,32m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq$ <sup>172</sup>	1,50m	N.P.
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>173</sup>	$\leq 10$	9/9
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>174</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>175</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	1,28m
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>176</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.C.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>177</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq$ <sup>8</sup>	30cm	29/29
2.2	Contrahuella $\leq$ <sup>178</sup>	16cm	17/17
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>179</sup>	54 - 70cm	63/63
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m$ <sup>180</sup>	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>181</sup>	SI	N.C.



4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>182</sup>	Si $a \geq 4m$	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>183</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	0,95
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>184</sup>	$\varnothing 4,5-5 \text{ cm}$	5,5
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>185</sup>	$\geq 4cm$	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

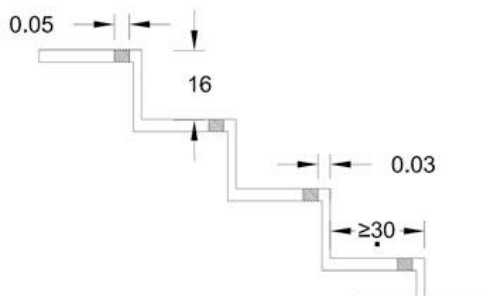
### MEDIDAS CORRECToras

#### 1. Características generales:

1.1. Se debería rediseñar la escalera y eliminar el ojo de la escalera y dárselo a la escalera para conseguir el ancho mínimo de 1,50 metros exigidos en todo su recorrido.

#### 2. Escalones:

2.1. Se recomienda que se realice de nuevo un reparto de la escalera ya que la huella tiene 29cm de altura y la contrahuella tiene una dimensión de 19 cm incumpliendo con las dimensiones establecidas en la normativa de aplicación.



Dimensiones peldaño y colocación de banda antideslizante

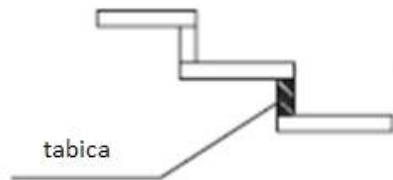
2.4. La escalera está realizada con la tabica abierta, por lo que sería recomendable condenar estos huecos bien mediante trabajos de albañilería o de soldadura para que los escalones sean continuos y evitar así los tropiezos a la subida.

3. Pavimento:

- 3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario pavimentar una franja de 1,20 metros de largo con aquel de tipo señalizador.
- 3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.



Banda antideslizante



Tabica ciega<sup>186</sup>

4. Pasamanos:

Colocar pasamanos, tanto superior como inferior, de sección equivalente 4,5-5 cm, separado del pavimento vertical a una longitud  $\geq 4$ cm y prolongando sus extremos 30 cm.

---

<sup>171</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>172</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>173</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>174</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>175</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>176</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>177</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>178</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>179</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>180</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>181</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>182</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>183</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>184</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>185</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>186</sup> Letra k) Artículo 8 Escaleras Orden de 9 de Junio de 2004, de la Conselleria de Territorio y Vivienda, por la que se desarrolla el decreto 39/2004, de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, en materia de accesibilidad en el medio urbano, pag 17081.

**ESCALERAS 3M-3N**



Captura Bing Maps





ACCESO. ESCALERAS				
Nº	TRAMO 3 – M	Normativa	Situación actual	
			A-A'	B-B'
1	Características generales			
1.1	Ancho libre $\geq^{187}$	1,50m	1,90	3/6
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{188}$	1,50m	1,5	2,1
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>189</sup>	$\leq 10$	12	5
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>190</sup>	3	C	1
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>191</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	C	C
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.	N.C.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>192</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>193</sup>	20 lux	N.C.	N.C.
2	Escalones			
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	29	30
2.2	Contrahuella $\leq^{194}$	16cm	17.5	17,5
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>195</sup>	54 - 70cm	64	65
2.4	Tabica ciega	SI	C	C
3	Pavimento			
3.1	Sin resaltes	SI	C	C
3.2	Compacto, duro	SI	C	C
3.3	Antideslizante	SI	C	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{196}$	SI	N.C.	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>197</sup>	SI	N.C.	N.C.
4	Pasamanos			
4.1	A ambos lados	SI	C	N.C.
4.2	Central <sup>198</sup>	Si $a \geq 4m$	N.P.	N.C.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>199</sup>	0,65-0,75m	N.C.	N.P.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	83	N.P.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.	N.P.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>200</sup>	$\emptyset 4,5-5 cm$	6	N.P.
4.7	Separación a paramento vertical $\geq^{201}$	$\geq 4cm$	N.P.	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

ACCESO. ESCALERAS				
Nº	TRAMO 3 –N	Normativa	Situación actual	
			A-A'	B-B'
<b>1</b>	<b>Características generales</b>			
1.1	Ancho libre $\geq$ <sup>202</sup>	1,50m	1,90	2,40/5,70
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq$ <sup>203</sup>	1,50m	1,5	1,5
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>204</sup>	$\leq 10$	12	5
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>205</sup>	3	C	1
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>206</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	C	C
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.	N.C.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>207</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>208</sup>	20 lux	N.C.	N.C.
<b>2</b>	<b>Escalones</b>			
2.1	Huella $\geq$ <sup>8</sup>	30cm	29	30
2.2	Contrahuella $\leq$ <sup>209</sup>	16cm	17.5	17,5
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>210</sup>	54 - 70cm	64	65
2.4	Tabica ciega	SI	C	C
<b>3</b>	<b>Pavimento</b>			
3.1	Sin resaltes	SI	C	C
3.2	Compacto, duro	SI	C	C
3.3	Antideslizante	SI	C	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m$ <sup>211</sup>	SI	N.C.	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>212</sup>	SI	N.C.	N.C.
<b>4</b>	<b>Pasamanos</b>			
4.1	A ambos lados	SI	C	N.C.
4.2	Central <sup>213</sup>	Si $a \geq 4m$	N.P.	N.C.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>214</sup>	0,65-0,75m	N.C.	N.P.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	83	N.P.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.	N.P.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>215</sup>	$\emptyset 4,5-5 cm$	6	N.P.
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>216</sup>	$\geq 4cm$	N.P.	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

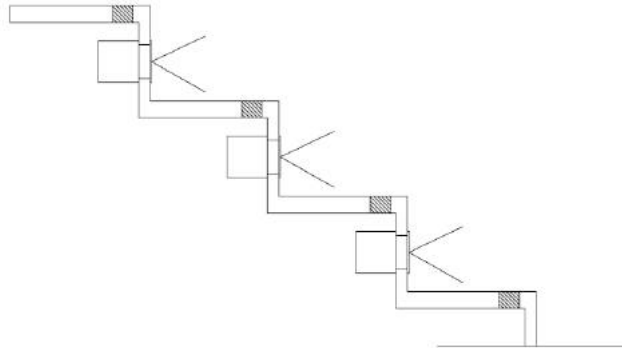
### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

1.3. En el tramo de escalera que corresponde a la Sección A-A' de las escaleras M/N sería aconsejable replantear de nuevo la escalera porque el número peldaños consecutivos actualmente, 12, no cumplen con los 10 que dispone la normativa de aplicación. De esta nueva configuración resulta una escalera de 3 tramos de 9 peldaños con dos rellanos intermedios de 1,50 metros para que las personas puedan efectuar paradas de descanso.

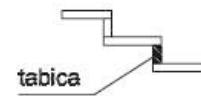
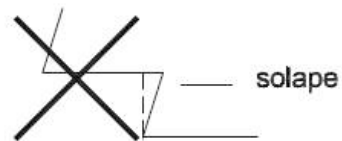
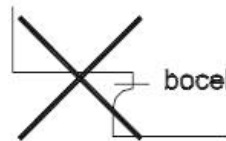


- 1.7. En el tramo de escalera que corresponde a la Sección B-B' de las escaleras M/N se debería ampliar la meseta de cambio de dirección hasta el borde que linda con la zona ajardinada.
- 1.10. Esta escalera dispone de iluminación del tipo poste en el rellano intermedio, siendo insuficiente para iluminar los dos tramos, sería aconsejable instalar un sistema de balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.



## 2. Escalones:

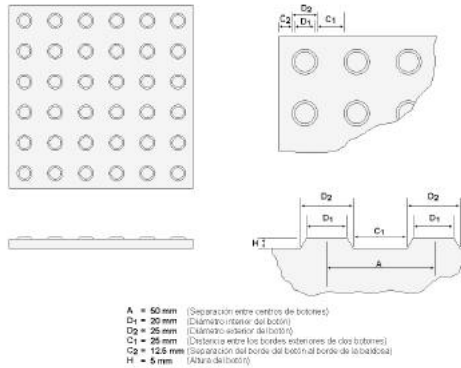
- 2.1. Se debería redimensionar los peldaños actuales, ya que no se cumplen las dimensiones mínimas y máximas de huella y contrahuella. Además, para la sección B-B' de las escaleras M/N, se debería eliminar el bocel del escalonado ejecutado con baldosa de barro cocido ya que tanto el bocel como el solape son remates de peldaño no admitidos en la normativa de aplicación y pueden causar tropiezo o caídas.



Remate peldañeado escaleras

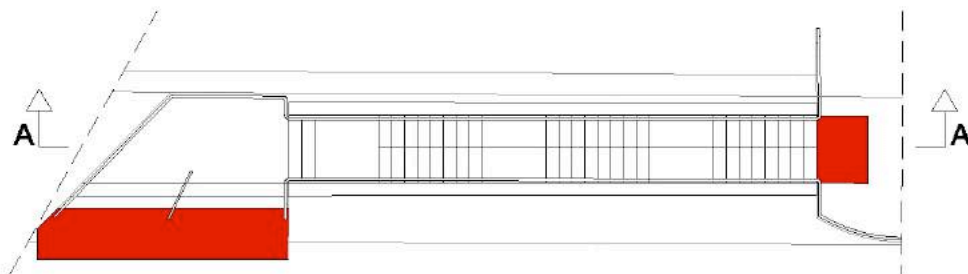
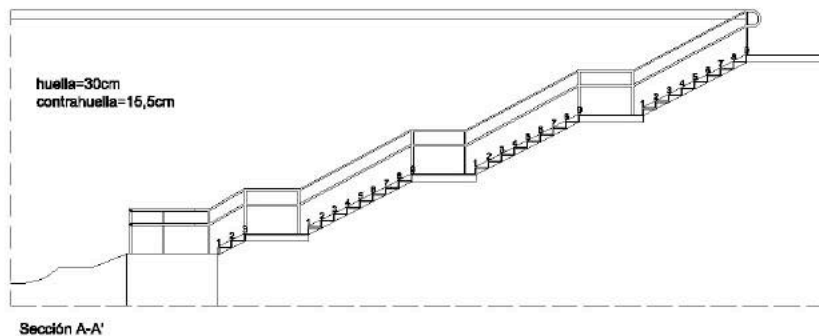
3. Pavimento:

3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario pavimentar una franja de 1,20 metros de largo con aquel de tipo señalizador.



Pavimento táctil señalizador<sup>217</sup>

- 4.3. El pasamanos superior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos a una altura comprendida entre 95 y 105 cm.
- 4.4. El pasamanos inferior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.
- 4.5. Se recomienda que los nuevos pasamanos que se instalen se prolonguen hasta los 30 cm si no interfiere en el itinerario peatonal y ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.





---

<sup>187</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>188</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>189</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>190</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>191</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>192</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>193</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>194</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>195</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>196</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>197</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>198</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>199</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>200</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>201</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>202</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

---

<sup>203</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>204</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>205</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>206</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>207</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>208</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>209</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>210</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>211</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>212</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>213</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>214</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>215</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>216</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>217</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

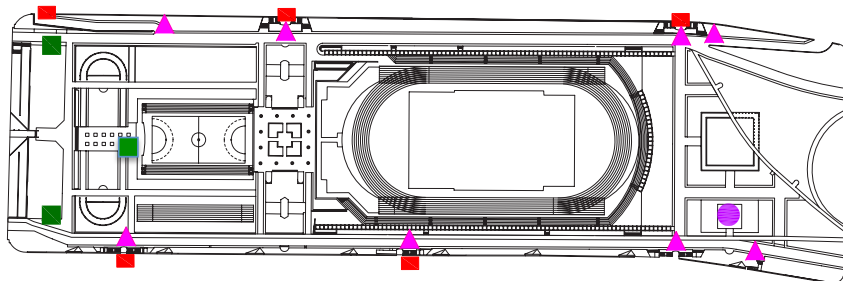


# MOBILIARIO URBANO TRAMO 3





## 1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES



- Cartel informativo acceso
- ▲ Cartel informativo inferior
- Cartel informativo zona musculación
- Cartel informativo zona de juegos infantiles

### 1.1 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO



Cartel informativo de acceso

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO SUPERIOR	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>1</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>1</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

Estos carteles informativos, no señalizan las entradas ni los itinerarios peatonales.

1.6 Se recomienda la instalación en todos los accesos de un plano horizontal de situación, informando sobre la ubicación, las entradas con rampas, escalera o ascensor y distancia entre ellas.

Estos planos horizontales contendrán información en braille y en alto relieve y permitiendo recorrer con la vista y la yema de los dedos la organización espacial del cauce



Mapa de situación tacto visual<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>2</sup> Imagen de mapa de situación pag web: [http://www.quodlibet.es/Quodlibet/Galeria/Paginas/Barcelona\\_Turisme.html#7](http://www.quodlibet.es/Quodlibet/Galeria/Paginas/Barcelona_Turisme.html#7) 2016

## 1.2 CARTEL INFORMATIVO INFERIOR



Cartel informativo

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO INFERIOR	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>3</sup>	0,90-1,70m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	N.C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

1. Características generales.
  - 1.2 Sería necesario instalar un cartel de información completa, indicando el lugar de donde te encuentras, marcando los itinerarios peatonales, que salidas son rampas, escalera y la situación de baños o puestos sanitarios
  - 1.6 Los carteles deben estar situados en un espacio libre de obstáculos para su aproximación frontal y de maniobra, con símbolos sencillos, bien contrastado y con información en braille.



Itinerarios accesibles<sup>4</sup>

Señal que indica el itinerario accesible y longitud<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>4</sup> Fundación ONCE y Fundación ACS, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Dirección de Accesibilidad Universal de la Fundación ONCE, Madrid 2011. Pag 209

<sup>5</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutual de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 35



## CARTEL INFORMATIVO ZONA DE MUSCULACIÓN



Cartel tipo zona musculación

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL ZONA MUSCULACION	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>6</sup>	0,90-1,70m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>6</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

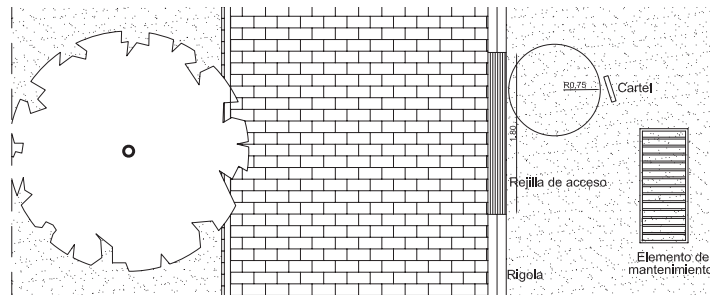
## MEDIDAS CORRECTORAS

Características generales.

1.1 Se debería colocar una rejilla de paso de ancho mínimo de 1,80 metros. La dimensión del hueco de la rejilla debería ser de 1cm colocado perpendicular a la marcha quedando enrasado con el pavimento.

1.5 Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento en el pavimento de arena morterenga, ya que no es estable por presentar hundimientos, vegetación y tierras sueltas.

1.8. Sería necesario añadir al cartel información en braille.



Croquis de rejilla de acceso a zona de musculación

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

**CARTEL INFORMATIVO DE JUEGOS INFANTILES**



Cartel informativo de la zona de juegos infantiles

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL JUEGOS INFANTILES	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>7</sup>	0,90-1,70m	N.C
1.2	Señalización acceso parque infantil	Si	C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	N.C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	N.C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales.
  - 1.1 Debería adecuarse a la altura entre 0,90-1,70 metros ya que tiene una altura de 1,89 metros según la normativa de aplicación.
  - 1.8 Se le debería añadir información en sistema braille.
  - 1.1 La información que debería tener el cartel debe ser básica, contrastada y con símbolos sencillos para que todas las personas lo puedan entender.



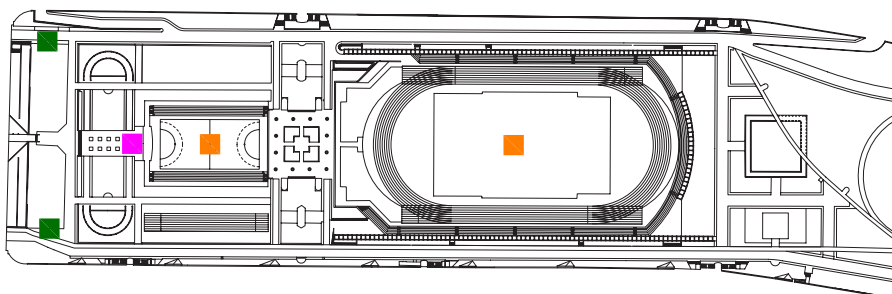
Cartel de informativo de las normas de uso de la zona de juegos infantiles<sup>8</sup>

---

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>8</sup> Cartel de juegos infantiles pag web: [http://www.contenurparquesinfantiles.com/producto/cartel-media-luna/#!prettyPhoto\[gal\]/0/2016](http://www.contenurparquesinfantiles.com/producto/cartel-media-luna/#!prettyPhoto[gal]/0/2016)

## 2. INSTALACIONES DEPORTIVAS



- Instalaciones deportivas
- Zona de Musculación
- Zona de Mantenimiento

### 1.- Campo de futbol 7.

#### Acceso central:



Zona de acceso al campo



Puerta de acceso

Nº	Mobiliario Urbano	PISTA DE FUTBOL 7	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	0,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^9$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>10</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

Se debería instalar un cartel informativo sobre los accesos, normas de uso, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento y prohibición de entrada de animales.

Los alcorques deberían cubrirse con una rejilla o un material compacto, enrasado con el pavimento y dejando suficiente espacio para que pueda filtrar el agua para el crecimiento del arbolado.

- 1.6 Sería necesario reforzar la iluminación en los accesos, ya que se ilumina gracias a las luminarias de tipo poste del área de descanso.

### Accesos laterales:



Acceso lateral A



Acceso lateral B

---

normativa Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>10</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

Nº	Mobiliario Urbano	PISTA DE FUTBOL 7	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	0,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>11</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con circulo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	N.C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	N.C
1.6	Nivel de iluminación <sup>12</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

##### 1. Características generales.

Se debería instalar un cartel informativo sobre los accesos, normas de uso, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento y prohibición de entrada de animales.

1.2 Sería necesario desplazar las farolas tipo poste, ya que obstaculiza el acceso.

En los alcorques se debería colocar una rejilla o un material compacto, enrasado con el pavimento y dejando suficiente espacio para que pueda filtrar el agua para el crecimiento del arbolado.

1.5 Se debería crear una rampa para salvar el desnivel que existe entre el itinerario peatonal y el acceso

1.6 Aunque exista una luminaria en el acceso, se recomienda reforzar la iluminación en el acceso, ya que se ilumina gracias a las luminarias de tipo poste del itinerario peatonal.

<sup>11</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>12</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

## 2.- Pista de Atletismo.

### Accesos:



Acceso por rampa



Acceso por escalera

Nº	Mobiliario Urbano	PISTA DE ATLETISMO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	0,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>13</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>14</sup>	20 lux	<b>N.C</b>
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

1.6 Se debería instalar iluminación específica en los accesos, ya que se ilumina gracias a las luminarias de tipo poste de los itinerarios peatonales.

<sup>13</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>14</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



## ZONAS DE MUSCULACIÓN



Maquinas del circuito biosaludable

Nº	Mobiliario Urbano	ZONA MUSCULACIÓN	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{15}$	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{16}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con circulo de diámetro $^{17}$	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Estrechamiento $^{18}$	$\geq 1,50$ m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	<b>N.C</b>
1.6	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.7	Nivel de iluminación $^{19}$	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos $\leq^{20}$	5cm	<b>N.C</b>

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

Se debería instalar carteles infamativos con la altura entre 0,90-1,70m, libre de obstáculos para aproximación frontal, escrito en braille, con información concisa y básica de cómo realizar los ejercicios.

1.5 Sería recomendable desplazar el elemento de gimnasia a la zona del circuito, con su correspondiente silla o banco para la ejecución del ejercicio.

3.1 Sería necesario colocar un bordillo con una altura de 5cm para delimitar la zona de ejercicios del jardín.



Banco con pedales- tramo 6-7



Cartel informativo específico de elemento de gimnasia



Cartel informativo

---

Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>16</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.5 Sectores de juegos: Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6, Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes,

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

ZONA DE MANTENIMIENTO



Elemento de gimnasia

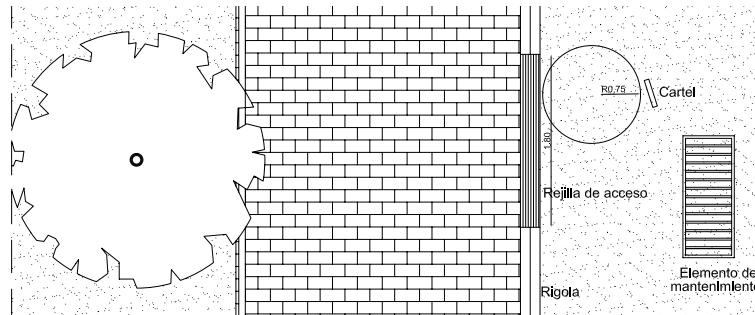
Nº	Mobiliario Urbano	ZONA MANTENIMIENTO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{21}$	1,80m	N.C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{22}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	$\geq 1,50$ m	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	N.C
1.6	Nivel de iluminación <sup>23</sup>	Prohibido	C
1.7	Conexión con el itinerario peatonal <sup>24</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C
2.4	90% de proctor modificado	SI	C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos <sup>25</sup>	5cm	N.C

MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales.

Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento de las instalaciones de gimnasia, ya que hay elementos que se encuentran en mal estado.

- 1.1 Se debería colocar una rejilla de paso de ancho mínimo de 1,80 metros. La dimensión del hueco de la rejilla debería ser de 1cm colocado perpendicular a la marcha quedando enrasado con el pavimento.



- 1.5 Debería realizarse trabajos de mantenimiento en el pavimento de arena morterenga, ya que no es estable por presentar hundimientos, vegetación y tierras sueltas.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

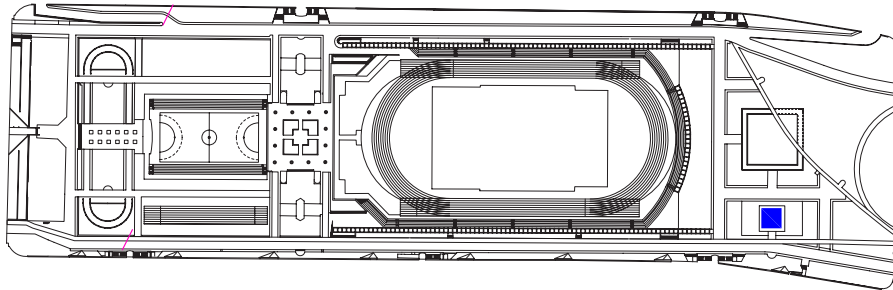
<sup>22</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.1 Parques y jardines: Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

### 3. PARQUES INFANTILES



■ Zona de juegos infantiles

### ZONA DE JUEGOS INFANTILES



Zona de juegos infantiles

Mobiliario Urbano	ZONA DE JUEGOS	
	Normativa	Situación actual
<b>Características generales</b>		
Ancho libre de obstáculos <sup>26</sup>	1,80m	C
Altura libre de obstáculos <sup>27</sup>	3,00m	C
Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	≥ 1,50 m	C
Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
Escalones aislados o resaltos	Prohibido	C
Nivel de iluminación <sup>28</sup>	20 lux	N.C
Conexión con el itinerario peatonal <sup>29</sup>	SI	C
<b>Pavimentos</b>		
Antideslizante	SI	C
Compacto, duro	SI	C
Firme fijación al soporte	SI	C
90% de proctor modificado	SI	C
<b>Bordillo</b>		
Altura de bordillo <sup>30</sup>	5cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

MEDIDAS CORRECTORAS

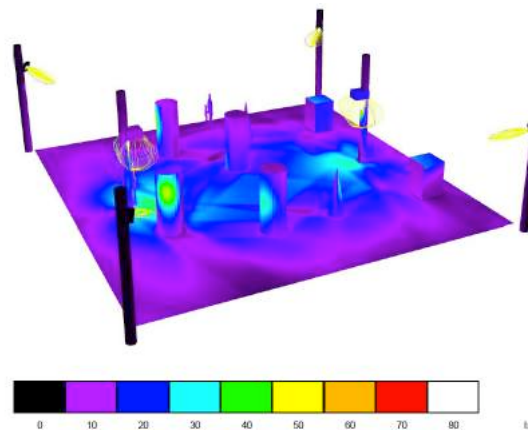
1. Características generales.

Se recomienda delimitar la zona de juegos infantiles con una valla que lo identifique y diferencie de otros espacios del cauce. La valla estará pintada de colores que estimulantes que favorezcan una actividad más agradable.

1.6 Al no existir iluminación en la zona de juegos infantiles, se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

<p>4 Pieza</p>	<p>Philips BVP836 GC 32xLED-HB/RGB BL MB                  N° de artículo:                  Flujo luminoso (Luminaria): 1278 lm                  Flujo luminoso (Lámparas): 1504 lm                  Potencia de las luminarias: 49.1 W                  Clasificación luminarias según BZ:                  Código CIE Flux: 80 95 99 100 86                  Lámpara: 32 x LED-HB/RGB (Factor de corrección 1.000).</p>		
<p>2 Pieza</p>	<p>Philips CPS401 1xPL-L24W HF 1-ON                  N° de artículo:                  Flujo luminoso (Luminaria): 1242 lm                  Flujo luminoso (Lámparas): 1800 lm                  Potencia de las luminarias: 25.0 W                  Clasificación luminarias según BZ:                  Código CIE Flux: 33 62 86 94 69                  Lámpara: 1 x PL-L24W/840 (Factor de corrección 1.000).</p>		

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 20 luxes en la zona de juegos, teniendo una disminución de intensidad lumínica entre 10-15 luxes en la zona perimetral, según tabla de intensidad lumínica.



Intensidad de las luminarias en luxes



---

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

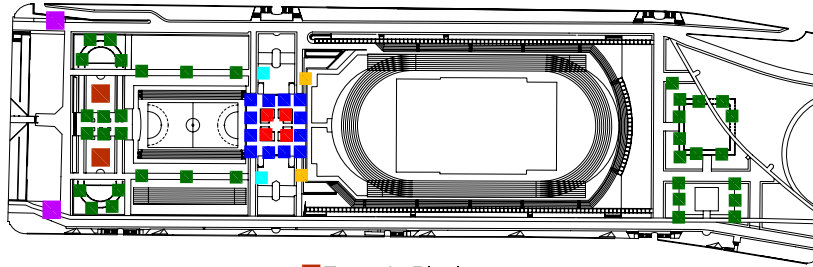
<sup>27</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.1 Parques y jardines: Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

#### 4. ÁREAS DE DESCANSO



- Zona de Picnic
- Banco 1
- Banco 2
- Banco 3
- Banco 4
- Banco 5
- Banco 6

#### BANCO TIPO 1



Banco tipo 1

Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	N.C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>31</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura ≥ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	≥ 1,50 m	C



2	Pavimentos		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

##### 1. Características generales.

Estos bancos son inaccesibles para todas las personas, ya que no cumplen con las medidas de las normativas de aplicación. Se tendrían que sustituir por un banco o por un apoyo isquiático que cumpla la normativa de aplicación.

##### 2. pavimentos.

Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento del pavimento de acceso, ya que presenta cejas y hundimientos por la acción de las raíces de los arboles cercanos.



Silla accesible



Banco accesible

NOTAS PÁG. 65

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

**BANCO TIPO 2**



Banco tipo 2

Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	N.C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>32</sup>	Si	N.C
1.8	Respaldo: altura $\geq$ 0,40m	Si	N.C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq$ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales.**

Estos bancos no cumplen con los parámetros que exige las normativas de aplicación.

Se debería sustituir los tabloncillos de madera del asiento y del respaldo y colocar unos nuevos con unas medidas mayores de: altura respaldo  $\geq$  0,40m, profundidad de asiento entre 0,40-0,45m y añadir apoyabrazos en los extremos, ya que la adecuación no es tan costosa como sustituirlos.

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

### BANCO TIPO 3



Banco tipo 3

Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 3	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	N.C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	N.C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>33</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura $\geq$ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	N.C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq$ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

Los bancos son inaccesibles para todas las personas. Se recomienda eliminar el asiento de hormigón y dejarlo como elemento de decoración.

<sup>33</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

**BANCO TIPO 4**



Banco tipo 4

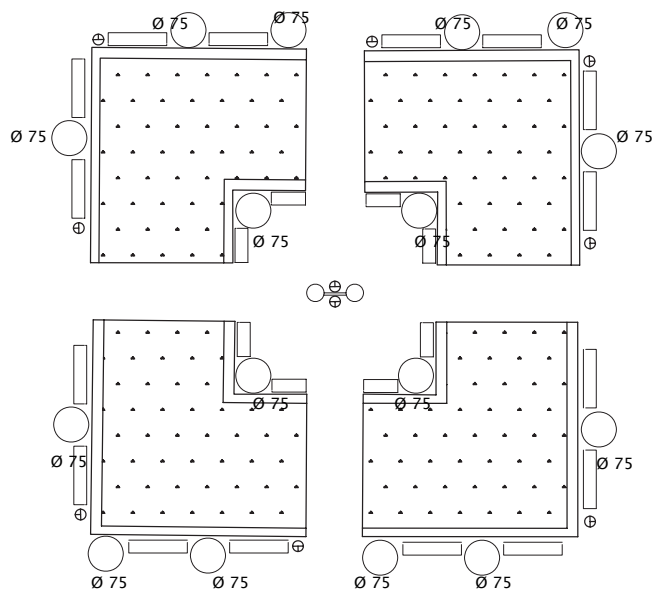
Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 4	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	N.C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	N.C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>34</sup>	Si	N.C
1.8	Respaldo: altura ≥ 0,40m	Si	N.C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	≥ 1,50 m	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales.**

Sería necesario crear un área de descanso nueva, instalando bancos y elementos de mobiliario por delante del banco existente, ya que su demolición es muy costosa, y así inutilizando los bancos de hormigón.



Distribución de nuevos bancos en el área de descanso.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

**BANCO TIPO 5**



Banco tipo 5

Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 5	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	N.C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	N.C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>35</sup>	Si	N.C
1.8	Respaldo: altura ≥ 0,40m	Si	N.C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	≥ 1,50 m	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales.**

El banco corrido tiene una longitud aproximadamente de 180 metros, ya que es el perímetro del campo de fútbol 7. Para adaptarlo a la normativa de aplicación sería muy costoso, Se recomienda no realizar ningún tipo de actuación ya que en esta zona existen suficientes bancos.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

**BANCO TIPO 6**



Banco tipo 6

Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 6	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	N.C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	N.C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>36</sup>	Si	N.C
1.8	Respaldo: altura $\geq$ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq$ 1,50 m	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales**

Sería necesario colocar bancos y elementos de mobiliario por delante del banco existente, al igual que en el banco tipo 4, dejando así inutilizado ese tipo de bancos y creando espacios de descanso nuevos que cumplan la normativa de aplicación.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

**ZONA DE PICNIC**



Zona de picnic

Nº	Mobiliario Urbano	ZONA DE PICNIC	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{37}$	1,80m	N.C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{38}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con circulo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	Prohibido	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	N.C
1.6	Nivel de iluminación <sup>39</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Mesa</b>		
2.1	Altura máxima	85cm	C
2.2	Anchura <sup>40</sup>	90cm	C
2.3	Altura libre inferior	70cm	C
2.4	Fondo libre <sup>41</sup>	50cm	N.C
<b>3</b>	<b>Pavimentos</b>		
3.1	Antideslizante	SI	N.C
3.2	Compacto, duro	SI	N.C
3.3	Firme fijación al soporte	SI	N.C
3.4	90% de proctor modificado	Si	N.C
<b>4</b>	<b>Bordillo</b>		
4.1	Altura de bordillos	5cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



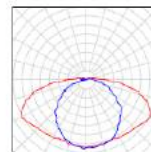
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

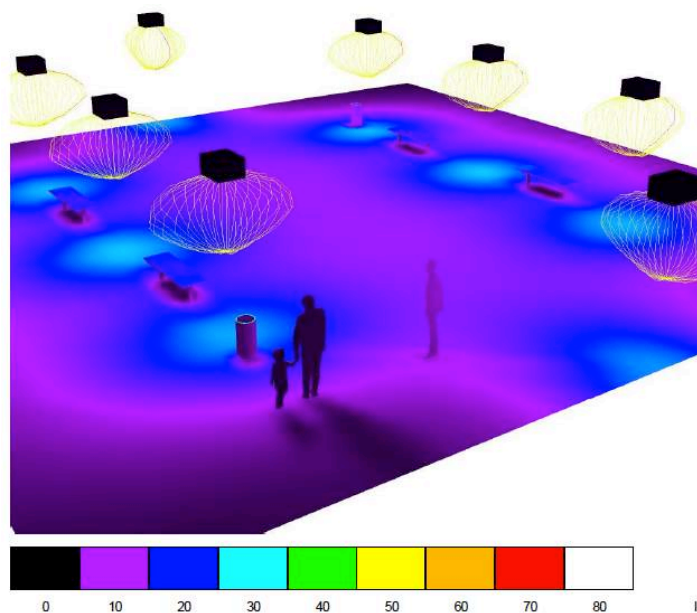
- 1.1 Sería necesario crear una zona de acceso junto a los itinerarios peatonales y colocar un cartel informativo de las normas de uso de las zonas de picnic, utilizando dibujos o textos fácilmente comprensibles.
- 1.5 Se debería de compactar el pavimento de tierras morterencas, ya que presenta hundimientos y no se puede realizar el tránsito de forma estable y segura.  
Se recomienda que se realice trabajos de mantenimiento de limpieza, ya que existe vegetación en el suelo y puede ocasionar caídas o tropiezos.
- 1.6 Al no existir iluminación en la zona de picnic, se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

#### Proyecto 1 / Lista de luminarias

8 Pieza    Philips CPS401 1xPL-L24W HF 1-ON  
Nº de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 1242 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 1800 lm  
Potencia de las luminarias: 25.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 33 62 86 94 69  
Lámpara: 1 x PL-L24W/840 (Factor de corrección 1.000).



Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media entre 15-20 luxes en la zona de picnic, teniendo una disminución de intensidad lumínica entre 5-10 luxes en la zona perimetral, según tabla de intensidad lumínica.



Intensidad de las luminarias en luxes

## 2 Mesa.

2.2 Sería necesario sustituir el tablero de la cubierta de la mesa y colocar un tablero nuevo con una distancia en los extremos de 50cm para la aproximación de los usuarios de silla de ruedas



Mesa de picnic accesible<sup>42</sup>

---

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>38</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

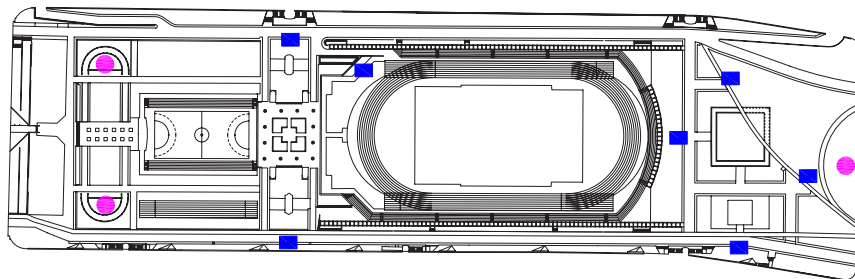
<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>40</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 20.b, Quioscos, mostradores y ventanillas: Si dispone de aproximación frontal, la parte inferior quedará libre de obstáculos en un ancho de 0,90 metros.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8,c, Sectores de juegos: Tendrán un espacio libre inferior 50 cm, como mínimo.

<sup>42</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutual de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 211

**5. FUENTES DE AGUA POTABLE Y FUENTES DOCORATIVAS ORNAMENTALES**



- Fuente
- Fuente ornamental decorativa

**FUENTES DE AGUA POTABLE**



Ubicación de las fuentes de agua potable.

Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	1,10m
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>43</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>44</sup>	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

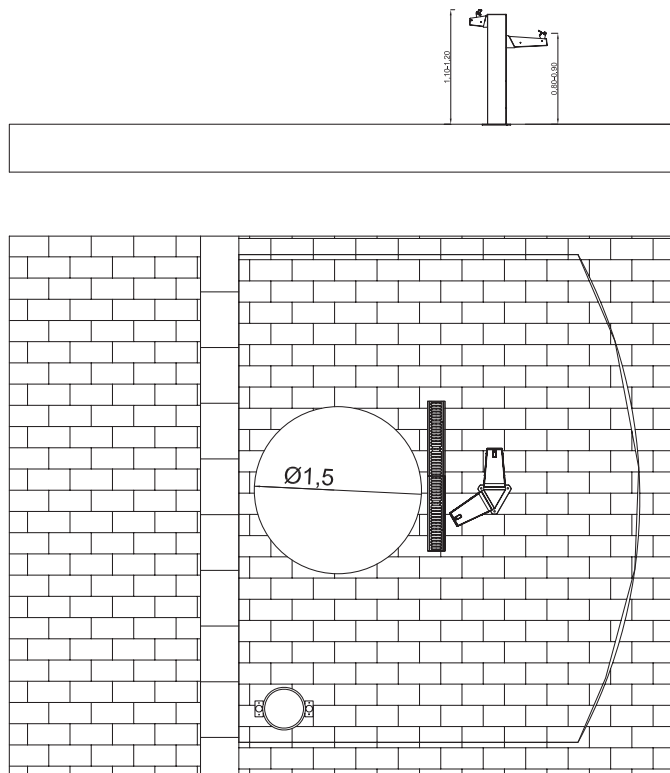
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

1.1 Se recomienda la sustitución de la fuente por una que sea de doble caño y con surtidor hacia arriba. La grifería superior debería instalarse a una altura entre 1,00 y 1,10 metros y la inferior a 0,70 metros de altura, para permitir su utilización a personas mayores, discapacitadas y niños.

### 2 Pavimento

2.2 Se debería eliminar el desnivel existente y dejarlo a cota 0,00 m, para que todas las personas puedan utilizarlo de forma autónoma. Sería necesario la colocación de una rejilla de recogida de agua, enrasada con el pavimento, colocada perpendicularmente a la marcha y espacio entre huecos de 1cm.



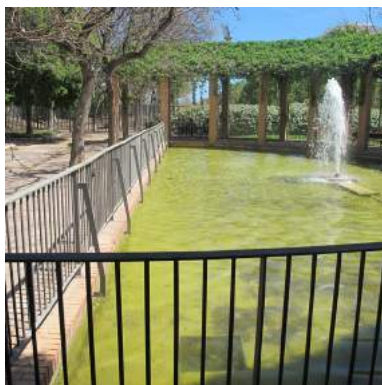
Croquis de fuente de doble caño de agua

<sup>43</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

**FUENTES ORNAMENTAL DECORATIVAS**

**1º Fuente ornamental decorativa.**



fuelle decorativa

Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE ORNAMENTAL	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	diferencia de cota <6,00m Altura de barandilla <sup>45</sup>	≥ 0,90m	C
1.2	diferencia de cota ≥6,00m Altura de barandilla	≥ 1,10m	N.P
1.3	Diseño no escalable	Si	C
1.4	sin puntos de apoyo entre 0,20m y 0,70m de h <sup>46</sup>	Si	C
1.5	Apertura elementos verticales ≤ 0,10m <sup>47</sup>	SI	C
1.6	Colocación estable, rígida y fijo	SI	C
<b>2</b>	<b>Pasamanos</b>		
2.1	Diseño ergonómico	SI	N.C
2.2	Diámetro de sección entre 4,5 y 5 cm <sup>48</sup>	Si	N.C

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una altura mínima de 0,90 m, cuando la diferencia de cota que protejan sea menor de 6 m, y de 1,10 m en los demás casos.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: No serán escalables, por lo que no dispondrán de puntos de apoyo entre los 0,20 m y 0,70 m de altura.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c. Elementos de protección al peatón: Las aberturas y espacios libres entre elementos verticales no superarán los 10 cm.

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3 a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos

MEDIDAS CORRECTORAS

2 Pasamanos.

Sería necesario instalar un pasamanos de diseño ergonómico, continuo, sin cantos vivos y con una sección entre 4,5 y 5 cm.

2º Fuente ornamental decorativa.



fuelle decorativa, sin elementos de protección

Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE ORNAMENTAL	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	diferencia de cota <6,00m Altura de barandilla <sup>49</sup>	≥ 0,90m	N.C
1.2	diferencia de cota ≥6,00m Altura de barandilla	≥ 1,10m	N.P
1.3	Diseño no escalable	Si	N.C
1.4	sin puntos de apoyo entre 0,20m y 0,70m de h <sup>50</sup>	Si	N.C
1.5	Apertura elementos verticales ≤ 0,10m <sup>51</sup>	SI	N.C
1.6	Colocación estable, rígida y fijo	SI	N.C
<b>2</b>	<b>Pasamanos</b>		
2.1	Diseño ergonómico	SI	N.C
2.2	Diámetro de sección entre 4,5 y 5 cm <sup>52</sup>	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

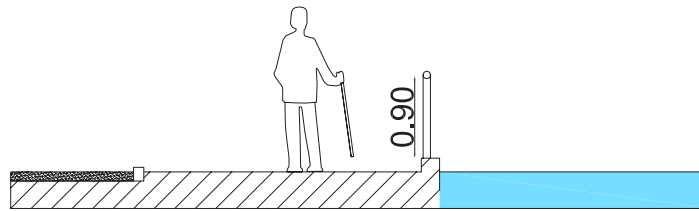
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

Debería instalarse una barandilla de seguridad con una altura de 90 cm de alto y sin puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y con una apertura de barrotes de  $\leq 10$  cm.

### 2 Pasamanos.

Sería necesario instalar un pasamanos de diseño ergonómico, continuo, sin cantos vivos y con una sección entre 4,5 y 5 cm.



Croquis de barandilla de seguridad

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una altura mínima de 0,90 m, cuando la diferencia de cota que protejan sea menor de 6 m, y de 1,10 m en los demás casos.

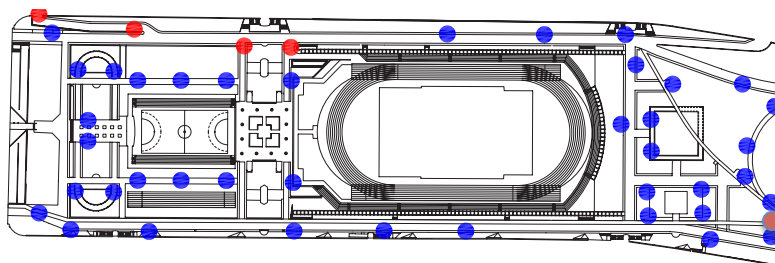
<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: No serán escalables, por lo que no dispondrán de puntos de apoyo entre los 0,20 m y 0,70 m de altura.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c. Elementos de protección al peatón: Las aberturas y espacios libres entre elementos verticales no superarán los 10 cm.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3 a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos



## 6. PAPELERA Y BOLARDOS



● Papelera  
● Bolardos

### PAPELERAS



Papelera del tramo 3

Nº	Mobiliario Urbano	PAPELERA	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Altura de boca o mecanismo <sup>53</sup>	0,70-0,90m	0,90m
1.2	No interfiere en la banda peatonal	Si	C
1.3	Papelera al sentido de circulación la boca	Si	C
1.4	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.5	Buen mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

La papelera cumple con la normativa de aplicación. Existen papeleras en el itinerario peatonal IT08 que deberían desplazarse al borde del itinerario peatonal.

idad del cauce del río T

## BOLARDOS



Bolardos junto la cafetería

Bolardo		
	Normativa	Situación actual
<b>Características generales</b>		
Separación 1,80 metros <sup>54</sup>	SI	N.C
Altura entre 0,75-0,90 metros <sup>55</sup>	SI	C
Diámetro $\geq$ 10cm	SI	C
Diseño sin aristas y redondeado	SI	C
Color contrastado con el pavimento	SI	N.C
Instalación alineada <sup>56</sup>	SI	C
Iluminación <sup>57</sup>	SI	N.C
Altura entre 1,20-1,40m	Recomendación	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

Se debería instalar los bolardos con una separación de 1,80 metros, sin invadir el carril bici y bien contrastado con el pavimento.

Se recomienda que se sustituyan y se instalen otros con mayor altura entre 1,20 y 1,40 metros, con iluminación en el tramo superior para asegurar su visibilidad en horas nocturnas.



Imagen bolardo pag web: <http://www.ragni-ic.com/proizvodi/bitve/pdf/Graphis>.

---

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 29, Bolardos: Los bolardos instalados en las áreas de uso peatonal tendrán una altura situada entre 0,75 y 0,90 m, un ancho o diámetro mínimo de 10 cm y un diseño redondeado y sin aristas.

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 29, Bolardos: Se ubicarán de forma alineada, y en ningún caso invadirán el itinerario peatonal accesible ni reducirán su anchura en los cruces u otros puntos del recorrido.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 29, Bolardos: Serán de un color que contraste con el pavimento en toda la pieza o, como mínimo en su tramo superior, asegurando su visibilidad en horas nocturnas

## ALCORQUES



Alcorques del tramo 3

Alcorque		
	Normativa	Situación actual
<b>Características generales</b>		
No interferir en la banda libre peatonal	SI	N.C
Enrasados con el pavimento	SI	N.C
Material permeables	SI	N.C
Diámetro de apertura $\leq 1\text{cm}$ <sup>58</sup>	SI	N.C
Rejillas de cuadrículas colocados transversalmente a la marcha	SI	N.C
Antideslizante	SI	N.C
Sólidamente fijados	SI	N.C

## MEDIDAS CORRECTORAS

Sería necesario colocar en los alcorques una rejilla o un material compacto, antideslizante y enrasado con el pavimento, para evitar caídas y tropiezos.



Cubre alcorque metálico



Cubre alcorque de material compacto

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12, Bolardos: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

## 9. CAFETERIA



Terraza cafetería



Acceso cafetería

Mobiliario Urbano	TERRAZA	
	Normativa	Situación actual
Características generales		
Acceso accesible o entrada alternativa accesible <sup>59</sup>	Si	N.C
Distancia mínima entre muebles <sup>54</sup>	≥ 0,80m	C
Pasillo de circulación <sup>54</sup>	≥ 1,20m	N.C
Permite giro con un círculo de diámetro <sup>54</sup>	≥ 1,50m	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

Sería necesario desplazar el mobiliario y crear un espacio central de circulación de 1,20 metros de ancho.

Se debería señalar el acceso y hacerlo accesible, ya que existe una rampa que no cumple con la normativa de aplicación.

Se recomienda la instalación de una barandilla de protección en todo el perímetro de la terraza, ya que existe un desnivel. La barandilla de seguridad tendría que tener una altura de 90 cm y sin puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y con una apertura de barrotes de ≤ 10 cm.

Los alcorques deberían ser rellenados con un material compacto enrasado con el pavimento, ya que no se puede circular por la acera.

<sup>59</sup> PREDIF Y CONSELLERIA DE ECONOMIA, INDUSTRIA, TURISMO Y OCUPACIÓN DE LA GENERALITA VALENCIANA. *Guía de buenas prácticas de la accesibilidad para los establecimientos de la comunidad valenciana*. Generalitat Valenciana. Valencia. 5. Aspectos a tener en cuenta en cafeterías y restaurantes.

## 6.3 Tramo 4-5









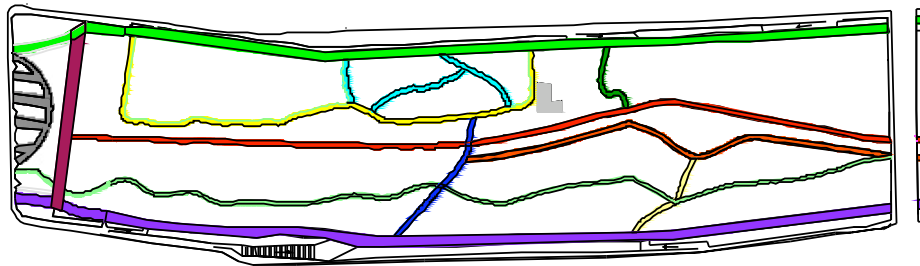
# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 4-5







**RESULTADOS**  
**TRAMO 4 JARDIN DE TURIA**



**TRAMO 4 – IL01**



Situación IL01. Captura BingMaps



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS				
Nº	TRAMO 4 – IL01	Normativa	Enlace	Resto
<b>1</b>	<b>Características generales</b>			
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>1</sup>	20 luxes	N.C.	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>			
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>2</sup>	$\geq 1,80$	4,90	4,90
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>3</sup>	$\geq 3,00$	> 3	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>4</sup>	$m \leq 6,00$	< 2	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>5</sup>	$\geq 1,50$	C	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>			
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.	N.P.
3.3	Señalización <sup>6</sup>	diferenciado de pavimentos	C	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.	N.C.
3.4	Cruces <sup>7</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>			
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>8</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.	C
		enrasados a pavimento	C	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>9</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>			
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales.

1.5.Luminarias de tipo globo colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 20 metros.

El nivel de iluminación en el punto medio es el siguiente:

	Farola										Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m	20 m
Intensidad	6,3luxes	5,4luxes	3,3luxes	1,0luxes	0,0luxes	0,0luxes	1,5luxes	2,6luxes	3,0luxes	3,5luxes	5,0luxes

Existe un problema con las luminarias tipo globo, ya que tienen un bajo rendimiento, producen contaminación lumínica y emiten la luz en todas las direcciones, como se puede ver en la tabla. Hay puntos donde el nivel lumínico es 0.

Se podría sustituir las actuales “bolas” sin necesidad de modificar los postes en las que están instaladas, por una luminaria tipo LED, para ofrece una mayor uniformidad lumínica horizontal y vertical, reduce el deslumbramiento y mejora los controles de iluminación.



Luminaria Okapi LED

3. Plataformas mixtas

3.3.Falta señalización vertical y horizontal en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas. Sería necesario delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>10</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

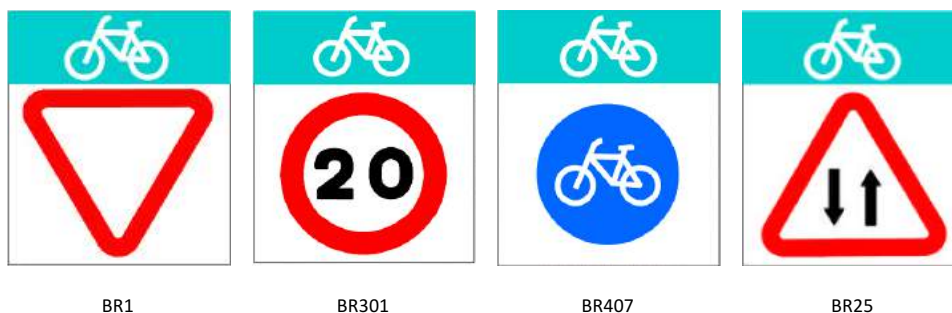
Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal del carril bici



Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

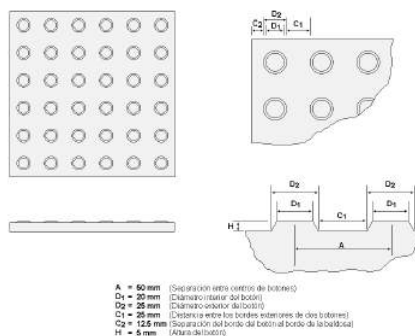
#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Los registros de instalaciones que invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, se deberían desplazar a la zona del jardín.

#### 5.. Pavimentos:

5.4..En el pavimento de acceso al itinerario peatonal sería necesario señalizarlo con un pavimento tipo advertencia, cuando se cruza con el carril bici al inicio y al final del mismo.

Se debería colocar un bordillo del tipo media caña que delimite zona de circulación con la zona ajardinada así como las zonas de otros usos.



---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>2</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

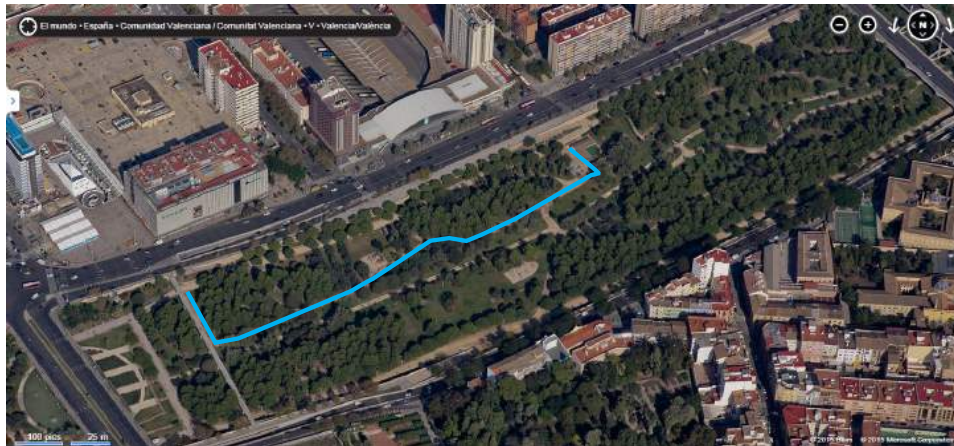
<sup>10</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

<sup>11</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.





TRAMO 4 – IL02



Situación IL02. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 4 – IL02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>12</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>13</sup>	$\geq 1,80$ m	4,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>14</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>15</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>16</sup>	$\geq 1,50$ m	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>17</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>18</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>19</sup>	sin invadir uso peatonal	C
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>20</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

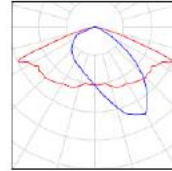
### 1. Características generales.

1.5. Solo existe dos unidades de luminarias separadas 29 metros en el inicio del itinerario peatonal que precisan mantenimiento, ya que están fundidas las luminarias.

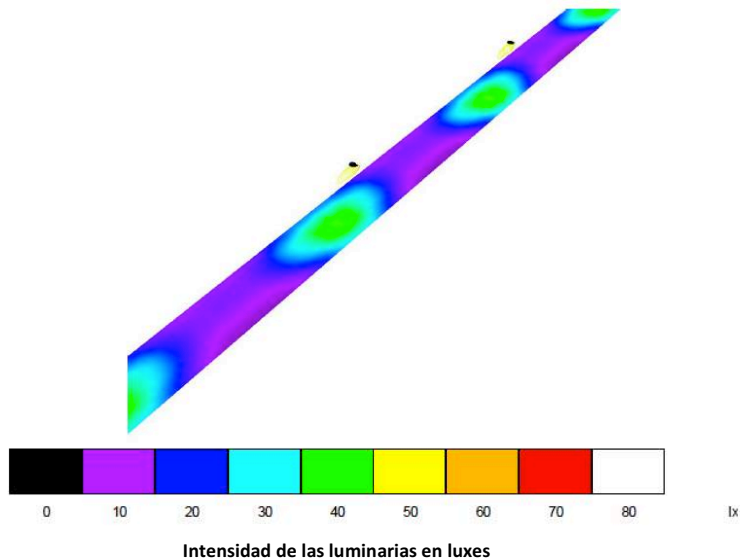
Al existir una falta de mantenimiento en las luminarias de este itinerario, se propone según los cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

### Escena exterior 1 / Lista de luminarias

16 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 21 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10 luxes, según imagen de intensidad lumínica. Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes



---

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>14</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

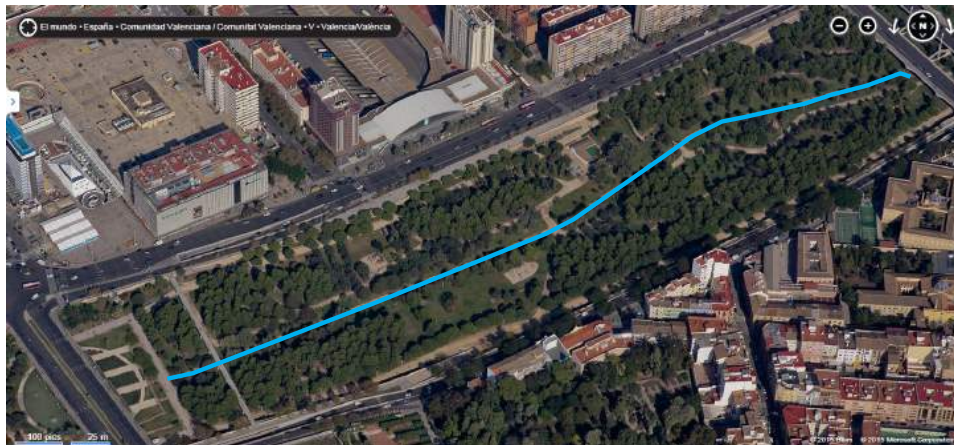
<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.



**TRAMO 4 – IL03**



Situación IL03. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 4 – IL03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>21</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>22</sup>	$\geq 1,80$	3,1
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>23</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	SI $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>24</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>25</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>26</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>27</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>28</sup>	sin invadir uso peatonal	C
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>29</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

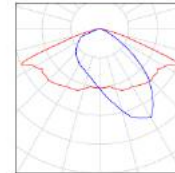
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

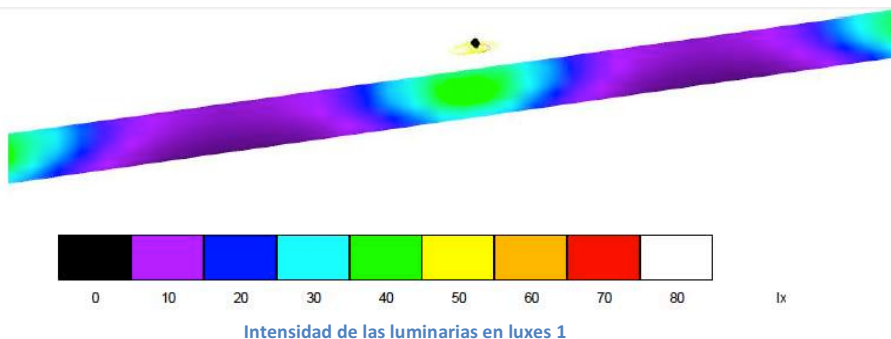
1.5.. Sería necesaria la instalación de un sistema de alumbrado a lo largo de todo el recorrido del itinerario ya que actualmente no cuenta con ninguno.

Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

26 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 20 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 6 luxes, según imagen de intensidad lumínica. Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes.



### 5.. Pavimentos:

5.2..Sería necesaria la regulación de niveles, desmontando aquellas zonas que representen resaltes y rebordes, así como aquellas otras donde se encontraran asentamientos del pavimento. Todas estas actuaciones deberán tener presente los criterios de dureza, grado de deslizamiento y fijación al soporte establecidos como mínimo del 90%.

Se debería restituir la antigua capa de pintura blanca del bordillo que ayuda a encauzar al usuario en el tránsito por el itinerario. Este material de revestimiento debería ser apto para exteriores.

---

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>23</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

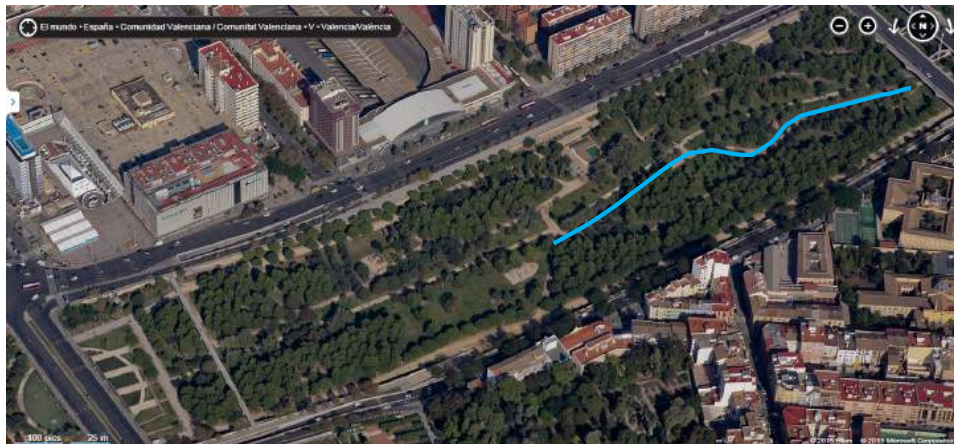
<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.





**TRAMO 4 – IL04**



Situación IL04. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 4 – IL04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>30</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>31</sup>	$\geq 1,80$	3,1
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>32</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>33</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>34</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>35</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>36</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>37</sup>	sin invadir uso peatonal	C
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>38</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

- 1.5.. La configuración del sistema actual de alumbrado de tipo poste o mástil no garantiza el mínimo de 20 luxes que exige la normativa de aplicación.

En el punto medio se alcanza 1,1 luxes, lo cual es totalmente insuficiente para cumplir con las condiciones necesarias de iluminación de 5 luxes, Por ello, sería necesario la colocación de luminarias al lado contrario de las luminarias instaladas, quedando una disposición en zigzag para que exista una iluminación constante y obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes. Se debería realizar podas del arbolado cada 3 meses para que el follaje del árbol no impida el paso de la iluminación. El nivel de iluminación en el punto medio es el siguiente:

	Farola														Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m	20 m	22 m	24 m	26 m	28 m
Intensidad	23l	18,5l	12l	7l	3,3l	1,4l	1,1l	1,1l	1,1l	1,2l	5,2l	7,6l	12l	19l	25l

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>32</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>33</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

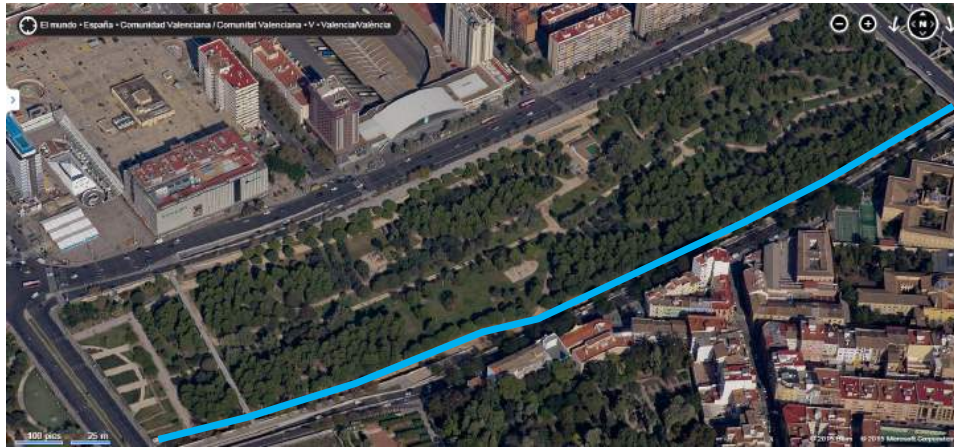
<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 4 – IL06**



Situación IL06. Captura BingMaps



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS				
Nº	TRAMO 4 – IL06	Normativa	Enlace	Resto
<b>1</b>	<b>Características generales</b>			
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>39</sup>	20 luxes	N.C.	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>			
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>40</sup>	$\geq 1,80$	4,9	5,14
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>41</sup>	$\geq 3,00$	> 3	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>42</sup>	$m \leq 6,00$	< 2	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>43</sup>	$\geq 1,50$	C	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>			
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	C	N.P.
3.3	Señalización <sup>44</sup>	diferenciado de pavimentos	C	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.	N.C.
3.4	Cruces <sup>45</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>			
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>46</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.	C
		enrasados a pavimento	C	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>47</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>			
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.. Características generales.

1.5.Luminarias de tipo globo colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 20 metros.

El nivel de iluminación en el punto medio es el siguiente:

	Farola										Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m	20 m
Intensidad	7,0luxes	5,0luxes	3,0luxes	1,1luxes	0,0luxes	0,0luxes	1,6luxes	3,0luxes	3,5luxes	4,8luxes	6,0luxes

Como en los casos anteriores, se debería sustituir las actuales “bolas” sin necesidad de modificar los postes en las que están instaladas, por una luminaria tipo LED, para ofrece una mayor uniformidad lumínica horizontal y vertical, reduce el deslumbramiento y mejora los controles de iluminación.



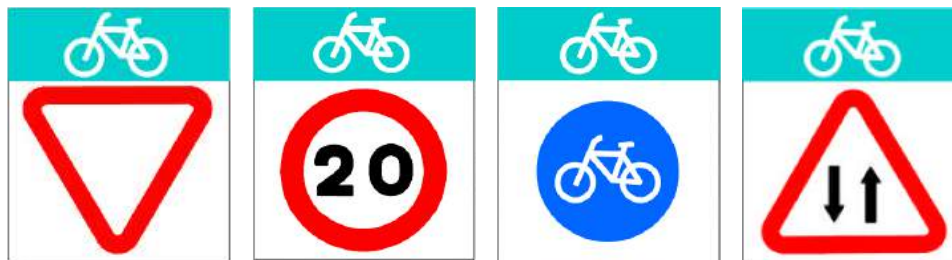
Luminaria Okapi LED

3.. Plataformas mixtas

3.3.Falta señalización vertical y horizontal en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>48</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Los registros de instalaciones que invaden el uso peatonal se deberían disponer fuera del itinerario peatonal, en la zona del jardín.

#### 5. Pavimentos:

5.2..En la zona de cambio de pavimento de adoquinado de hormigón a arena morterenga hay puntos en los que se ha erosionado y disgregado el firme que puede dar lugar a tropiezos y caídas. Se recomienda realizar labores de mantenimiento sujetas a los criterios de dureza, grado de deslizamiento y compactación mínima del 90%.

5.4.. El pavimento del acceso al itinerario peatonal, sería necesario señalizarlo con un pavimento de advertencia tipo botonera, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro.

Sería necesario colocar un bordillo del tipo media caña que delimite zona de circulación con la zona ajardinada así como las zonas de otros usos.



bordillo de parques y jardines del tipo media caña 50x20x6 cm

---

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>41</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>48</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.





**TRAMO 4 – IT01**



Situación IT01. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 4 – IT01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>49</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>50</sup>	$\geq 1,80$	4,9
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>51</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>52</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>53</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>54</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>55</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>56</sup>	sin invadir uso peatonal	C
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>57</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

1.5. Las luminarias de tipo poste instaladas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 20 metros.

El nivel de iluminación en el punto medio es el siguiente:

	Farola										Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m	20 m
Intensidad	25luxes	16luxes	10luxes	5,0luxes	3luxes	4,4luxes	7,9luxes	8,5luxes	12,5luxes	17luxes	23,5luxes

En el punto medio se alcanza 3 luxes, lo cual es totalmente insuficiente para cumplir con las condiciones necesarias de iluminación de 5 luxes. Por ello, sería necesario la colocación de luminarias al lado contrario de las luminarias instaladas, quedando una disposición en zigzag para que exista una iluminación constante y obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes. Se debería realizar podas del arbolado cada 3 meses para que el follaje del árbol no impida el paso de la iluminación

### 3.. Plataformas mixtas

3.3. Falta señalización vertical y horizontal en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas. Sería necesario delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>58</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

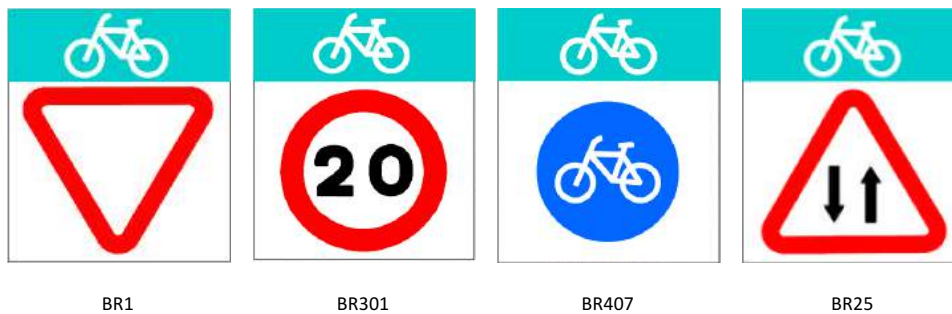
Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Marca vial de vía ciclista  
o senda ciclable



Señalización horizontal del carril bici



Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>51</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

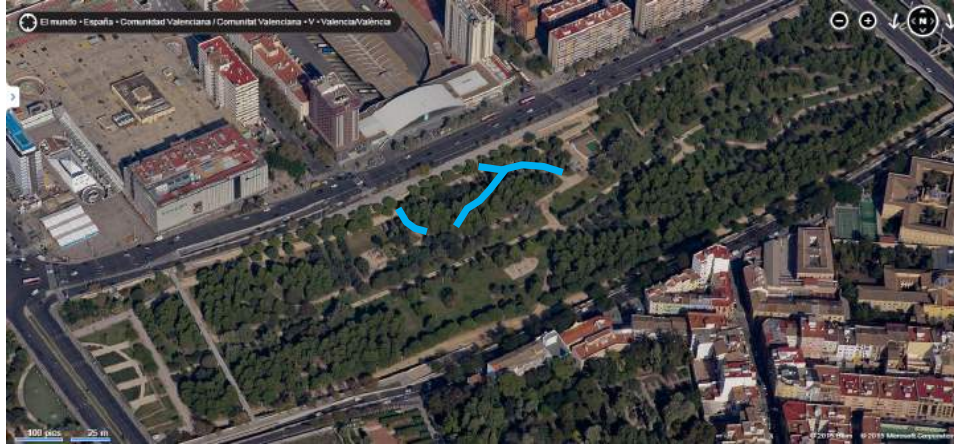
<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>58</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.



**TRAMO 4 – IT02-IT03-IT04**



Situation IT02-IT03-IT04. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 4 – IT02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>59</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>60</sup>	$\geq 1,80$	3,00
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>61</sup>	$\geq 3,00$	> 3,00
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>62</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>63</sup>	$\geq 1,50$	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>64</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>65</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>66</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>67</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

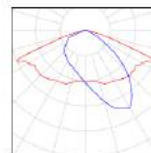
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5. Sería necesaria la instalación de un sistema de alumbrado a lo largo de todo el recorrido del itinerario, ya que actualmente carece de alumbrado.

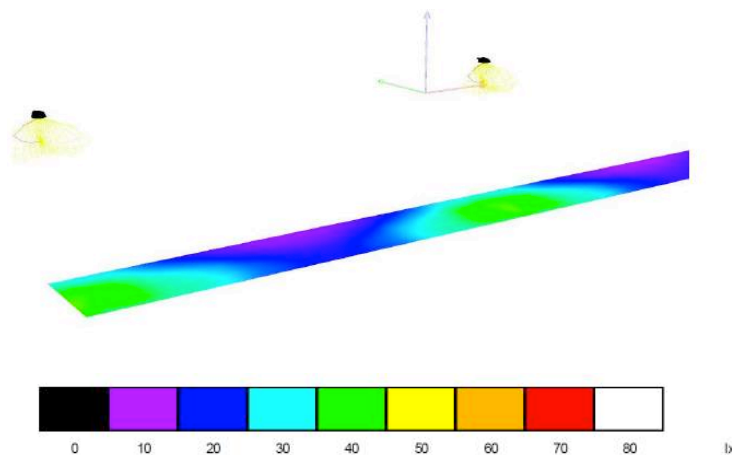
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

3 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT02

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 26 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes, se obtiene resultados mas elevados que en los casos anteriores ya que es una zona de descanso próxima a la zona de juegos infantiles. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima de 5 luxes.



Intensidad de las luminarias en luxes

## 5.. Pavimentos:

5.2..Sería necesario la regulación del pavimento en aquellos puntos donde presenten resaltes, rebordes y asentamientos del firme, ya que puede ocasionar impedimentos de circulación.

---

<sup>59</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>61</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>63</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 4 – IT03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>68</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>69</sup>	$\geq 1,80$	1,80
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>70</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en % <sup>71</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>72</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>73</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>74</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>75</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>76</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

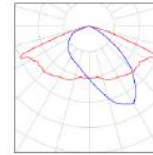
**MEDIDAS CORRECToras**

1. Características generales:

1.5. Sería necesaria la instalación de un sistema de alumbrado a lo largo de todo el recorrido del itinerario, ya que actualmente carece de alumbrado.

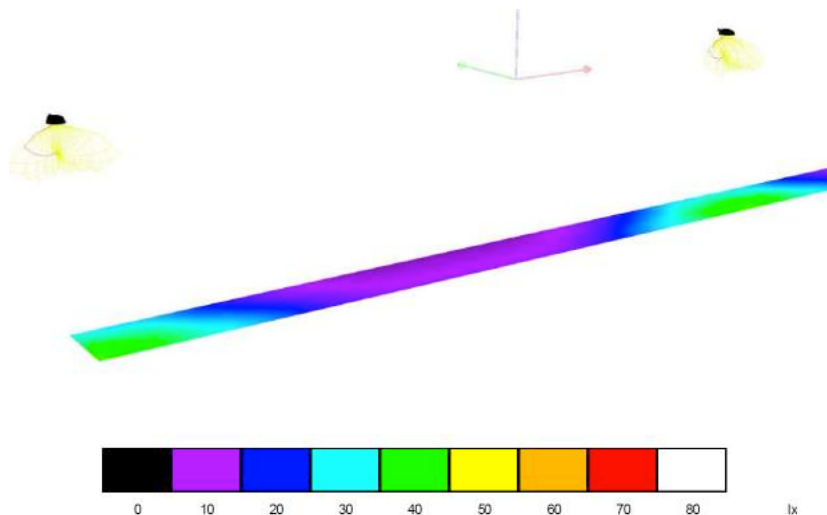
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

4 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT03

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 20 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes, se obtiene resultados mas elevados que en los casos anteriores ya que es una zona de descanso próxima a la zona de juegos infantiles. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad de las luminarias en luxes



## 5. Pavimentos:

5.3..Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento y reparar el pavimento en aquellos puntos donde existan resaltes y asentamientos del firme, ya que puede ocasionar tropiezos y caídas.

---

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>70</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>73</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>74</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>75</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>76</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 4 – IT04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>77</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>78</sup>	$\geq 1,80$	1,80
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>79</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>80</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>81</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>82</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>83</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>84</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>85</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

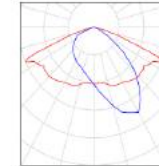
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5. Sería necesaria la instalación de un sistema de alumbrado a lo largo de todo el recorrido del itinerario, ya que actualmente carece de alumbrado.

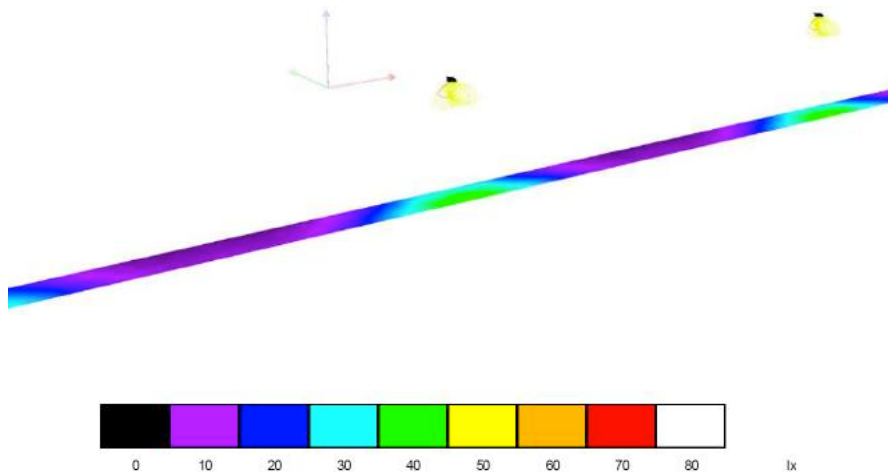
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

5 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT04

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 20 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10 luxes, se obtiene resultados mas elevados que en los casos anteriores ya que es una zona de descanso próxima a la zona de juegos infantiles. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad de las luminarias en luxes

### 5. Pavimentos:

5.4..Como en otros casos, se debería realizar trabajos de mantenimiento en el pavimento, ya que existen zonas que presenten asentamientos y ondulaciones, pudiendo ocasionar tropiezos y caídas.

---

<sup>77</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>78</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>79</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>80</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>81</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

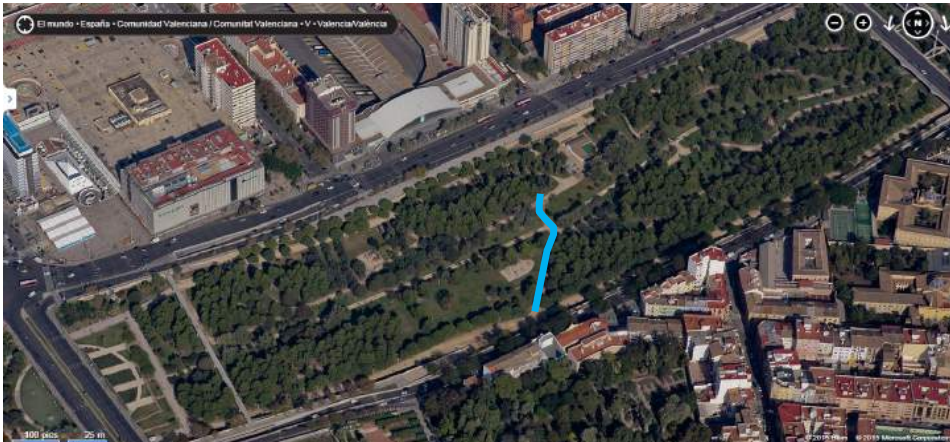
<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>84</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>85</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.



**TRAMO 4 – IT05**



Situación IT05. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 4 – IT05	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>86</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>87</sup>	$\geq 1,80$	3,65
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>88</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>89</sup>	$m \leq 6,00$	4
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>90</sup>	$\geq 1,50$	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>91</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>92</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>93</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>94</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	N.C.
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



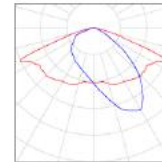
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5.. Al carecer de luminarias en todo el itinerario peatonal, sería necesaria la instalación de un sistema de alumbrado.

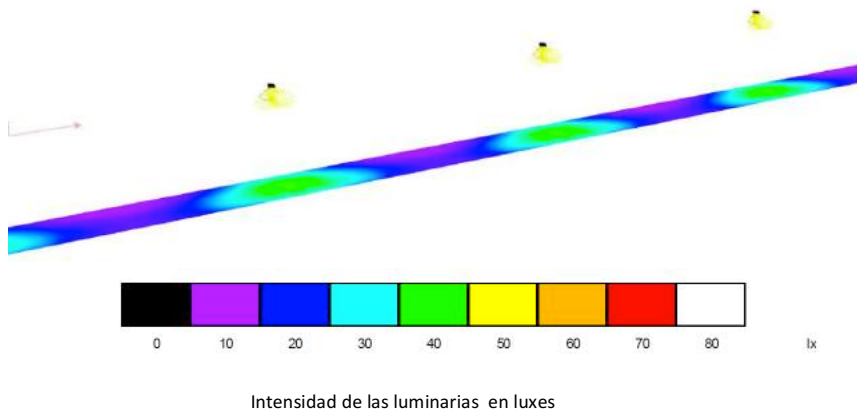
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

7 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT05

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 24 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes, se obtiene resultados mas elevados que en los casos anteriores ya que es una zona de descanso próxima a la zona de juegos infantiles. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



### 2. Características dimensionales:

2.4.. Sería aconsejable reducir la pendiente que existe actualmente en el nudo de comunicación entre los itinerarios longitudinales 02, 03 y 04. Para ello se podría rebajar parte del terreno que se encuentra a mayor nivel para poder acometer una transición sin superar una pendiente del 6%.

## 5.. Pavimentos:

- 5.2..Se debería realizar trabajos de mantenimiento y reparar aquellas zonas que representen resaltes y rebordes así como aquellas otras donde existan asentamientos del firme.
- 5.4..En el cruce con el carril running, sería aconsejable colocar un pavimento de advertencia con un ancho de 1,20 metros, para alertar de una situación de peligro que se va a encontrar más adelante.

---

<sup>86</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>87</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>88</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>89</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>90</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

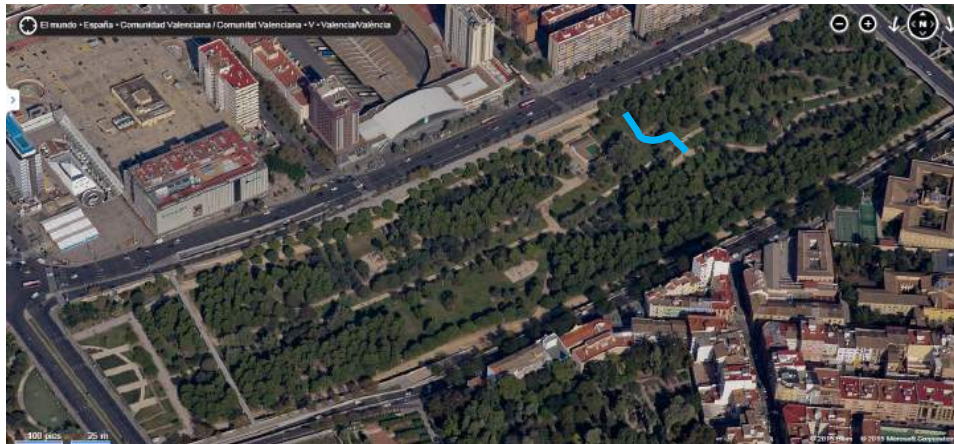
<sup>91</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>92</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>93</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>94</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 4 – IT06**



Situación IT06. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 4 – IT06	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>95</sup>	20	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>96</sup>	$\geq 1,80$	1,8
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>97</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>98</sup>	$m \leq 6,00$	<6
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>99</sup>	$\geq 1,50$	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>100</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>101</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>102</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>103</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

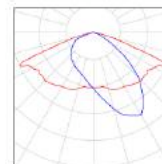
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5. Al carecer de luminarias en todo el itinerario peatonal, sería necesaria la instalación de un sistema de alumbrado.

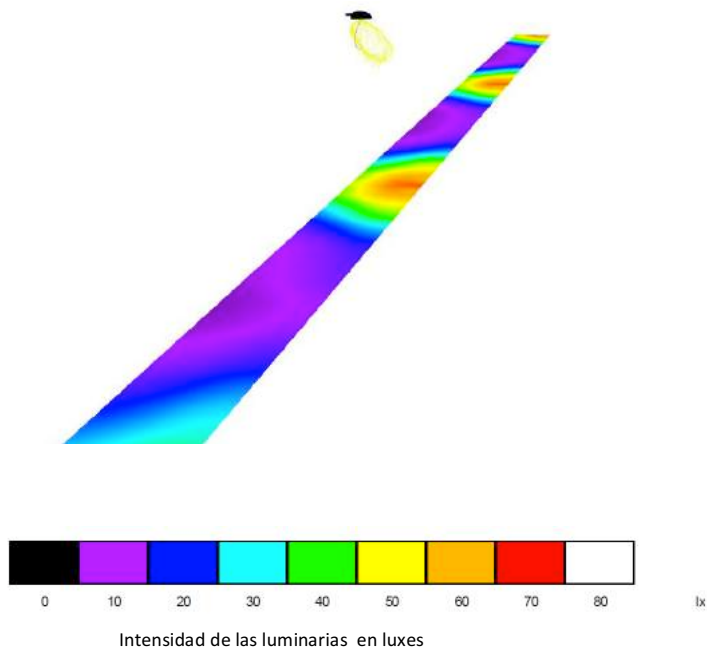
Se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

4 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80,0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT06

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 26 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 50 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes.



## 2.. Características dimensionales:

2.5.. Sería aconsejable reducir la pendiente que existe actualmente en el nudo de comunicación entre los itinerarios longitudinales IL03 y IL04. Para ello se debería rebajar parte del terreno que se encuentra a mayor nivel para poder acometer una transición sin superar la pendiente del 6%.

---

<sup>95</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>96</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>97</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>98</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>99</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>100</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>101</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>102</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>103</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 4 – IT07**



Situación IT07. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 4 – IT07	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>104</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>105</sup>	$\geq 1,80$	1,80m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>106</sup>	$\geq 3,00$	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>107</sup>	$m \leq 6,00$	<6,00
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2,00
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>108</sup>	$\geq 1,50$ m	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>109</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>110</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>111</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>112</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	N.C.
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



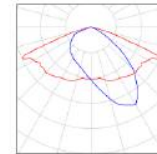
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5. Sería necesaria la instalación de un sistema de alumbrado con una intensidad mínima de 20 luxes.

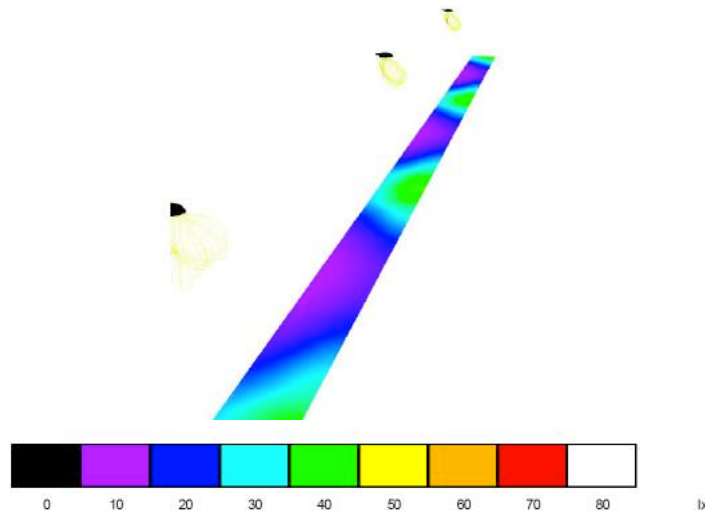
Se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

4 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
Nº de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT07

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 23 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 50 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes.

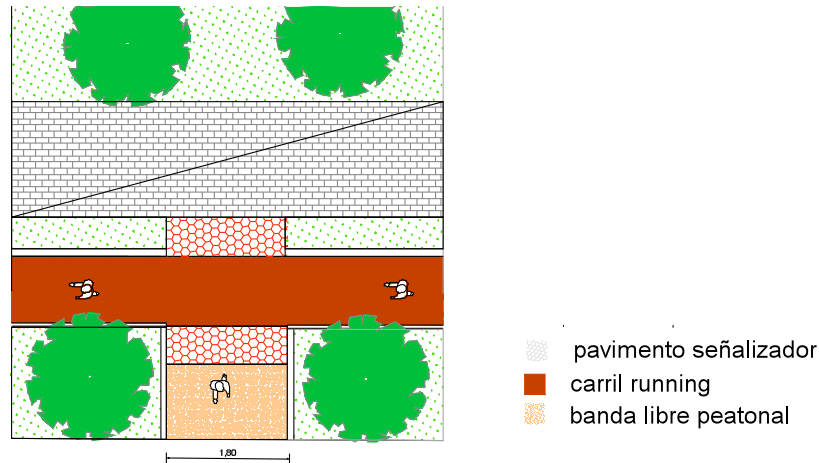


Intensidad de las luminarias en luxes

### 5. Pavimentos:

5.2.. Existen zonas en el itinerario peatonal, donde se ha erosionado y disgregado el firme que puede dar lugar a tropiezos y caídas. Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento en dichas zonas hasta conseguir una compactación mínima del 90%.

5.4. En el cruce con el carril running, sería aconsejable colocar un pavimento de advertencia con un ancho de 1,20 metros, para alertar de una situación de peligro que se va a encontrar más adelante.



<sup>104</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>105</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>106</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>107</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>108</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

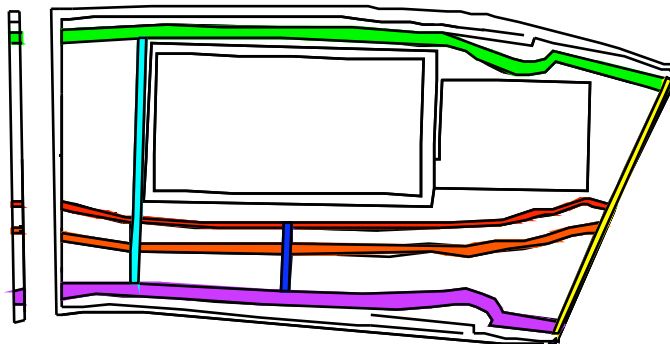
<sup>109</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>110</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>111</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>112</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**RESULTADOS**  
**TRAMO 5 JARDIN DE TURIA**



**TRAMO 5 – IL07**



Situación IL07. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 5 – IL07	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>113</sup>	20	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>114</sup>	$\geq 1,80$ m	4,90m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>115</sup>	$\geq 3,00$	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>116</sup>	$m \leq 6,00$	< 2,00
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2,00
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>117</sup>	$\geq 1,50$	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>118</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>119</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>120</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>121</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.. Características generales.

1.5.Las luminarias de tipo globo están instaladas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 20 metros.

El nivel de iluminación en el punto medio es el siguiente:

	Farola										Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m	20 m
Intensidad	5,8luxes	4,0luxes	3,0luxes	1,1luxes	0,0luxes	0,0luxes	1,8luxes	3,3luxes	3,9luxes	5,0luxes	6,5luxes

Dada la problemática que supone este tipo de luminaria, se recomienda sustituir las actuales “bolas” sin necesidad de modificar los postes en las que están instaladas, por una luminaria tipo LED, para ofrece una mayor uniformidad lumínica horizontal y vertical, reduce el deslumbramiento y mejora los controles de iluminación.



Luminaria Okapi LED

3. Plataformas mixtas

3.3.Falta señalización vertical y horizontal en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>122</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



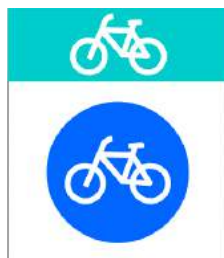
Señalización horizontal del carril bici



BR1



BR301



BR407



BR25

Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

## 5. Pavimentos:

5.4..El pavimento del acceso al itinerario sería aconsejable realizarlo con un pavimento de tipo advertencia con un ancho de 1,20 metros cuando se cruza con el carril bici al inicio y al final del mismo.

Sería necesario colocar un bordillo del tipo media caña que delimite zona de circulación con la zona ajardinada así como las zonas de otros usos.



bordillo de parques y jardines del tipo media caña 50x20x6 cm.

---

<sup>113</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>114</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>115</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>116</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>117</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>118</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>119</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>120</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>121</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>122</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.



**TRAMO 5 – IL08**



Situación IL08. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 5 – IL08	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>123</sup>	20	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>124</sup>	$\geq 1,80$	3,10
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>125</sup>	$\geq 3,00$	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>126</sup>	$m \leq 6,00$	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>127</sup>	$\geq 1,50$	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>128</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>129</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>130</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>131</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

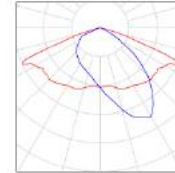
## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales:

1.5.. Sería necesaria la instalación de un sistema de alumbrado a lo largo de todo el recorrido del itinerario ya que actualmente no cuenta con ninguno.

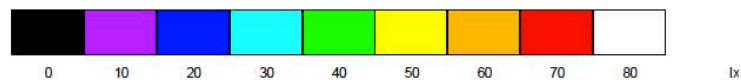
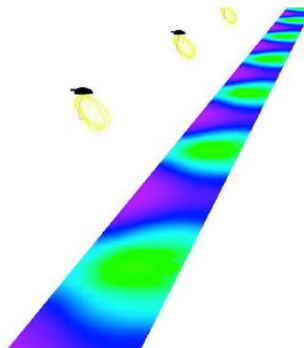
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

17 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Luminaria seleccionada

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 24 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10 luxes, según imagen de intensidad lumínica. Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes.



Intensidad de las luminarias en luxes

---

<sup>123</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>124</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>125</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>126</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>127</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>128</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>129</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>130</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>131</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 5 – IL10**



Situación IL10. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 5 – IL10	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>132</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>133</sup>	$\geq 1,80$	5,14m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>134</sup>	$\geq 3,00$	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>135</sup>	$m \leq 6,00$	< 2,00
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2,00
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>136</sup>	$\geq 1,50$	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	C
3.3	Señalización <sup>137</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>138</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>139</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>140</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

1.5. Las luminarias de tipo globo están instaladas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 20 metros.

El nivel de iluminación en el punto medio es el siguiente:

	Farola										Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m	20 m
Intensidad	6,8luxes	5,4luxes	3,6luxes	1,3luxes	0,0luxes	0,0luxes	1,5luxes	2,7luxes	3,3luxes	5,0luxes	6,5luxes

Como ya se ha visto en casos anteriores, se debería sustituir las actuales “bolas” sin necesidad de modificar los postes en las que están instaladas, por una luminaria tipo LED, para ofrece una mayor uniformidad lumínica horizontal y vertical, reduce el deslumbramiento y mejora los controles de iluminación.



Luminaria Okapi LED

### 3. Plataformas mixtas

3.3. Falta señalización vertical y horizontal en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>141</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

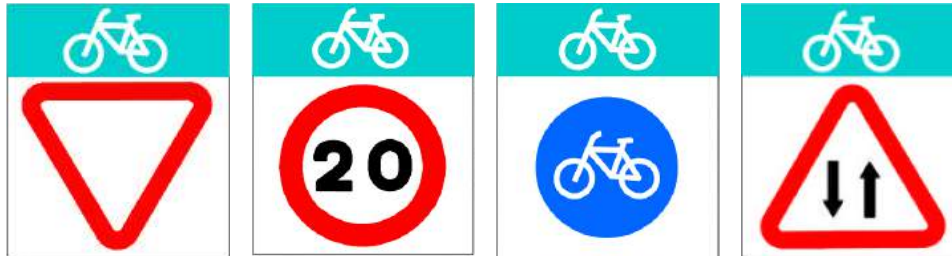
Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal del carril bici



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

## 5.. Pavimentos:

5.4..En el pavimento del acceso al itinerario peatonal sería necesario colocar un pavimento de advertencia (tipo botonera), con un ancho de 1,20 metros cuando cruza con el carril bici al inicio y al final del mismo.

Sería necesario colocar un bordillo del tipo media caña que delimite zona de circulación con la zona ajardinada así como las zonas de otros usos.



Bordillo de parques y jardines del tipo media caña 50x20x6 cm.



---

<sup>132</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>133</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>134</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>135</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>136</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>137</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>138</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>139</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>140</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>141</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 5 – IT08**



Captura BingMaps



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 5 – IT08	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>142</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>143</sup>	$\geq 1,80$	5,90m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>144</sup>	$\geq 3,00$	> 3,00
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>145</sup>	$m \leq 6,00$	<6,00
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2,00
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>146</sup>	$\geq 1,50$ m	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>147</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>148</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>149</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>150</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

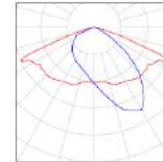
## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales:

1.5. Sería necesario la instalación de un sistema de alumbrado con una intensidad mínima de 20 luxes.

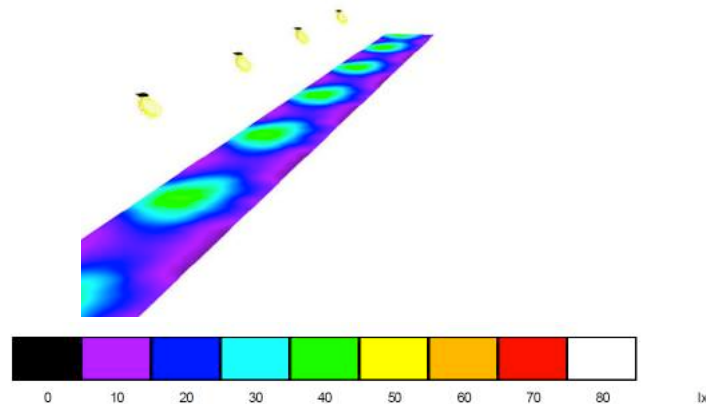
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

8 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT08

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 21 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes, se obtiene resultados mas elevados que en los casos anteriores ya que es una zona de descanso próxima a la zona de juegos infantiles. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad de las luminarias en luxes

### 2. Características dimensionales:

2.4.. Sería necesario reducir la pendiente que existe actualmente en el nudo de comunicación entre el itinerario longitudinal IL08. Para ello se debería rebajar parte del terreno que se encuentra a mayor nivel para no superar la pendiente del 6%.

## 5. Pavimentos:

5.4..Se recomienda realizar trabajos de mantenimiento en el pavimento, ya que existen puntos donde el pavimento se encuentra en mal estado pudiendo dar lugar a resbalones y caídas.

En el cruce con el carril running, sería aconsejable colocar un pavimento de advertencia con ancho de 1,20 metros, para alertar de una situación de peligro que se va a encontrar más adelante.

Sería necesario colocar un bordillo del tipo media caña que delimite zona de circulación con la zona ajardinada así como las zonas de otros usos.



Bordillo de parques y jardines del tipo media caña 50x20x6 cm

---

<sup>142</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>143</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>144</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>145</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>146</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>147</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>148</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>149</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>150</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 5 – IT09**



Situación IT09. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 5 – IT09	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>151</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>152</sup>	$\geq 1,80$	1,80m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>153</sup>	$\geq 3,00$	> 3,00
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>154</sup>	$m \leq 6,00$	<6,00
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2,00
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>155</sup>	$\geq 1,50$	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>156</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>157</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>158</sup>	sin invadir uso peatonal	C
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>159</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

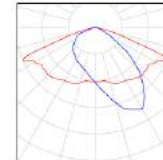
**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:

1.5. Sería necesario la instalación de un sistema de alumbrado con una intensidad mínima de 20 luxes.

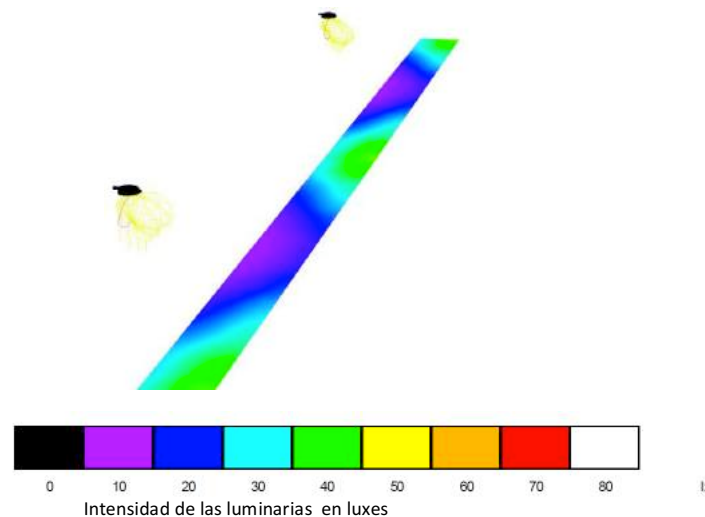
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

3 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT09

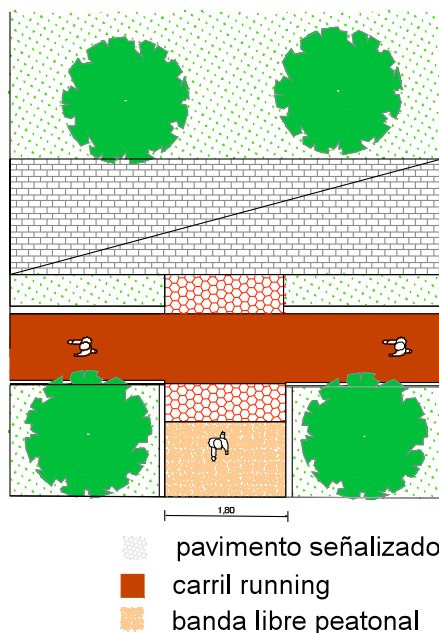
Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 25 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes, se obtiene resultados mas elevados que en los casos anteriores ya que es una zona de descanso próxima a la zona de juegos infantiles. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



5. Pavimentos:

5.4. En el cruce con el carril running, debería colocarse un pavimento de advertencia con ancho de 1,20 metros, para alertar de una situación de peligro que se va a encontrar más adelante.





<sup>151</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>152</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>153</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>154</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>155</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>156</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>157</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>158</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>159</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 5 – IT10**



Situación IT10. Captura BingMaps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 5 – IT10	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>160</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>161</sup>	$\geq 1,80$	5,90m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>162</sup>	$\geq 3,00$	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>163</sup>	$m \leq 6,00$	<6,00
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2,00
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>164</sup>	$\geq 1,50$ m	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>165</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>166</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>167</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	N.C.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>168</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

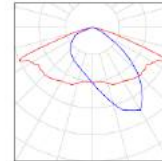
**MEDIDAS CORRECToras**

2.. Características generales:

1.5.Sería necesario la instalación de un sistema de alumbrado con una intensidad mínima de 20 luxes.

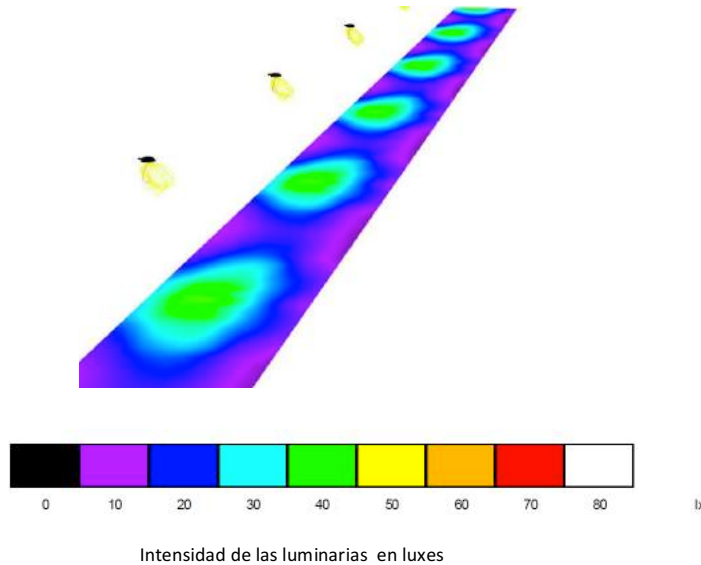
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

7 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



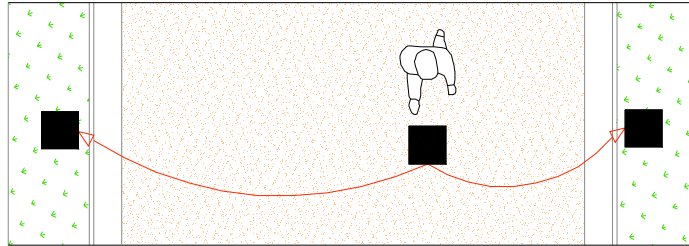
Iluminación seleccionada para el IT10

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 22 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 20 luxes, se obtiene resultados mas elevados que en los casos anteriores ya que es una zona de descanso próxima a la zona de juegos infantiles. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación.

4.2..Los registros de las instalaciones invaden el itinerario peatonal, no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Estas tapas precisan de mantenimiento, ya que presentan hundimientos por el paso de los vehículos pesados. Deberían desplazarse las trapas de instalaciones a la zona de jardín.



Desplazar trazas a la zona del jardín.

## 5. Pavimentos:

5.4..En el cruce con el carril running, sería necesario colocar un pavimento señalizador de advertencia de 1,20 metros de ancho, para alertar de una situación de peligro.

Sería necesario colocar un bordillo del tipo media caña que delimite zona de circulación con la zona ajardinada así como las zonas de otros usos.

<sup>160</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>161</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>162</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>163</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>164</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>165</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>166</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>167</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>168</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.





# RAMPAS TRAMO 4-5

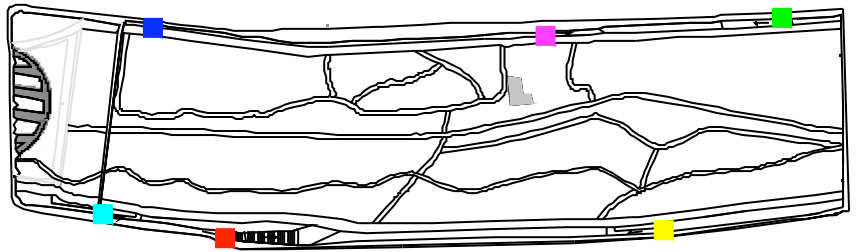








Ubicación de las Rampas en el tramo 4:



- Rampa A
- Rampa B
- Rampa C
- Rampa D
- Rampa E
- Rampa F

**RAMPA 4A**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 4A	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^1$	1,80m	2,40m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^2$	9,00m	25,49m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^3$	6%	15,5%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	15,5%
1.5	Pdte. transversal $\leq^4$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^5$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^6$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación <sup>7</sup>	20 luxes	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>8</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>9</sup>	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	0,60m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>10</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{11}$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{12}$	0,10m	0,26
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil <sup>13</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>14</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales:

1.2. Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.

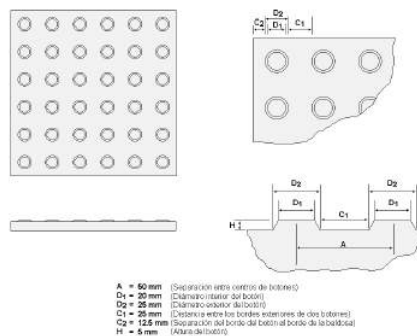
1.4. Sería necesario eliminar la excesiva pendiente longitudinal existente compensándola con una rampa de dos tramos con rellano de cambio de dirección.

1.6. Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.

1.8. Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la rampa. nuevamente mediante el uso de luminarias del tipo ojos de buey empotrados o proyectores.

### 2. Pavimento:

2.5. Debería diferenciarse el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador de baldosa de botones.



Pavimento táctil señalizador<sup>15</sup>

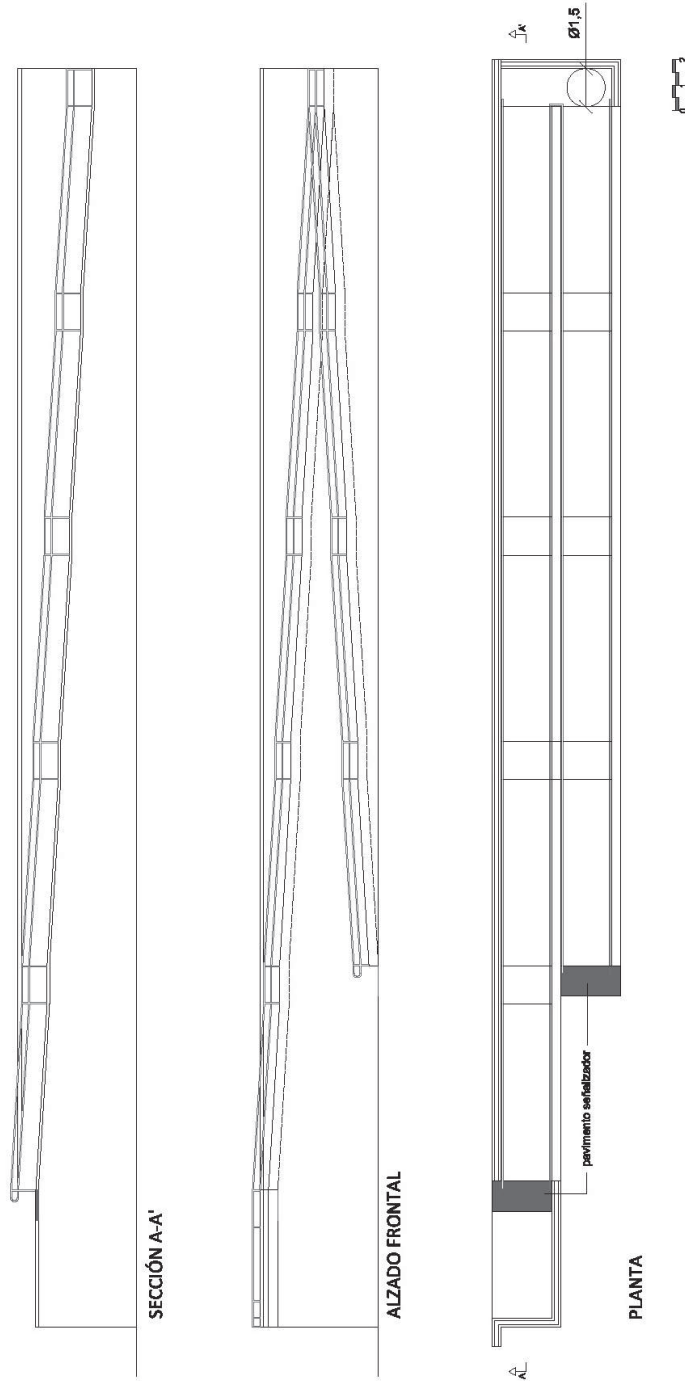
### 3. Pasamanos:

3.1. Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.

3.3. La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.

3.4. La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.

3.5. Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación de 30cm del pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



Croquis del nuevo diseño con rellanos intermedios

---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>4</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>12</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>15</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

**RAMPA 4B**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 4B	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{16}$	1,80m	4,20m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{17}$	9,00m	36,71m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{18}$	6%	10%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	10%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{19}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{20}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{21}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{22}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{23}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{24}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	0,70m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{25}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{26}$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{27}$	0,10m	0,35m
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil $^{28}$	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color $^{14}$	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles $^{29}$	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales:
  - 1.2. Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.
  - 1.4. Se debería eliminar la excesiva pendiente longitudinal existente compensándola con una rampa de dos tramos con rellano de cambio de dirección.
  - 1.6. Los nuevos rellanos intermedios deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.
  - 1.8. Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado tipo ojo de buey con la intensidad lumínica exigida de 20 luxes.
2. Pavimento:
  - 2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



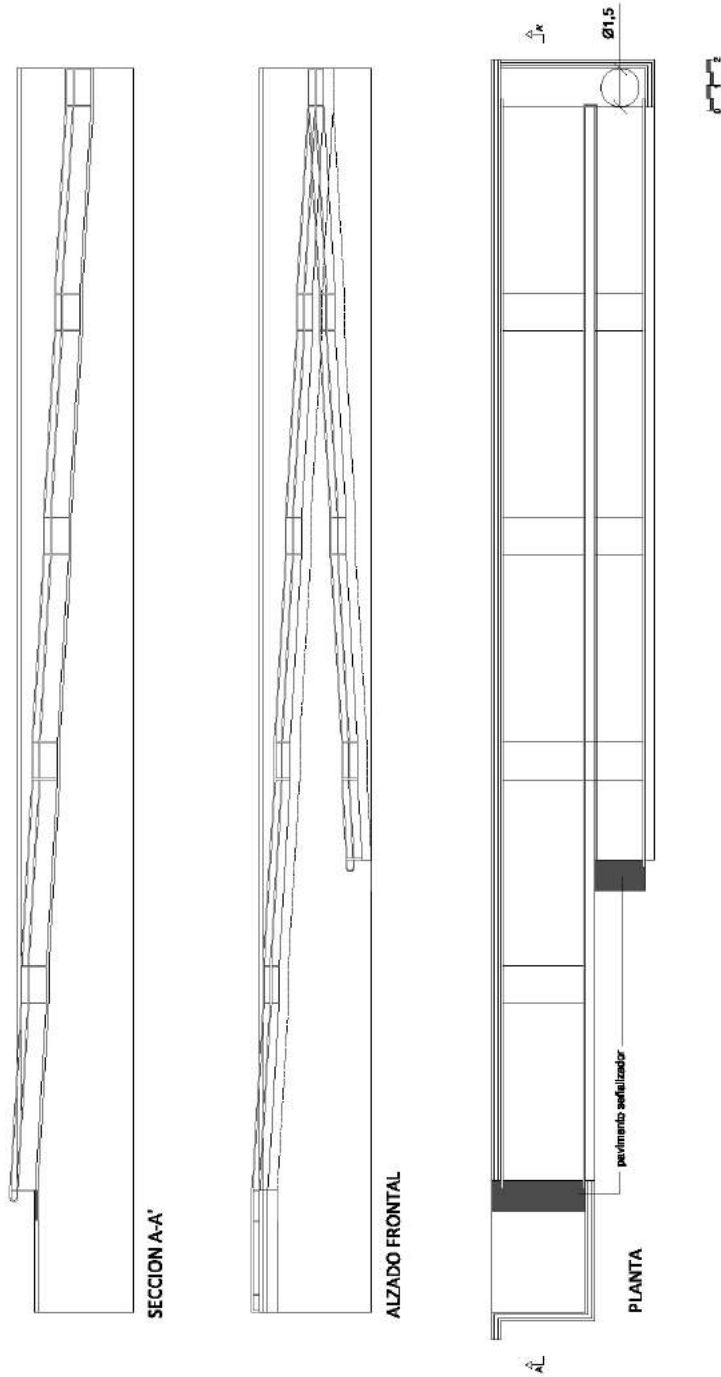
Pavimento señalizador

3. Pasamanos:
  - 3.1. Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.



Pasamanos a doble altura de sección circular

- 3.3. La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.
- 3.4. La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.
- 3.5. Se debería prolongar el pasamanos superior e inferior al embarque y desembarque de la rampa.



Croquis del nuevo diseño con rellanos intermedios





---

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>17</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>27</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

**RAMPA 4C**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 4C	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{30}$	1,80m	3,30
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{31}$	9,00m	57,9
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{32}$	6%	7%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	7%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{33}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{34}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{35}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{36}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{37}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{38}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	0,94
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{39}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5 cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{40}$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{41}$	0,10m	0,94
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil $^{42}$	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color $^{14}$	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles $^{43}$	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

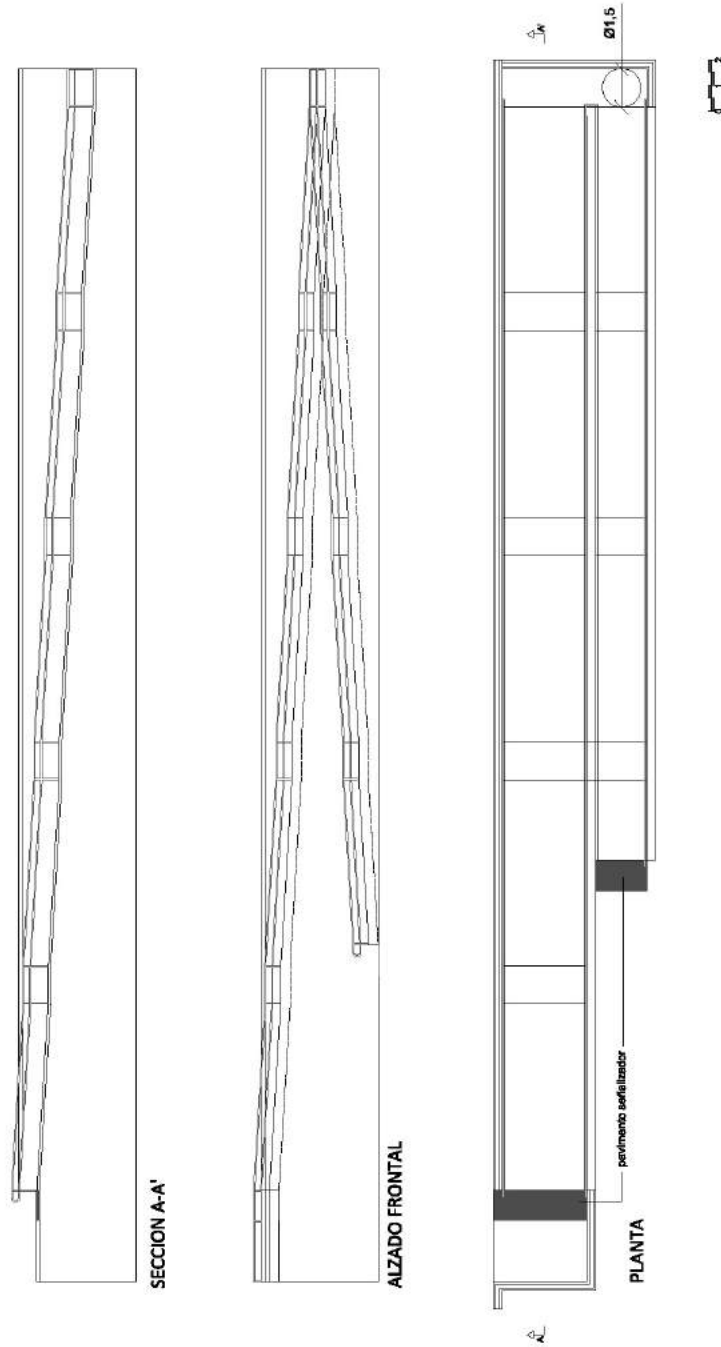
## MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales:
  - 1.2. Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.
  - 1.4 La pendiente longitudinal debería tener como máximo un inclinación del 6%. Sería necesario rehacer la rampa en dos tramos con una meseta intermedia de cambio de dirección.
  - 1.6. Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.
  - 1.8. Se debería instalar un sistema de alumbrado con la intensidad lumínica exigida de 20 luxes.
2. Pavimento:
  - 2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



Pavimento táctil señalizador en el embarque y desembarque<sup>44</sup>

3. Pasamanos:
  - 3.1. Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.
  - 3.3. La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.
  - 3.4. La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.
  - 3.5. Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



Croquis del nuevo replanteo con rellanos intermedios



---

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>31</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>32</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

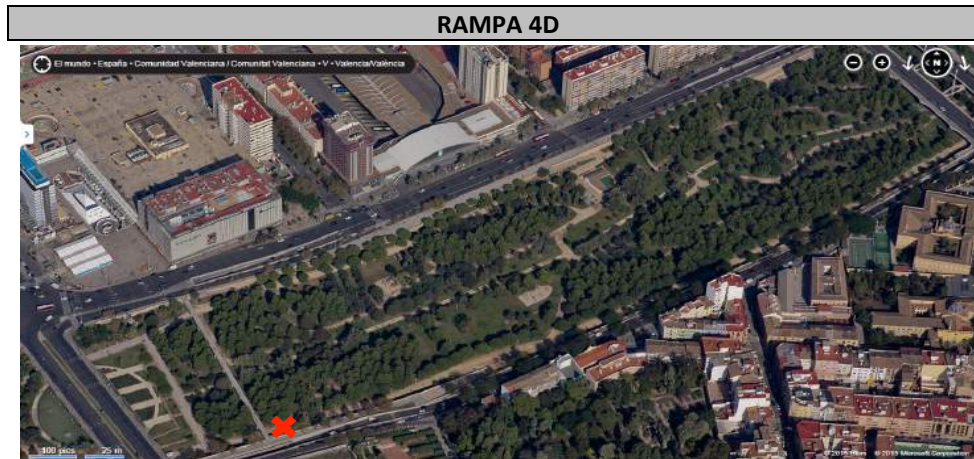
<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>41</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>44</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 4D	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{45}$	1,80m	1,80m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{46}$	9,00m	34,24m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{47}$	6%	12%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	12%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{48}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{49}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{50}$	1,50m	N.C
1.8	Nivel de iluminación <sup>51</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>52</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>53</sup>	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	0,58m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>54</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{55}$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{56}$	0,10m	0,21m
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil <sup>57</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>58</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales:
  - 1.2. Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.
  - 1.5. Se debería eliminar la excesiva pendiente longitudinal existente compensándola con una rampa con una pendiente del 6%, de dos tramos con un rellano de cambio de dirección.
  - 1.6. Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.
  - 1.8. Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la rampa nuevamente mediante el uso de luminarias del tipo aplique empotrado o farola.
2. Pavimento:
  - 2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.
3. Pasamanos:
  - 3.1. Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.
  - 3.3. La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.
  - 3.4. La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.
  - 3.5. Se debería prolongar 30 cm el pasamanos superior e inferior, al embarque y desembarque, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



Prolongación de pasamanos

---

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>46</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>47</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>48</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>56</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.



## RAMPA 4F



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 4F	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{59}$	1,80m	2,10m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{60}$	9,00m	32,79m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{61}$	6%	11%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	11%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{62}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{63}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{64}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{65}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{66}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{67}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	0,68
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{68}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5 cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{69}$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{70}$	0,10m	0,33m
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil $^{71}$	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color $^{14}$	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles $^{72}$	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.2. Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.

1.5. Sería necesario eliminar la excesiva pendiente longitudinal existente compensándola con una rampa de dos tramos con rellano de cambio de dirección.

1.6. Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.

1.8. Sería necesario instalar un sistema de alumbrado con la intensidad lumínica exigida de 20 luxes.

### 2. Pavimento:

2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento al inicio y fin de la rampa con una franja de 1,20 metros mediante pavimento señalizador de baldosa de botones.

### 3. Pasamanos:

3.1. Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa un pasamanos superior a una altura entre 95 cm y 105 cm e inferior a una altura entre 65 y 75 cm, para ofrecer seguridad a niños, ancianos o con dificultad física.

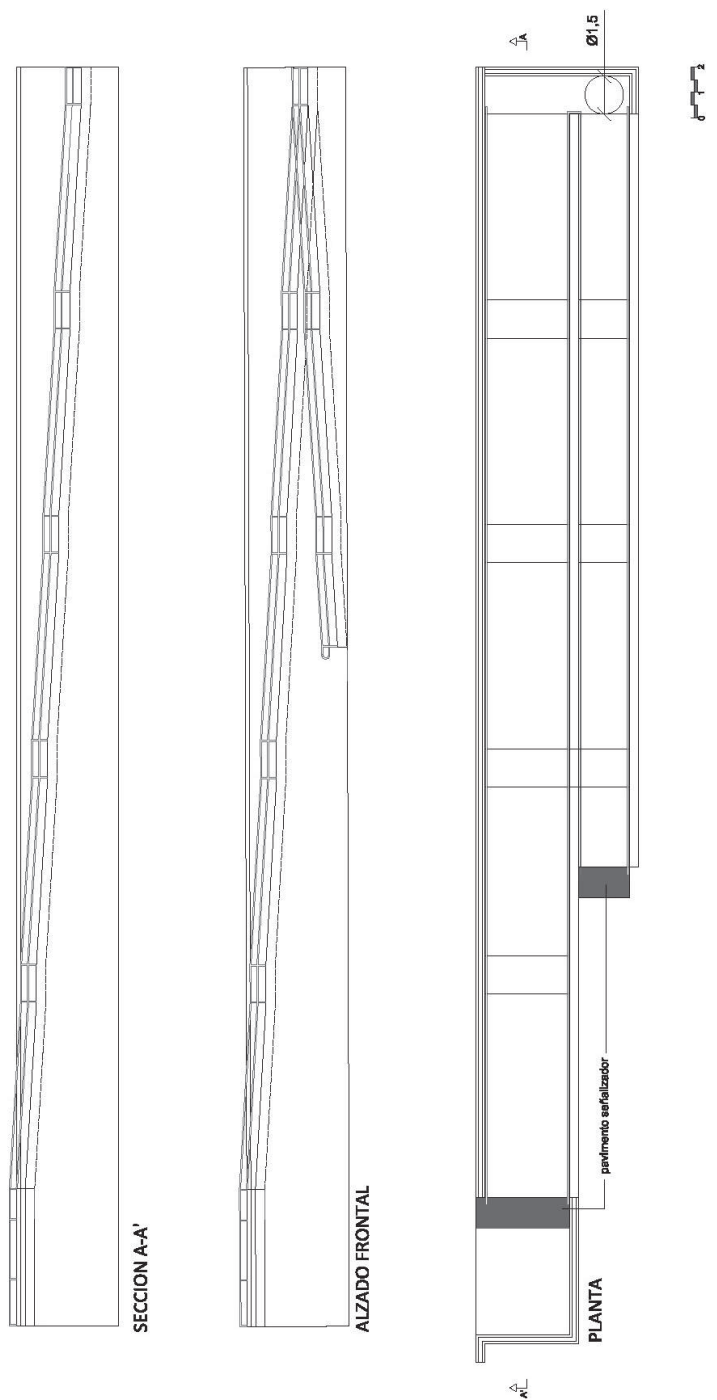
3.5 Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación de 30 cm de los pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera



Pasamanos superior e inferior en ambos lados 1



Prolongación de pasamanos 1



Croquis del nuevo replanteo de la rampa

<sup>59</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>60</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>61</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>62</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>63</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

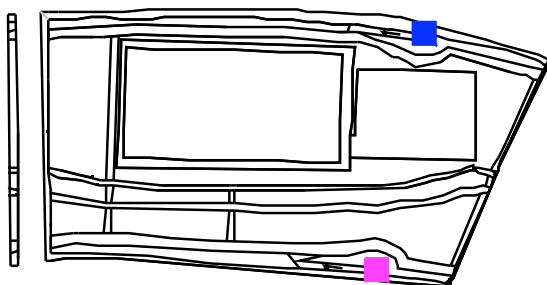
<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>70</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

Ubicación de las Rampas en el tramo 5:



- Rampa A
- Rampa B

**RAMPA 5A**


Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 5A	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{73}$	1,80m	3,40m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{74}$	9,00m	37,35m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{75}$	6%	9%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	9%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{76}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{77}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{78}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{79}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{80}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{81}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	0,61m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{82}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5 xm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{83}$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{84}$	0,10m	0,24m
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil $^{85}$	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color $^{14}$	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles $^{86}$	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1 Características generales:

- 1.2. Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.
- 1.4. Se debería eliminar la excesiva pendiente longitudinal del 9% y rehacer la rampa en dos tramos con una meseta intermedia de cambio de dirección.
- 1.6. Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.
- 1.8. Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la rampa nuevamente mediante el uso de luminarias del tipo aplique empotrado o farola.

### 2. Pavimento:

- 2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.

### 3 Pasamanos:

- 3.1 Se debería instalar en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.
- 3.4 La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada entre 65 cm y 75 cm.
- 3.4 La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está entre 95 cm y 105 cm.
- 3.4 Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior debería de ser de 30 cm.



Pasamanos a doble altura de sección circular

<sup>73</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>74</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>75</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>76</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>77</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>78</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>79</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>80</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>81</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>84</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>85</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>86</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.



## RAMPA 5B



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 5B	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{87}$	1,80m	3,92
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{88}$	9,00m	35
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{89}$	6%	7%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	7%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{90}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{91}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{92}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{93}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{94}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{95}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	0,63
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{96}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{97}$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{98}$	0,10m	0,14
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil $^{99}$	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color $^{14}$	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles $^{100}$	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales:

- 1.2. Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.
- 1.4. Se debería eliminar la excesiva pendiente longitudinal del 7 % y rehacer la rampa en dos tramos con una meseta intermedia de cambio de dirección.
- 1.6. Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.
- 1.8. Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la rampa, para alcanzar un nivel de iluminación de 20 luxes.

### 2. Pavimento:

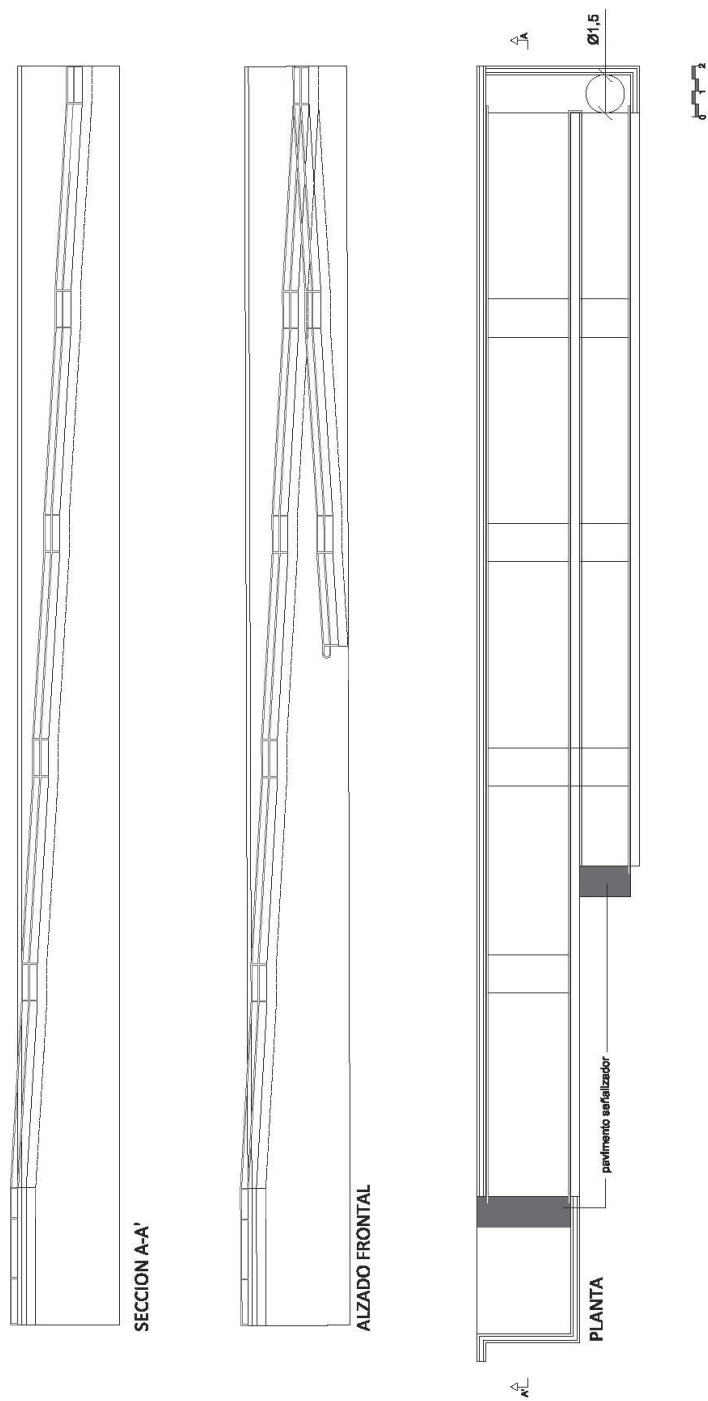
- 2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



Pavimento señalizador de inicio y fin de rampa.

### 3 Pasamanos:

- 3.1 Se debería instalar en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.
- 3.2 La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada entre 65 cm y 75 cm.
- 3.3 La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está entre 95 cm y 105 cm.
- 3.4 Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior debería de ser de 30 cm.



Croquis del nuevo replante de la rampa con rellanos intermedios

<sup>87</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>88</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>89</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>90</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>91</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>92</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>93</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>94</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>95</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>96</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>97</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>98</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>99</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>100</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.



# MOBILIARIO URBANO TRAMO 4-5

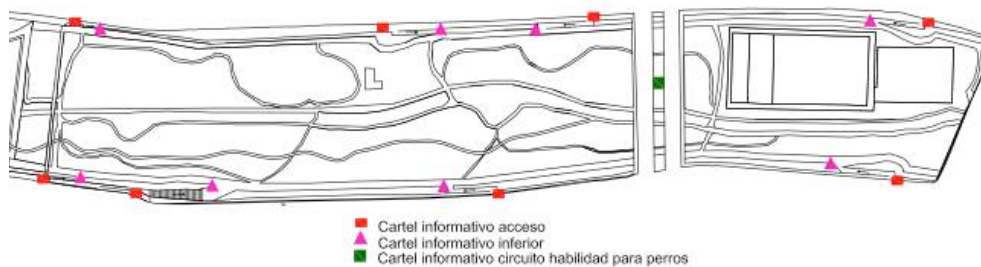




## **Análisis del mobiliario urbano y elementos de urbanización del tramo 4-5.**

A continuación se analizará cada uno de los elementos enumerados anteriormente en el tramo 4-5 atendiendo a su ubicación, tipología y dotación. Para ello se sitúan cada uno de ellos sobre un plano de planta del tramo indicando la tipología y analizando su idoneidad.

### **1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES**



#### **1.1 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO AL CAUCE DEL RIO TURIA**



Cartel informativo de acceso.

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO SUPERIOR	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>1</sup>	0,90-1,70m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>1</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Mantenimiento	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

Los carteles informativos, no señalizan las entradas ni los itinerarios peatonales.

Se debería instalarse en todos los accesos un plano de situación, informando sobre la ubicación, las entradas con rampas, escalera o ascensor y distancia entre ellas.

Estos planos deberían contener información en braille y en alto relieve permitiendo recorrer con la vista y la yema de los dedos la organización espacial del cauce.



Mapa de situación tacto visual<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>2</sup> Imagen de mapa de situación pag web: [http://www.quodlibet.es/Quodlibet/Galeria/Paginas/Barcelona\\_Turisme.html#7](http://www.quodlibet.es/Quodlibet/Galeria/Paginas/Barcelona_Turisme.html#7) 2016



## 1.2 CARTEL INFORMATIVO ZONA INFERIOR DEL CAUCE DEL RIO TURIA



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO INFERIOR	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
<b>1.1</b>	Altura cartel <sup>3</sup>	0,90-1,70m	C
<b>1.2</b>	Señalización de los accesos	Si	N.C
<b>1.3</b>	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
<b>1.4</b>	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
<b>1.5</b>	Iluminación	SI	C
<b>1.6</b>	Fácil detección, no volados	Si	N.C
<b>1.7</b>	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
<b>1.8</b>	Sistema Braille <sup>1</sup>	SI	N.C
<b>1.9</b>	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
<b>1.10</b>	Mantenimiento	Si	N.C

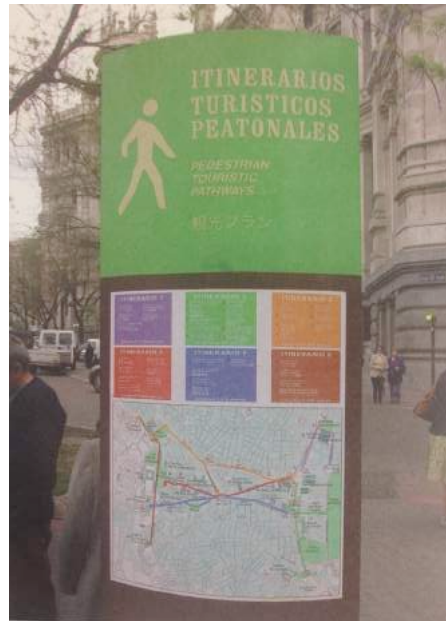
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECToras

#### 1. Características generales.

- 1.2 Sería necesario instalar un cartel de información completa, indicando el lugar de donde te encuentras, marcando los itinerarios peatonales, qué salidas son rampas, escalera y la situación de baños o puestos sanitarios.

- 1.8 Los carteles deben estar situados en un espacio libre de obstáculos para su aproximación frontal y de maniobra, con símbolos sencillos, bien contrastado y con información en braille.



Cartel de situación propuesto<sup>4</sup>

<sup>3</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>4</sup> FUNDOSA ACCESIBILIDAD. *Accesibilidad universal. Requerimientos de espacios públicos urbanizados, entornos edificados, transporte y comunicaciones*. AENOR. 2009. Pag 54

### 1.3 CARTEL INFORMATIVO CIRCUITO DE HABILIDAD DE PERROS



Cartel de reglamentación de circuito para perros

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO HABILIDAD PERROS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>5</sup>	0,90-1,70m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	N.C
1.8	Sistema Braille <sup>1</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	N.C
1.10	Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

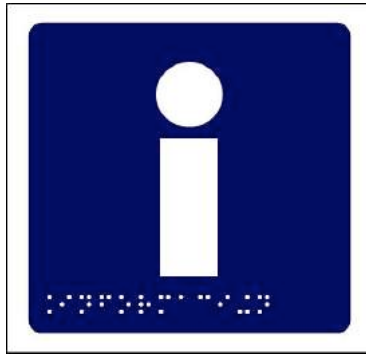
#### MEDIDAS CORRECToras

##### 1. Características generales.

Se debería instalar otro cartel en el otro acceso, que se encuentra en el lado opuesto comunicando las normas de uso.

El cartel existente contiene información concisa de reglamentación del circuito pero no está bien contrastada y no contiene símbolos sencillos.

Se recomienda que se añada información con símbolos sencillos, bien contrastados y en sistema braille para que todas las personas lo puedan entender.



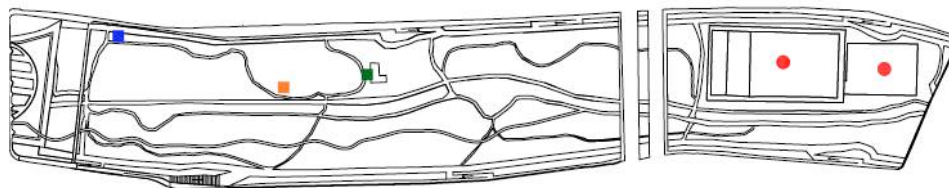
Símbolos y gráficos de fácil entendimiento con información en Braille<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>6</sup> Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). *Características de la rotulación para personas con discapacidad visual*. ONCE. Madrid. 2006. Capítulo 5.3

## 2. INSTALACIONES DEPORTIVAS



- Zona de Mantenimiento
- Zona de pista de pathhaje
- Zona de petanca
- Zona de Instalaciones deportivas

### 2.1 ZONAS DE MANTENIMIENTO



Circuito de mantenimiento

Nº	Mobiliario Urbano	CIRCUITO BIOSALIDABLE	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^7$	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^8$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro $^9$	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Estrechamiento $^{10}$	$\geq 1,50$ m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Escalones aislados o resaltes	<i>Prohibido</i>	C
1.7	Nivel de iluminación $^{11}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	N.C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos $^{12}$	5cm	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales.

Se debería instalar un cartel infamativo con una altura entre 0,90-1,70m, libre de obstáculos para aproximación frontal, escrito en braille, con información concisa y básica de cómo realizar los ejercicios.



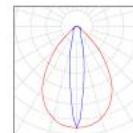
cartel de información del tramo 6-7 de cómo se realiza el ejercicio.



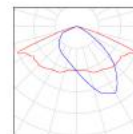
cartel de información tramo 6-7 de recomendaciones para realizar los ejercicios, sin información en braille

- 1.1 Sería necesario crear una zona de acceso junto a los itinerarios peatonales con un ancho mínimo de 1,80 metros con un pavimento de tierra morterenga con una compactación al 90 %.
- 1.8 Carece de iluminación determinada para esta actividad deportiva, se ilumina gracias a que encuentra junto al itinerario peatonal. Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

4 Pieza Philips BVP636 GC 32xLED-HB/RGB BL MB  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 1278 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 1504 lm  
 Potencia de las luminarias: 49,1 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 80 95 99 100 86  
 Lámpara: 32 x LED-HB/RGB (Factor de corrección 1.000).

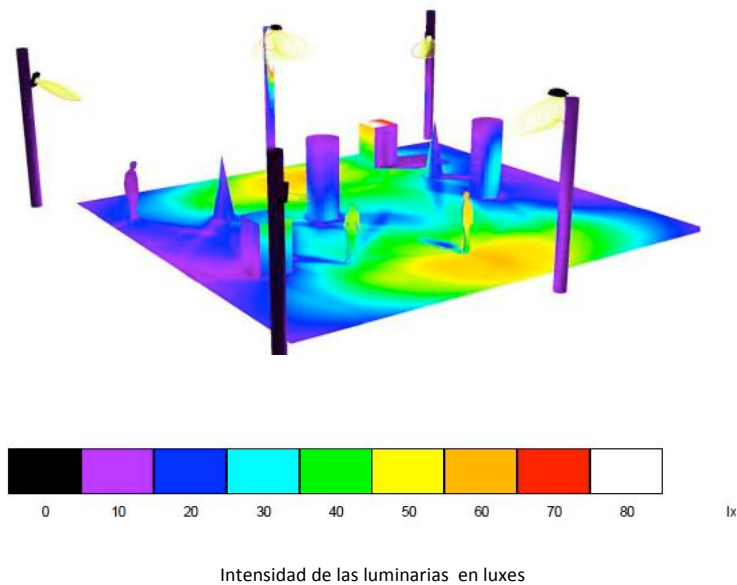


2 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80,0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Elección de luminarias

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 30 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 50 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 20 luxes, según imagen de intensidad lumínica.



## 2. Pavimentos:

Se debería sustituir el pavimento de la zona de mantenimiento, ya que es de arena morterenga suelta y dificulta la movilidad. El pavimento debería ser estable, drenante y proteger contra caídas.



Pavimento de loseta de caucho<sup>13</sup>

---

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>8</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.5 Sectores de juegos: Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6, Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes,

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

<sup>13</sup> JUNCA ÚBIERNA, J.A. *Ideas Fuerza en Accesibilidad Universal | Parques, Jardines y Zonas Verdes*. Asociación de Española de parques y jardines públicos. Madrid, 2014, pag 24



## 2.2 ZONA DE PETANCA



Juego de petanca

Nº	Mobiliario Urbano	ZONA ACTIVIDAD 1 - PETANCA	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{14}$	1,80m	N.C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{15}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro $^{16}$	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Estrechamiento $^{17}$	$\geq 1,50$ m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Escalones aislados o resaltes	<i>Prohibido</i>	N.C
1.7	Nivel de iluminación $^{18}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	N.C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos $^{19}$		

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

El nivel de iluminación de los itinerarios peatonales, siendo insuficiente para poder realizar los ejercicios con seguridad. Se recomienda la instalación de luminarias específicas para alcanzar el nivel de los 20 luxes.

#### 2. Pavimentos.

Sería necesario crear un acceso desde el itinerario peatonal, ya que accedes desde la zona ajardinada del cauce. Tiene que tener un ancho mínimo de 1,80 metros y un pavimento antideslizante, sin resaltes y hundimientos.

Se debería acondicionar un acceso a la zona de juego, eliminando un lateral de madera y se debería colocar un cartel informativo con información en Braille.



Eliminación de tabloncillos de madera para acceder a cota 0,00 metros

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>15</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.5 Sectores de juegos: Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6, Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

## 2.3 PISTA DE PATINAJE



Pista de patinaje

Nº	Mobiliario Urbano	ZONA ACTIVIDAD 2– PISTA DE PATINAJE	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	$\geq 0,80$ m	N.C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>20</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro <sup>21</sup>	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Estrechamiento <sup>22</sup>	$\geq 1,50$ m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	N.C
1.7	Nivel de iluminación <sup>23</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltos	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

- 1.1 Se debería acondicionar un acceso a la pista de patinaje, eliminando el zócalo en la entrada para acceder a cota 0,00 metros.

1.6 El nivel de iluminación, es el mismo que ilumina los itinerarios peatonales, siendo insuficiente para poder realizar los ejercicios con seguridad. Se recomienda la instalación de luminarias específicas para alcanzar el nivel de los 20 luxes.



Acceso al patinaje eliminando el obstáculo

---

<sup>20</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.5 Sectores de juegos: Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6, Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

## 2.4 ZONA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS



Campo de Rugby



Campo de Fútbol 7

Nº	Mobiliario Urbano	PISTA DE RUGBY Y FUTBOL 7	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	$\geq 0,80$ m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{24}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>25</sup>	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C
2.4	90% de proctor modificado	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### 1. Características generales.

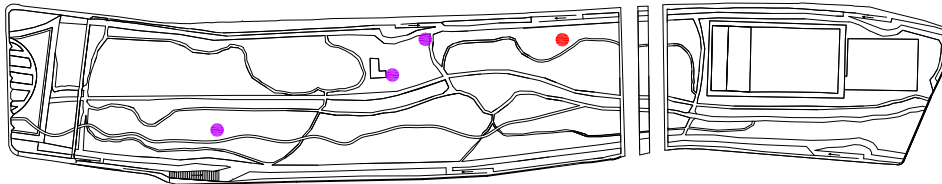
Se debería instalar un cartel informativo sobre los accesos, normas de uso, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento y prohibición de entrada de animales.

Sería necesario reforzar la iluminación en los accesos, ya que se ilumina gracias a las luminarias de tipo globo del itinerario peatonal.

<sup>24</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>25</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

### 3. PARQUES INFANTILES



- Zona de juegos Infantiles I
- Zona de juegos Infantiles II

### ZONA DE JUEGOS INFANTILES I Y II



Zona de juegos infantiles

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede) el Na

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

En cada zona de juegos infantiles, sería necesario instalar un cartel informativo de las normas de uso de las zonas de juegos, utilizando dibujos o textos fácilmente comprensibles.

Se recomienda delimitar estas zonas con una valla que lo identifique y diferencie de otros espacios del cauce. Esta valla tendría que estar pintada de colores estimulantes que favorezcan una actividad más agradable.

1.1 Sería necesario crear un acceso desde los itinerarios peatonales con un ancho mínimo de 1,80 metros.

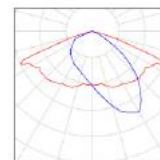


Fácil acceso desde los itinerarios próximos y vallado perimetral identificativo<sup>31</sup>.

1.6 Al no existir iluminación, se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

#### Parque 1, 2, 3 y 4.

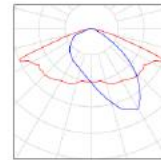
4 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media entre 34 luxes, cumpliendo la normativa de aplicación de nivel de iluminación de 20 luxes medidos desde el nivel del suelo.

Parque 2:

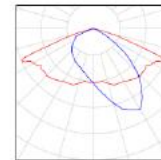
2 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media entre 37 luxes, cumpliendo la normativa de aplicación de nivel de iluminación de 20 luxes medidos desde el nivel del suelo.

Parque 3:

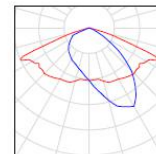
2 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media entre 37 luxes, cumpliendo la normativa de aplicación de nivel de iluminación de 20 luxes medidos desde el nivel del suelo.

Parque 4:

1 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media entre 33 luxes, cumpliendo la normativa de aplicación de nivel de iluminación de 20 luxes medidos desde el nivel del suelo.



## 2. Pavimentos:

El pavimento de acceso desde los itinerarios peatonales debería ser de tierra morterenga compactada al 90%, y no presentar ondulaciones ni huecos donde se pueda depositar el agua.

El pavimento de la zona de juegos debería ser elástico realizado “In situ”, de caucho continuo, ya que amortigua las caídas, crea un ambiente seguro para los niños y llaman la atención a los niños invitando a jugar.



Imágenes del tramo 6-7

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>27</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

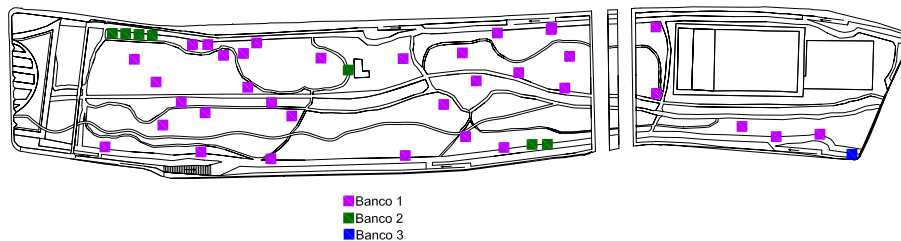
<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.1 Parques y jardines: Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

<sup>31</sup> JUNCA ÚBIERNA, J.A. *Ideas Fuerza en Accesibilidad Universal | Parques, Jardines y Zonas Verdes*. Asociación de Española de parques y jardines públicos. Madrid, 2014, pag 23

#### 4. ÁREAS DE DESCANSO



#### BANCO TIPO 1



Banco tipo 1

Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	N.C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>32</sup>	Si	N.C
1.8	Respaldo: altura ≥ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	N.C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

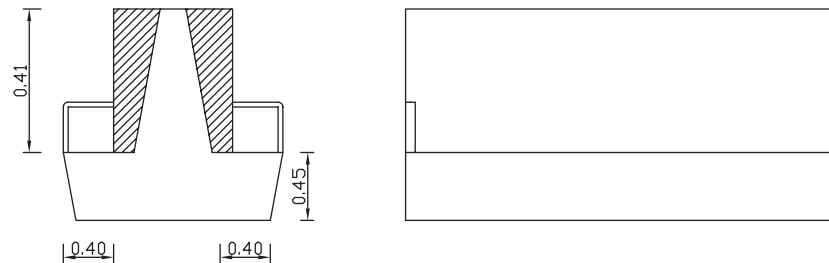
### 1. Características generales.

Este tipo de bancos no cumplen con los parámetros que exige las normativas de aplicación, tanto a nivel de profundidad de asiento como en los apoyabrazos que son inexistentes.

Se debería realizar un recrecido al respaldo hasta alcanzar una profundidad de asiento entre 0,40-0,45 metros y añadir unos apoyabrazos en los extremos con una altura recomendada de 0,18-0,20 metros, ya que la adecuación no es tan costosa como sustituirlo.

### 2. pavimentos.

Los bancos que están en el jardín o próximos a los itinerarios peatonales, se debería realizar un camino de acceso de 1,80 metros de ancho, con un pavimento de arena morterenga con una compactación al 90%, eliminado así los posibles hundimientos, vegetación y acumulaciones de agua.



<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

**BANCO TIPO 2**



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 2.	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	N.C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	N.C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>33</sup>	Si	N.C
1.8	Respaldo: altura $\geq$ 0,40m	Si	N.C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq$ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	N.C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECToras**

**1. Características generales.**

Sería necesario crear un área de descanso nueva, instalando bancos y elementos de mobiliario, eliminando los bancos antiguos. Estos bancos deberían tener unas dimensiones de: altura de asiento entre 0,40-0,45 metros, profundidad de asiento entre 0,40-0,45 metros, altura de respaldo  $\geq$  0,40m y reposabrazos a ambos lados.



Área de descanso nuevas <sup>34</sup>

<sup>33</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

<sup>34</sup> TECNICOS DE REHABILITACIÓN DE LA ONCE. *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual*. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Madrid, 2003, pag 89.

**BANCO TIPO 3**



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 3	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>35</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura ≥ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

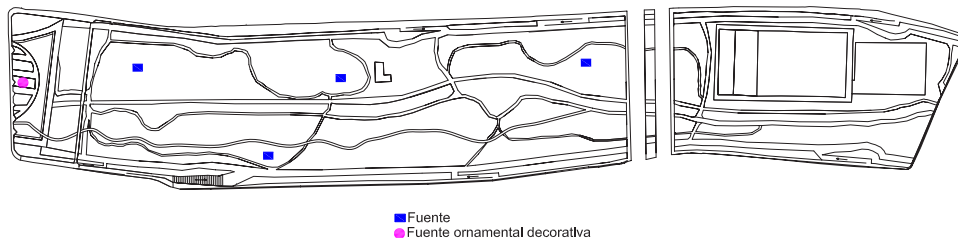
**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales.**

Cumple con la normativa de aplicación.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

## 5. FUENTES DE AGUA POTABLE Y FUENTES DOCORATIVAS ORNAMENTALES



■ Fuente  
■ Fuente ornamental decorativa

### FUENTES DE AGUA POTABLE



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	N.C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>36</sup>	Si	0,90
1.4	Ausencia de pedestal	Si	N.C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>37</sup>	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

Se debería instalar fuentes junto las zonas de circulación, circuito de habilidades para perros y junto a los parques infantiles.

- 1.1 Sería necesario sustituir las fuentes existentes e instalar una de doble caño, el primer caño a una altura de 0,70 metros con surtidor de agua hacia arriba, para permitir su utilización a personas mayores, personas en sillas de ruedas y niños; y el segundo caño a una altura entre 0,20-0,30 metros para uso de canes o mascotas.



Fuente con bebedero para perros<sup>38</sup>

<sup>36</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

<sup>38</sup> <http://getaferadio.com/2016/03/10/50-fuentes-para-personas-y-perros/2016>



## FUENTES ORNAMENTAL DECORATIVAS



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE ORNAMENTAL	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	diferencia de cota <6,00m Altura de barandilla <sup>39</sup>	≥ 0,90m	N.C
1.2	diferencia de cota ≥6,00m Altura de barandilla	≥ 1,10m	N.P
1.3	Diseño no escalable	Si	N.C
1.4	sin puntos de apoyo entre 0,20m y 0,70m de h <sup>40</sup>	Si	N.C
1.5	Apertura elementos verticales ≤ 0,10m <sup>41</sup>	SI	N.C
1.6	Colocación estable, rígida y fijo	SI	N.C
<b>2</b>	<b>Pasamanos</b>		
2.1	Diseño ergonómico	SI	N.C
2.2	Diámetro de sección entre 4,5 y 5 cm <sup>42</sup>	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

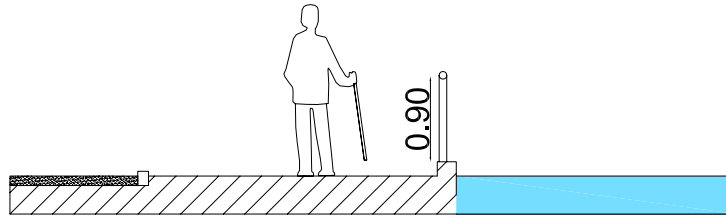
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

Debería instalarse una barandilla de seguridad con una altura de 90 cm de alto y sin puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y con una apertura de barrotes de ≤ 10 cm.

## 2 Pasamanos.

Sería necesario instalar un pasamanos de diseño ergonómico, continuo, sin cantos vivos y con una sección entre 4,5 y 5 cm.



Croquis barandilla de seguridad

---

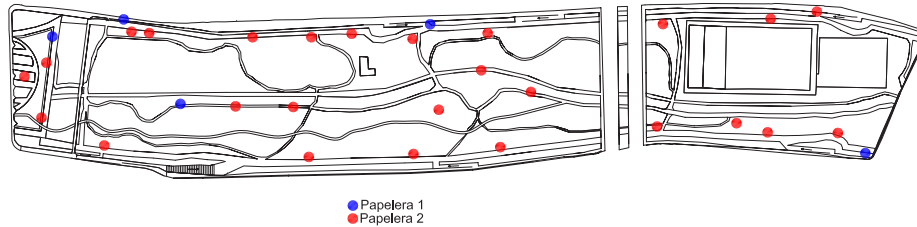
<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una altura mínima de 0,90 m, cuando la diferencia de cota que protejan sea menor de 6 m, y de 1,10 m en los demás casos.

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: No serán escalables, por lo que no dispondrán de puntos de apoyo entre los 0,20 m y 0,70 m de altura.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c. Elementos de protección al peatón: Las aberturas y espacios libres entre elementos verticales no superarán los 10 cm.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3 a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos

## 6. PAPELERAS



### PAPELERAS TIPO 1



Papeleras tipo 1

Nº	Mobiliario Urbano	PAPELERA	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura de boca o mecanismo <sup>43</sup>	0,70-0,90m	0,90m
1.2	No interfiere en la banda peatonal	Si	C
1.3	Papeleras al sentido de circulación la boca	Si	C
1.4	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.5	Buen mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECToras

#### 1. Características generales

La papeleras cumple con la normativa de aplicación. Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento y sustituir aquellas papeleras que están en mal estado.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 28.a Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos: En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.

**PAPELERAS TIPO 2**



Nº	Mobiliario Urbano	PAPELERA	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura de boca o mecanismo <sup>44</sup>	0,70-0,90m	0,90m
1.2	No interfiere en la banda peatonal	Si	C
1.3	Papelera al sentido de circulación la boca	Si	C
1.4	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.5	Buen mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

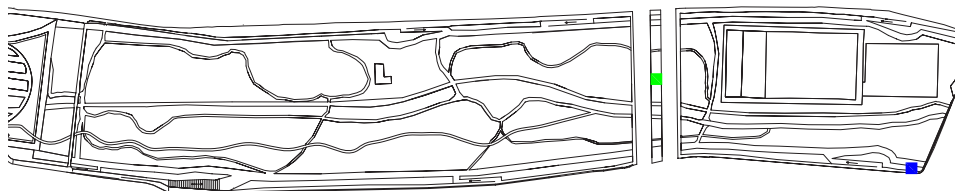
**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales**

La papelera cumple con la normativa de aplicación. Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento y compactar la tierra morterenga a 90% eliminando los posibles hundimientos y vegetación.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 28.a Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos: En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.

**ZONA DE HABILIDAD PARA PERROS**



■ Circuito habilidad para perros  
■ Zona de perros

**CIRCUITO DE HABILIDADES PARA PERROS**



Acceso al circuito



Elementos del circuito

Nº	Mobiliario Urbano	HABILIDAD PARA PERROS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	$\geq 0,80$ m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>45</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con circulo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>46</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Compacto, duro	SI	N.C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.4	90% de proctor modificado	Si	N.C

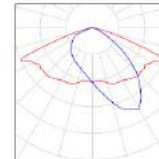
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

##### 1. Características generales

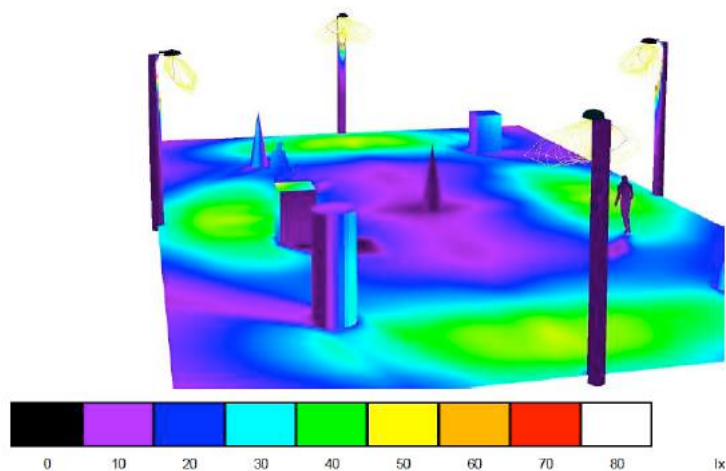
1.6 Al no existir iluminación en el circuito, se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

4 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de articulo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Luminarias seleccionadas.

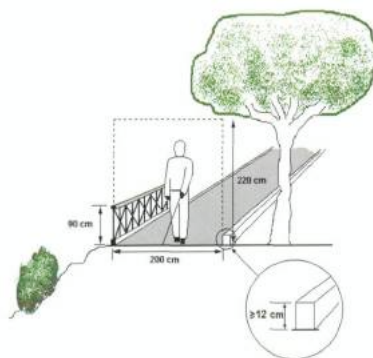
Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media entre 24 luxes, cumpliendo la normativa de aplicación de nivel de iluminación de 20 luxes medidos desde el nivel del suelo.



Intensidad de las luminarias en luxes

## 2. Pavimentos

Sería necesario crear un acceso al recinto desde los diferentes itinerario peatonal con un pavimento de arena morterenga compactada al 90%, sin elementos sueltos y desniveles que puedan provocar tropiezos o caídas.



Conexionado al circuito mediante un acceso<sup>47</sup>.

<sup>45</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>46</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>47</sup> TECNICOS DE REHABILITACIÓN DE LA ONCE. *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual*. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Madrid, 2003, pag 86.

**ZONA PARA PERROS**



Nº	Mobiliario Urbano	HABILIDAD PARA PERROS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	$\geq 0,80$ m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{48}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con circulo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>49</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C
2.4	90% de proctor modificado	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales**

Se debería colocar un cartel informativo junto el acceso con una altura entre 0,90-1,70m, libre de obstáculos para aproximación frontal, escrito en braille, con información concisa, básica y con símbolos sencillos.



1.6 El nivel de iluminación es insuficiente, ya que se ilumina gracias a las luminarias de los itinerarios peatonales. Sería necesario la instalación de luminarias específicas para alcanzar el nivel de los 20 luxes.



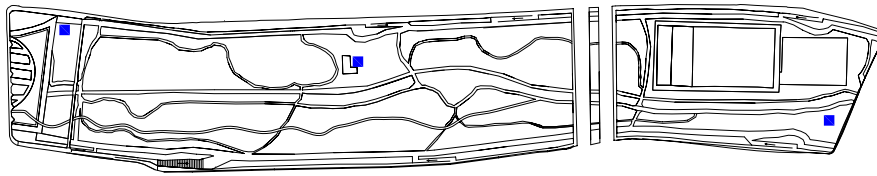
Cartel de Pipican<sup>50</sup>

<sup>48</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>49</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>50</sup> <http://metodog.com/10-consejos-para-evitar-los-conflictos-en-el-pipican/2015>

## 7. SERVICIOS HIGIÉNICOS



■ Servicios higiénicos

Este tramo del Cauce, carece de baños o aseos publicos. Se debería instalar en el inicio y final del tramo y en la zona de juegos infantiles, ya que es donde más afluencia de gente se suele haber.

Es importante que estén bien señalizados y que se puedan identificarse fácilmente mediante símbolos claros y visibles sobre la puerta de cada baño. Tendrán señalización luminosa en el exterior de libre-ocupado.

Las cabinas de los aseos deberán contar con un lavabo en su interior con independencia de que existan otros aseos.

Deberá poder inscribirse en el interior un círculo libre de obstáculos de 1,50 metros de diámetro.

Espacio libre mínimo de paso 0,85 metros de ancho y 2,05 metros de altura.

A ambos lados de la puerta, existirá un espacio de giro libre de obstáculos de 1,50 metros.

Deben abrir hacia el exterior con un ángulo mínimo de apertura 90°. Si abre hacia el interior el espacio de barrido de la puerta no interferirá el espacio de giro libre de obstáculo.

Los mecanismos de apertura serán de presión o palanca y estarán situados a una altura de  $\leq 0,95$  metros.

Tendrá las instrucciones de uso en 5 idiomas; Instrucciones específicas de funcionamiento en 2 idiomas, con información el alto relieve (Braille).



Imagen de cabina <http://www.lineacitta.it/es/triax-monobloque.php#tabs-2>

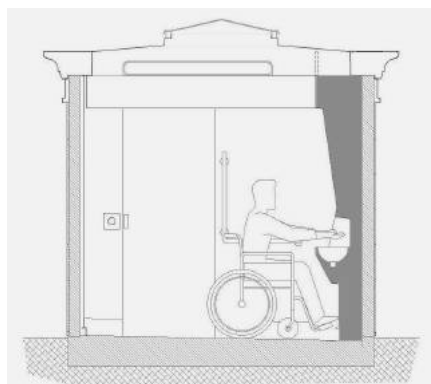
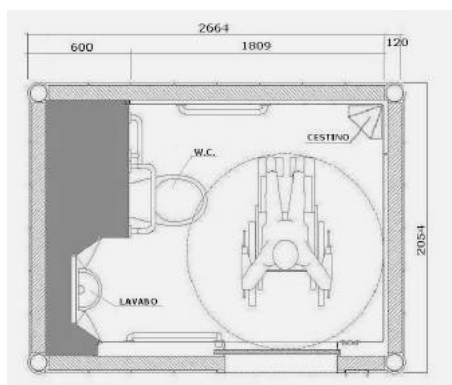


Imagen de planos cabina <http://www.lineacitta.it/es/triax-monobloque.php#tabs-2>



## 6.4 Tramo 6







# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 6







**TRAMO 6 – Itinerario peatonal IL01**



Captura Bing Maps

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6A – IL01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>1</sup>	20luxes	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>2</sup>	$\geq 1,80$	2,6/3/3,45/1,48/1,55
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>3</sup>	$\geq 3,00$	> 3,00
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>4</sup>	$m \leq 6,00$	< 2,00
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2,00
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>5</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>6</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>7</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.C.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>8</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>9</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.1..Hay elementos que impiden el uso de forma autónoma del itinerario; sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios de forma segura.

1.4.Existe un árbol en la banda interior del itinerario peatonal, para evitar posibles colisiones, se debería de colocar un zócalo de protección o de guiado. El zócalo o bordillo debería ser un elemento continuo, con una altura mínima de 5 cm para que las personas con discapacidad visual tengan una guía para poder realizar el recorrido con autonomía y seguridad.



Colocación de zócalo

1.5..El nivel de iluminación es el siguiente:

	Farola									Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m
Intensidad	37luxes	31luxes	18,5luxes	11luxes	7,5luxes	6,5luxes	10luxes	22luxes	28luxes	38luxes

Se observa que en el punto medio de las luminarias hay una pequeña disminución de iluminación cumpliendo con las condiciones de orientación de 5 luxes.

Sería necesario realizar podas del arbolado cada 3 meses para que el follaje del árbol no impida el paso de la iluminación.

### 2. Características dimensionales.

2.1..Los itinerarios que acceden a la zona de picnic y la caseta de mantenimiento no cumplen con el ancho según la normativa de aplicación, sería necesario ampliar como mínimo los itinerarios peatonales hasta los 1,80 metros de anchura, para que garanticen el cruce o giro entre peatones de forma cómoda y segura.

### 3. Plataformas mixtas:

3.3..Para señalar correctamente el itinerario, las marcas existentes sobre el pavimento deberían ir *complementadas con otras verticales*<sup>10</sup> del tipo:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo para ciclos.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones como la que se produce en la foto inferior y al uso incorrecto del itinerario.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



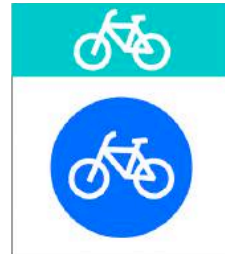
Señalización horizontal en el carril bici



BR1



BR301



BR407

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici

Por otro lado y a pesar del uso de dos pavimentos distintos, sería conveniente delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril bici de los itinerarios peatonales.

### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

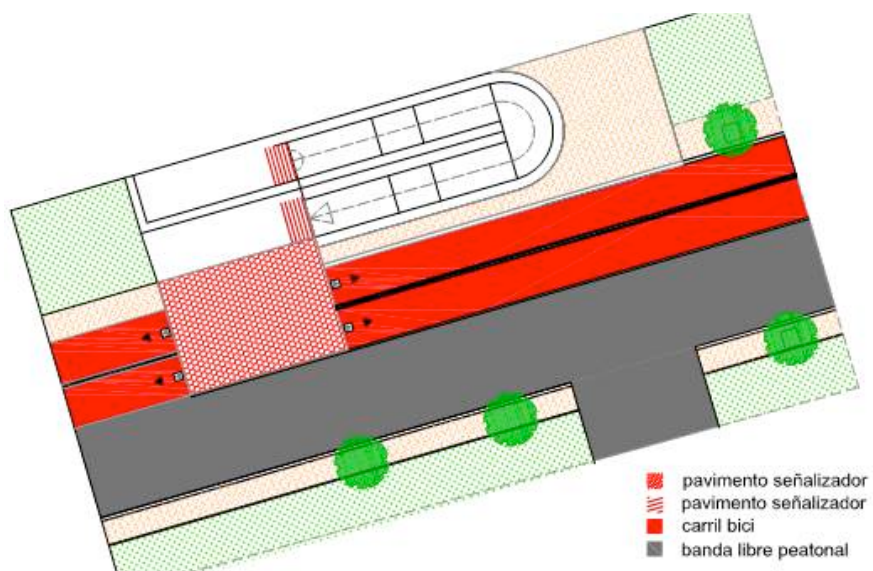
4.2.Los registros de las instalaciones que invaden el itinerario peatonal, no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.



Registros de instalaciones en el Itinerario peatonal

## 5. Pavimentos:

5.4..El pavimento de acceso cuando se cruza con el carril bici, sería necesario señalizarlo con un pavimento de advertencia tipo botonera de 1,20 metros de ancho, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro.



Croquis de colocación pavimento táctil.

---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>2</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>10</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 6A – Itinerario peatonal IL02**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6A – IL02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>11</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>12</sup>	$\geq 1,80$ m	4,40/3,34/3,70
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>13</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>14</sup>	$M \leq 6,00\%$	< 2,00
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$M \leq 2,00\%$	< 2,00
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>15</sup>	$\geq 1,50$ m	N.C.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	C
3.3	Señalización <sup>16</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>17</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	Cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.C.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>18</sup>	sin invadir uso peatonal	C
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>19</sup>	Uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. De deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.. Características generales:

1.4..Se debería trasplantar el árbol que se encuentra en medio de la banda libre peatonal, ya que no cumple con las dimensiones mínimas de 1,80 metros.



Estrangulamiento del itinerario peatonal

1.5..Al existir una intensidad lumínica inferior a la exigida en el itinerario peatonal, sería necesario la colocación de luminarias en el lado contrario de las luminarias instaladas, haciendo una disposición en zigzag para que exista una iluminación constante y obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

2..	Farola									Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m
Intensidad	44luxes	24luxes	10luxes	4luxes	1,1luxes	1,5luxes	3luxes	10luxes	28luxes	43luxes

---

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>13</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 6A – Itinerario peatonal IL03**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6A – IL03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>20</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>21</sup>	$\geq 1,80$ m	3,50m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>22</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>23</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>24</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>25</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>26</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>27</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>28</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5..En el itinerario peatonal, existe una intensidad lumínica inferior a la exigida, en el punto medio se alcanza 1,1 luxes, lo cual es totalmente insuficiente para cumplir con las condiciones necesarias de iluminación de 5 luxes, Por ello, sería necesario la colocación de luminarias en el lado contrario de las luminarias instaladas, haciendo una disposición en zigzag para que exista una iluminación constante y obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola									Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m
Intensidad	53luxes	31luxes	12luxes	4luxes	1,1luxes	2,2luxes	5luxes	14luxes	29luxes	52luxes

### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.1..Los registros de las instalaciones que invaden el itinerario peatonal, no garantizan la circulación de forma continua de todas las personas. Sería necesario desplazar las tapas de instalaciones a la zona de jardín.

---

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>22</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 6A – Carril running IL04**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6A – IL04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>29</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>30</sup>	$\geq 1,80$ m	2,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>31</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>32</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 6,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>33</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>34</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>35</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>36</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>37</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)





## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5..La iluminación diseñada, posibilita referenciar el recorrido del itinerario, ahora bien, al no tener una masa vertical donde reflejar el haz de luz que se emite, impide tener el alumbrado mínimo necesario.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola						Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m
Intensidad	1luxes	0luxes	0luxes	0luxes	0luxes	0luxes	1,2luxes

Se recomienda plantar vegetación tipo seto junto las luminarias para que el haz de luz pueda reflejar e iluminar el carril running.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>31</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>33</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 6A – Itinerario peatonal IL05**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6A – IL05	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>38</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>39</sup>	$\geq 1,80$ m	5,30/4,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>40</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>41</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>42</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>43</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>44</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>45</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>46</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.. Características generales:

1.5..El nivel de iluminación es el siguiente:

	Farola									Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m
Intensidad	38luxes	30luxes	15luxes	9luxes	5,5luxes	5luxes	10luxes	23luxes	29luxes	35luxes

Se observa que en el punto medio entre la separación de las luminarias existe una pequeña disminución de iluminación cumpliendo con las condiciones de orientación de 5 luxes.

Sería necesario realizar podas del arbolado cada 3 meses para que el follaje de la vegetación no impida el paso de la iluminación.

3.. Plataformas mixtas:

3.3..Para señalar correctamente el itinerario, las marcas existentes sobre el pavimento deberían ir *complementadas con otras verticales*<sup>47</sup> del tipo:

- BR1 Ceda el Paso, para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso encuentros.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas, para informar que su uso es exclusivo para ciclos.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones como la que se produce en la foto inferior y al uso incorrecto del itinerario.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal en el carril bici



Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici

Por otro lado y a pesar del uso de dos pavimentos distintos, sería conveniente delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>40</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>47</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 6A – Itinerario peatonal IL06**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6A – IL06	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>48</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>49</sup>	$\geq 1,80$ m	4,40m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>50</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>51</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>52</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>53</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>54</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>55</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>56</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5..En el itinerario peatonal, existe una intensidad lumínica inferior a la exigida, en el punto medio se alcanza 1,80 luxes, lo cual es totalmente insuficiente para cumplir con las condiciones necesarias de iluminación de 5 luxes, Por ello, sería necesario la colocación de luminarias en el lado contrario de las instaladas, quedando una disposición en zigzag para que exista una iluminación constante y obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola									Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m
Intensidad	46luxes	22luxes	11luxes	3,5luxes	1,8luxes	2,5luxes	4luxes	12luxes	29luxes	45luxes

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>50</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.



**TRAMO 6A – Itinerario peatonal IT01**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6A – IT01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>57</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>58</sup>	$\geq 1,80$ m	12m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>59</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>60</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>61</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>62</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>63</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>64</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>65</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	N.C.
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.P.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

- 1.4..Existe arbolado en el itinerario peatonal, en este caso, al tener el itinerario 12 metros de anchura, no existe peligro de estrangulamiento como en casos anteriores estudiados.

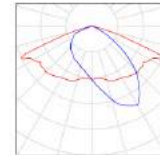


Itinerario peatonal IT01

- 1.5..No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario por lo que se precisa su instalación, para cumplir con la normativa de aplicación.

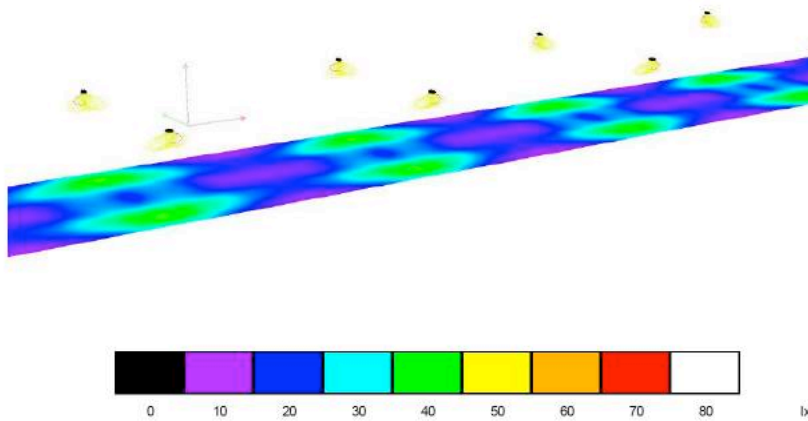
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

18 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT01

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 24 luxes, alcanzando bajo la luminaria resultados superiores a 40 luxes y en punto medio entre luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Los registros de las instalaciones, invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, ya que no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.

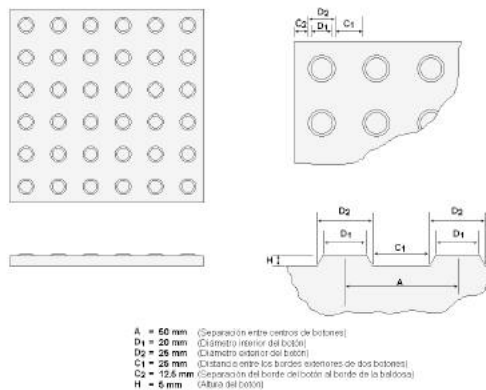
#### 5. Pavimentos:

5.1..Sería necesario realizar tareas de reposición de material y compactado del mismo, ya que este se ha erosionado creando un vacío longitudinal que puede suponer un riesgo de tropiezos y caídas.



Erosión del pavimento de arena morterencia

5.4..En los cruces con el carril bici y carril running con el itinerario peatonal, se debería señalar con un pavimento de advertencia o de proximidad de peligro con una banda de 1,20 metros de ancho.



Pavimento táctil señalizador<sup>66</sup>

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>59</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>63</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>66</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

**TRAMO 6A – Itinerario peatonal IT02**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6A – IT02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>67</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>68</sup>	$\geq 1,80$ m	8,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>69</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>70</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>71</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>72</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>73</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>74</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>75</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

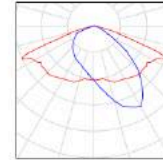
**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:

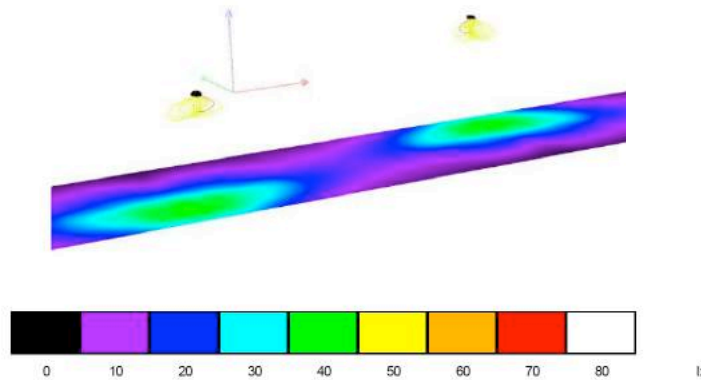
1.5..Sería necesaria la instalación de un sistema de alumbrado a lo largo de todo el recorrido del itinerario, ya que actualmente carecen de alumbrado.

Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

6 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 24 luxes, alcanzando bajo la luminaria resultados superiores a 40 luxes y en punto medio entre luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.

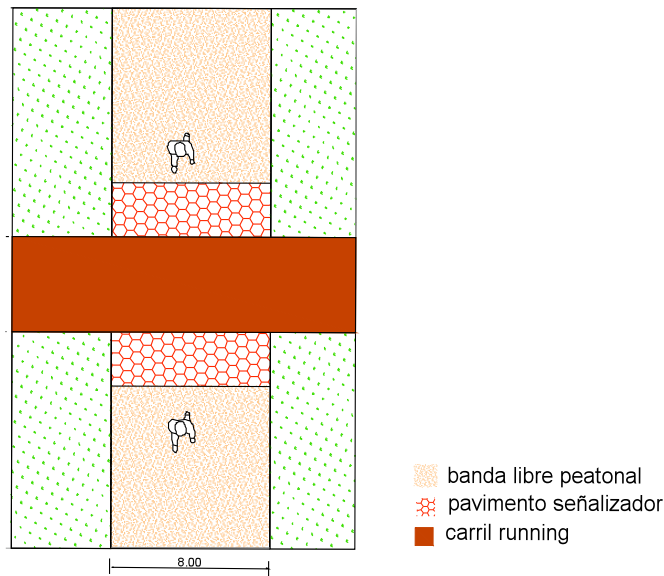


Intensidad de las luminarias en luxes

5. Pavimentos:

5.4..En el cruce con el carril running y carril bici, sería necesario colocar un pavimento de advertencia con un ancho de 1,20 metros, para alertar de una situación de peligro que se va a encontrar más adelante.





Croquis de pavimento táctil señalizador en la intersección del carril running.

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>69</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>70</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>73</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>74</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>75</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 6A – Itinerario peatonal IT03**



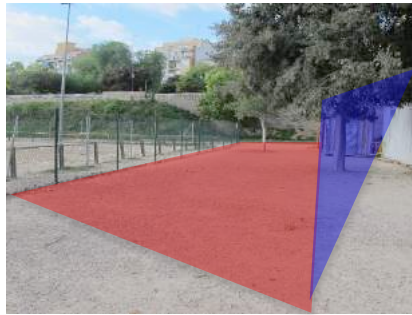
ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6A – IT03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>76</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>77</sup>	$\geq 1,80$ m	3,3/9,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>78</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>79</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>80</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>81</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>82</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>83</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>84</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

- 1.1..Hay elementos que impiden el uso de forma autónoma del itinerario; sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios de forma segura.
- 1.4..Existe la presencia de árboles en la banda libre peatonal junto al campo de fútbol y casetas de obra estrangulando el paso. Sería necesario trasplantar el árbol que esta más próximo al campo de fútbol para dejar un paso de 1,80 metros de longitud y realizar trabajos de poda en el otro árbol hasta alcanzar una cota de 3,00 metros libres de obstáculos.

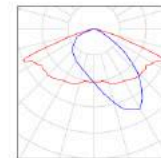


itinerario peatonal, ancho y alto de paso.

- 1.5..Sería necesaria la instalación de un sistema de alumbrado a lo largo de todo el recorrido del itinerario, ya que actualmente carece de alumbrado.

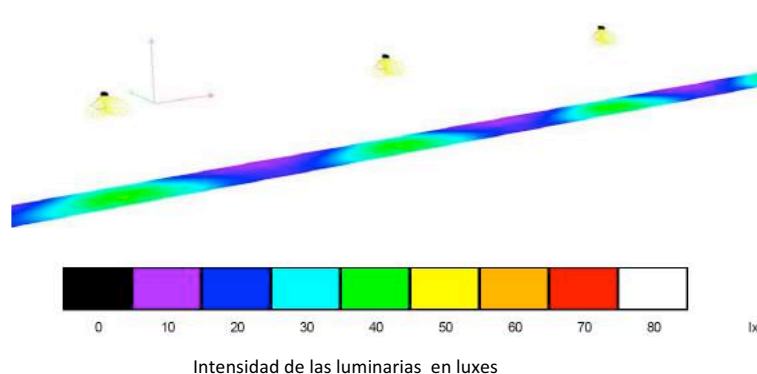
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

12 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT03

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 26 luxes, alcanzando bajo la luminaria resultados superiores a 40 luxes y en punto medio entre luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



## 5. Pavimentos:

5.4..Se debería señalar y advertir con pavimento del tipo botonera en los cruces con los itinerarios longitudinales de carril running y carril bici.

<sup>76</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>77</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>78</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>79</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>80</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>81</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>84</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 6A – Itinerario peatonal IT04**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6A – IT04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>85</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>86</sup>	$\geq 1,80$ m	14/28m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>87</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>88</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>89</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>90</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>91</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>92</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>93</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	N.C.
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

- 1.1..Hay elementos que impiden el uso de forma autónoma del itinerario; sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios de forma segura.
- 1.4..La presencia de árboles sin delimitación y advertencia pueden provocar riesgos de golpes y caídas. Sería necesario trasplantarlos a la zona de jardín para evitar situaciones de peligro.

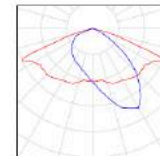


Banda libre peatonal sin arboles.

- 1.5.Sería necesaria la instalación de un sistema de alumbrado a lo largo de todos los recorridos de los itinerario, ya que actualmente carecen de alumbrado

Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

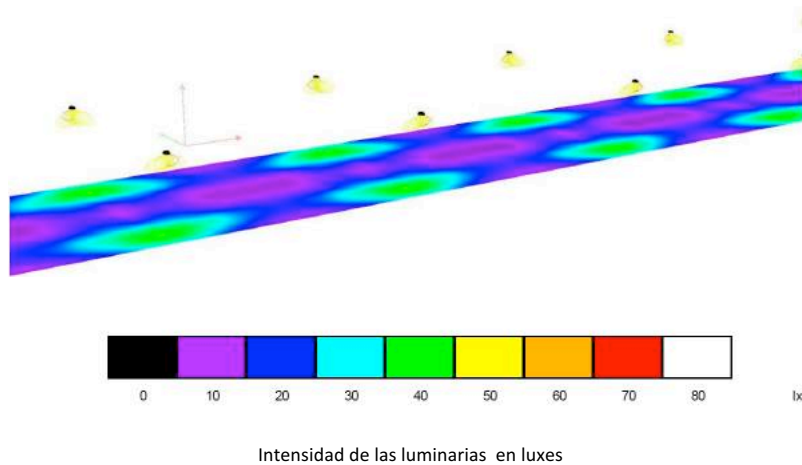
20 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
Nº de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT04

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 21 luxes, alcanzando bajo la luminaria resultados superiores a 40 luxes y en punto medio entre luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.





#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Existen registros de instalaciones invadiendo el itinerario peatonal, se debería desplazar dichas trapas a la zona de jardín, ya que no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas.

#### 5. Pavimentos:

5.1..Habría que realizar trabajos de mantenimiento en el pavimento junto al campo de fútbol por efecto de la erosión del agua del riego y lluvia. Sería necesario sanear la zona afectada y reponer y compactar nuevamente con el mismo tipo de material. También se recomienda encontrar el origen que produce la escorrentía y diseñar medidas encaminadas a subsanar deficiencias de diseño como por ejemplo ejecutar imbornales en los márgenes del itinerario peatonal para recoger el agua y reconducirla a la red de pluviales.

5.4..En los cruces con el carril running y carril bici, sería aconsejable colocar un pavimento de advertencia con un ancho de 1,20 metros, para alertar de una situación de peligro que se va a encontrar más adelante.

---

<sup>85</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>86</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>87</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>88</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>89</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>90</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>91</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>92</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>93</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 6B – Itinerario peatonal IL07**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6B – IL07	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>94</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>95</sup>	$\geq 1,80$ m	2,20/4,80m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>96</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>97</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>98</sup>	$\geq 1,50$ m	N.C.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>99</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>100</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>101</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>102</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

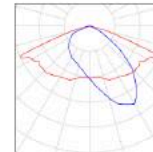
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5. Sería necesario la instalación de un sistema de alumbrado a lo largo de todo el recorrido del itinerario, ya que actualmente carece de alumbrado.

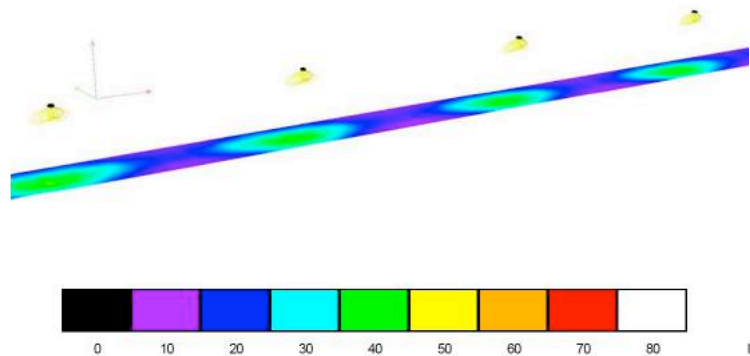
Se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

9 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IL07

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 24 luxes, alcanzando bajo la luminaria resultados superiores a 40 luxes y en punto medio entre luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



### 2. Características dimensionales:

2.6.. Se produce un estrangulamiento en la plataforma mixta, entre el vallado del campo de fútbol del Pont de Fusta y el muro de contención de la margen izquierda del cauce, lo que obliga a redireccionar a los peatones a los itinerarios centrales. Carece de señalización vertical y pavimento de advertencia para señalar una situación de peligro.

### 3. Plataformas mixtas:

3.3..Para señalar correctamente el itinerario, las marcas existentes sobre el pavimento deberían ir *complementadas con otras verticales*<sup>103</sup> del tipo:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso o cruce.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR25 Doble sentido de circulación.
- BR407 Camino reservado a ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR410 Camino reservado a peatones.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones como la que se produce en la foto inferior y al uso incorrecto del itinerario.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal en el carril bici



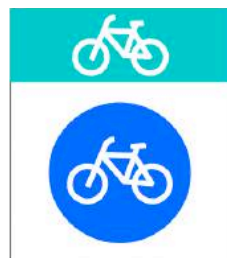
BR1



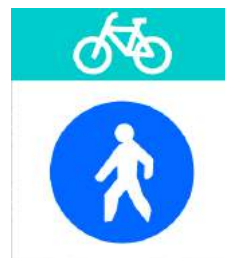
BR301



BR25



BR407



BR410

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici y cruces



3.4..El pavimento del acceso al itinerario sería necesario señalizarlo con un pavimento tipo advertencia y ancho de 1,20 metros, cuando se cruza con el carril bici al inicio y al final del mismo.

Por otro lado y a pesar del uso de dos pavimentos distintos, sería conveniente delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril bici de los itinerarios peatonales.

#### 4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Los registros de las instalaciones, invaden el itinerario peatonal, siendo una no conformidad, ya que no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.

---

<sup>94</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>95</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>96</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>97</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>98</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>99</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>100</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>101</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>102</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>103</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 6B – Itinerario peatonal IL08**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6B – IL08	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>104</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>105</sup>	$\geq 1,80$ m	3,40m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>106</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>107</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>108</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>109</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>110</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>111</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>112</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

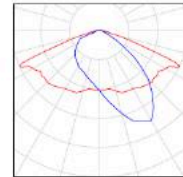
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5..Sería necesario la instalación de un sistema de alumbrado a lo largo de todo el recorrido del itinerario, ya que actualmente carecen de alumbrado.

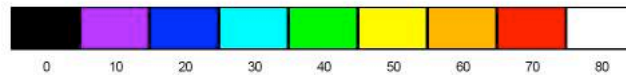
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

24 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
Nº de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IL08

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 34 luxes, alcanzando bajo la luminaria resultados superiores a 40 luxes y en punto medio entre luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad de las luminarias en luxes



---

<sup>104</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>105</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>106</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>107</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>108</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>109</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>110</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>111</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>112</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 6B – Itinerario peatonal IL09**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6B – IL09	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>113</sup>	20luxes	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>114</sup>	$\geq 1,80\text{m}$	4,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>115</sup>	$\geq 3,00\text{m}$	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80\text{m}$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>116</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>117</sup>	$\geq 1,50\text{m}$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>118</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>119</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>120</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>121</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.. Características generales:

1.4..La presencia de arbolado ubicado en el cruce con el itinerario IL08, produce una situación de riesgo o peligro. Se recomienda trasplantarlo a un lugar dentro de la zona verde.

1.5..El nivel de iluminación obtenido es el siguiente:

	Farola								Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m
Intensidad	16luxes	14luxes	10luxes	7,6luxes	12luxes	9luxes	10luxes	14luxes	15luxes

Se observa una variación de iluminación del nivel de iluminación. Esto es debido a que el itinerario pasa junto a los campos de futbol, incidiendo en él cuando tienen encendida la iluminación.

4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Los registros de las instalaciones que invaden el itinerario peatonal, se deberían trasladar a la zona del jardín, ya que no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas.



---

<sup>113</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>114</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>115</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>116</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>117</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>118</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>119</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>120</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>121</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 6B – Carril Running IL10**







ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6B – IL10	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>122</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>123</sup>	$\geq 1,80$ m	2,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>124</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>125</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 6,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>126</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>127</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>128</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>129</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>130</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:

1.5. La iluminación diseñada, posibilita referenciar el recorrido del itinerario ahora bien, al no tener una masa vertical cercana, no se refleja el haz de luz y no alcanza el nivel de iluminación mínimo necesario.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola						Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m
Intensidad	1luxes	0luxes	0luxes	0luxes	0luxes	0luxes	1,2luxes

Se recomienda plantar vegetación tipo seto junto las luminarias para que haz de luz pueda reflejar e iluminar el carril running.

<sup>122</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>123</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>124</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>125</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>126</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>127</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>128</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>129</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>130</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 6B – Itinerario peatonal IL11**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6B – IL11	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>131</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>132</sup>	$\geq 1,80$ m	5,25m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>133</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>134</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>135</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>136</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>137</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>138</sup>	sin invadir uso peatonal	C
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>139</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5. Se tiene problemas con la vegetación, ya que al existir arbolado junto al itinerario peatonal, se deberían realizar podas cada 3 meses para que la masa forestal no impida el paso de la iluminación.

El nivel de iluminación que se obtiene es el siguiente:

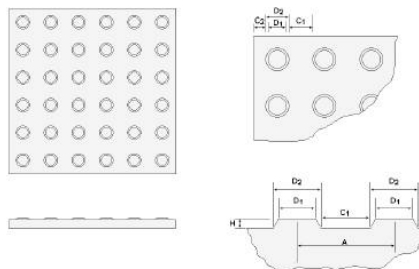
	Farola							Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m
Intensidad	11luxes	8,4luxes	5luxes	3,4luxes	3luxes	4luxes	8luxes	12luxes

Se observa que en el punto medio de las luminarias hay una disminución de la intensidad lumínica, incumpliendo con las condiciones mínimas de iluminación de 5 luxes.

Sería necesario colocar luminarias enfrentadas unas a otras para alcanzar el nivel de iluminación de 5 luxes.

### 5.. Pavimentos:

5.4.. Sería necesario señalizar y advertir con pavimento del tipo abotonado con un ancho de 1,20 metros los cruces con el carril running.



A = 50 mm (Separación entre centros de botones)  
 D1 = 20 mm (Diámetro interior del botón)  
 D2 = 25 mm (Diámetro exterior del botón)  
 C1 = 25 mm (Distancia entre los bordes superiores de dos botones)  
 D3 = 12,5 mm (Separación del borde del botón al borde de la baldosa)  
 H = 6 mm (ALTO del botón)

Pavimento táctil señalizador<sup>140</sup>

---

<sup>131</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>132</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>133</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>134</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>135</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>136</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>137</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>138</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>139</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>140</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

**TRAMO 6B – Itinerario peatonal IL12**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6B – IL12	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>141</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>142</sup>	$\geq 1,80$ m	4,00/5,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>143</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>144</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>145</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>146</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>147</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>148</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>149</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)





## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.1..Hay elementos como es la falta de mantenimiento en ciertas partes del pavimento o la señalización específica que impiden el uso de forma autónoma y segura del itinerario; sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios.

1.5..El nivel de iluminación que se obtiene es el siguiente:

	Farola							Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m
Intensidad	13,5luxes	10luxes	4,00luxes	1,00luxes	2,00luxes	5,00luxes	11luxes	14,5luxes

Se observa que en el punto medio de las luminarias hay una disminución de la intensidad de iluminación de 1,00 luxes, incumpliendo con las condiciones de orientación de 5 luxes.

Sería necesario colocar luminarias a tresbolillo, hasta alcanzar el nivel de iluminación de 5 luxes de orientación.

### 3.. Plataformas mixtas:

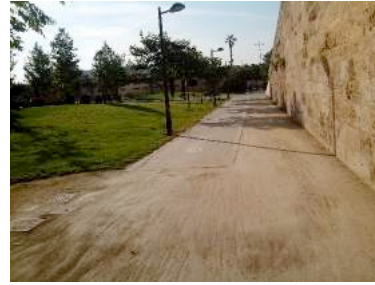
3.3..Para señalar correctamente el itinerario, las marcas existentes sobre el pavimento deberían ir *complementadas con otras verticales*<sup>150</sup> del tipo:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso o cruce.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR25 Doble sentido de circulación.
- BR407 Camino reservado a ciclistas para informar que su uso es exclusivo para ciclos.
- BR410 Camino reservado a peatones.

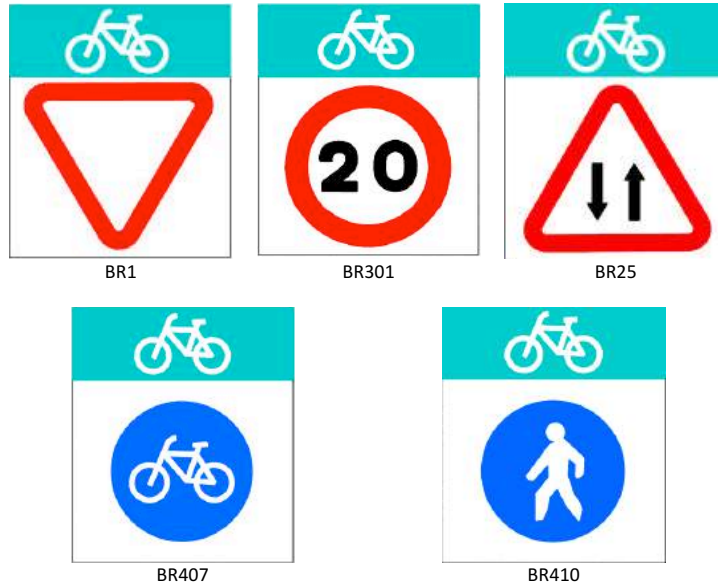
Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones como la que se produce en la foto inferior y al uso incorrecto del itinerario.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal en el carril bici

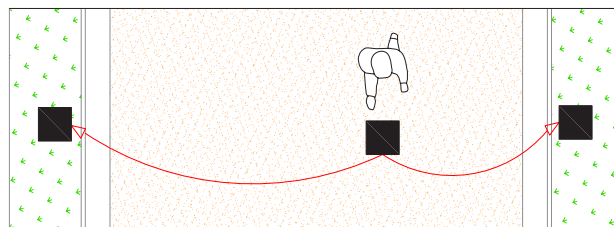


Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici y cruces

3.4..Sería conveniente delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir dicha área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril bici de los itinerarios peatonales.

#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Existen registros de las instalaciones que invaden el itinerario peatonal, siendo éste de no conformidad, al no garantizar la circulación de forma continua de todas las personas. Se debería desplazar las trapas a la zona de jardín.



Nueva ubicación de las arquetas a la zona del jardín

## 5. Pavimentos:

- 5.4..El pavimento del acceso al itinerario por la Rampa E debería señalizarse con un pavimento tipo advertencia con ancho de 1,20 metros cuando se cruza con el carril bici.



Falta de pavimento de advertencia en el cruce con el carril bici

<sup>141</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>142</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>143</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>144</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>145</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>146</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>147</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>148</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>149</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>150</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 6B – Itinerario peatonal IL13**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6B – IL13	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>151</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>152</sup>	$\geq 1,80$ m	3,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>153</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>154</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>155</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>156</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>157</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>158</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>159</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.. Características generales:

1.4..La presencia de alcorques sin rellenar, puede provocar riesgos de tropiezos y caídas. Se recomienda trasplantar a un lugar dentro de la zona verde.



Estrangulamiento del itinerario peatonal



Alcorque sin rellenar

1.5..El nivel de iluminación que se obtiene es el siguiente:

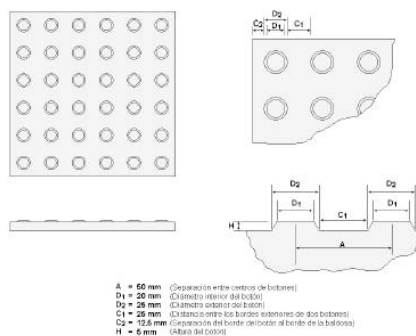
	Farola							Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m
Intensidad	13,5luxes	9,5luxes	5,4luxes	3,5luxes	4,5luxes	7,5luxes	13luxes	14,7luxes

Se observa que en el punto medio de las luminarias hay una disminución de la intensidad de iluminación de 3,50 luxes, incumpliendo con las condiciones de orientación de 5 luxes.

Sería necesario colocar luminarias a tresbolillo, hasta alcanzar el nivel de iluminación de 5 luxes de orientación.

5.. Pavimentos:

5.4..Debería señalizarse el cruce con el itinerario IL11 (carril running) en la zona del circuito de musculación con un pavimento tipo advertencia y ancho de 1,20 metros, para advertir de una situación de peligro.



Pavimento táctil señalizador<sup>160</sup>

<sup>151</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>152</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>153</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>154</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>155</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>156</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>157</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>158</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>159</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>160</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

**TRAMO 6B – Itinerario peatonal IT05**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6B – IT05	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>161</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>162</sup>	$\geq 1,80$ m	9,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>163</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>164</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>165</sup>	$\geq 1,50$ m	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>166</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>167</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>168</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>169</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

3.4	Cruces <sup>167</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>168</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>169</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

- 1.1..Hay elementos que impiden el uso de forma autónoma del itinerario peatonal; La presencia de vegetación, puede provocar riesgos de golpes y caídas, se debería colocar un zócalo o bordillo para que las personas con discapacidad visual tengan una guía para poder realizar el recorrido con autonomía y seguridad, ya que el itinerario tiene 9,00 metros de longitud y no lo estrecha.



Presencia de arbolado en el itinerario

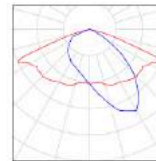


Ejemplo de bordillo de hormigón de parques y jardines tipo curvo

- 1.5..Sería necesario la instalación de un sistema de alumbrado a lo largo de todos los recorridos de los itinerarios, ya que actualmente carecen de alumbrado.

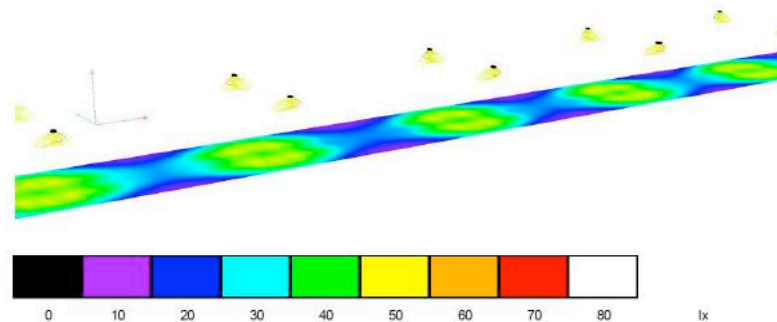
Se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

20 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT05

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 32 luxes, alcanzando bajo la luminaria resultados superiores a 40 luxes y en punto medio entre luminarias se obtiene un resultado de 20/30 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Sería necesario trasladar los registros de las instalaciones, ya que no garantiza la circulación de forma autónoma de todas las personas. Se debería desplazar las tapas a la zona de jardín.

## 5. Pavimentos:

5.4..En el cruce con el carril running y carril bici, sería necesario colocar un pavimento de advertencia con un ancho de 1,20 metros, para alertar de una situación de peligro que se va a encontrar más adelante.



Pavimento táctil señalizador de botones de 20x20cm

---

<sup>161</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>162</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>163</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>164</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>165</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>166</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>167</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>168</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>169</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 6B – Itinerario peatonal IT06**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6B – IT06	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>170</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>171</sup>	$\geq 1,80$ m	6,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>172</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>173</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>174</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>175</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>176</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>177</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>178</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

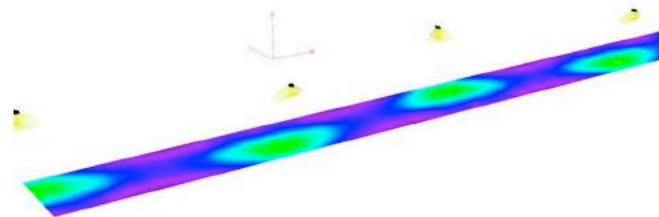
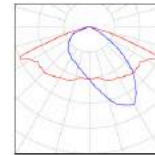
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5..Sería necesario la instalación de un sistema de alumbrado a lo largo de todos los recorridos de los itinerarios, ya que actualmente carecen de alumbrado.

Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

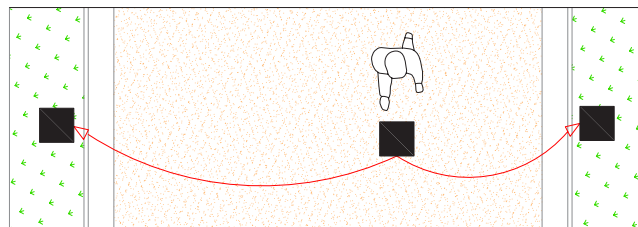
5 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Codigo CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Intensidad de las luminarias en luxes

### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Los registros de las instalaciones, invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, ya que no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.



Nueva ubicación de las arquetas a la zona del jardín

---

<sup>170</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>171</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>172</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>173</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>174</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>175</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>176</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>177</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>178</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.



**TRAMO 6B – Itinerario peatonal IT07**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6B – IT07	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>179</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>180</sup>	$\geq 1,80$ m	17,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>181</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>182</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>183</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>184</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>185</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>186</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>187</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

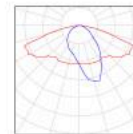
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5..Sería necesario la instalación de un sistema de alumbrado a lo largo de todos los recorridos de los itinerarios, ya que actualmente carecen de alumbrado.

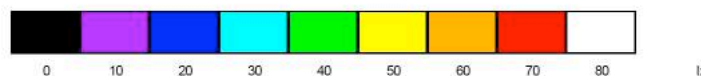
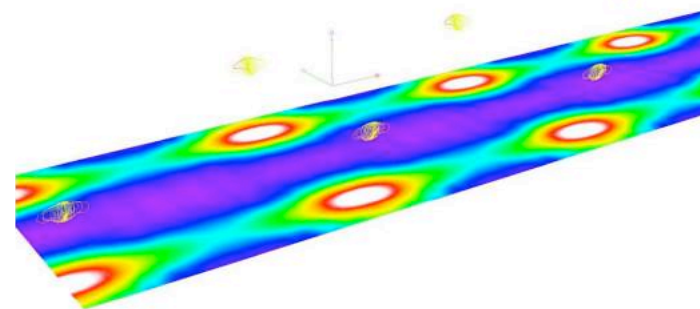
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

20 Pieza Philips SRP222 1xSON-TPP100W P1  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 8881 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 10700 lm  
Potencia de las luminarias: 114.0 W  
Clasificación luminarias según BZ: BZ 6/1.50/BZ  
5  
Código CIE Flux: 41 72 95 99 82  
Lámpara: 1 x SON-TPP100W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT07

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 31 luxes, alcanzando bajo la luminaria resultados superiores a 60/70 luxes y en punto medio entre luminarias se obtiene un resultado de 10/20 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad de las luminarias en luxes

### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Se debería trasladar los registros de las instalaciones, invaden el itinerario peatonal a la zona del jardín, ya que no garantiza una circulación forma continua y autónoma para las personas.

### 5. Pavimentos:

5.4. En el cruce con el carril running y carril bici, sería necesario colocar un pavimento de advertencia con un ancho de 1,20 metros, para alertar de una situación de peligro que se va a encontrar más adelante.

---

<sup>179</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>180</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>181</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>182</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>183</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>184</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>185</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>186</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>187</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 6B – Itinerario peatonal IT08**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6B – IT08	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>188</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>189</sup>	$\geq 1,80$ m	3,50m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>190</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>191</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>192</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>193</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>194</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>195</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>196</sup>	vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
		uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

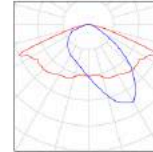
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

1.5..Sería necesario la instalación de un sistema de alumbrado a lo largo de todos los recorridos de los itinerarios, ya que actualmente carecen de alumbrado.

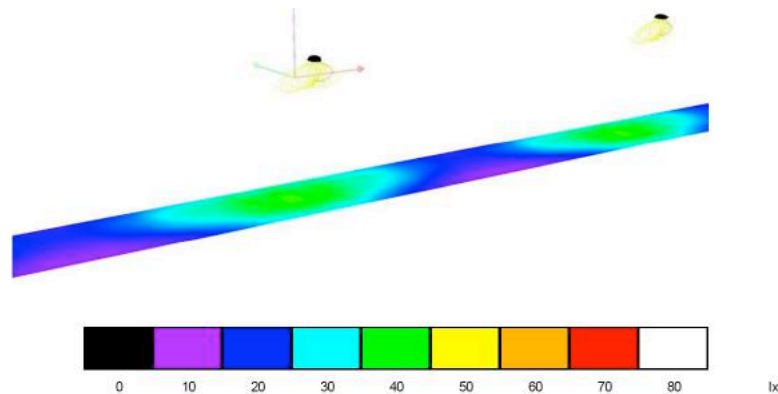
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

4 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT08

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 27 luxes, alcanzando bajo la luminaria resultados superiores a 40 luxes y en punto medio entre luminarias se obtiene un resultado de 10/20 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad de las luminarias en luxes

### 4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Los registros de las instalaciones, invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, ya que no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.

## 5.. Pavimentos:

5.4.Sería conveniente señalar y advertir con pavimento del tipo advertencia y ancho de 1,20 metros los cruces con los itinerarios longitudinales.



Pavimento táctil señalizador de botones de 20x20cm

---

<sup>188</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>189</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>190</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>191</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>192</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>193</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>194</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>195</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>196</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.



**TRAMO 6B – Itinerario peatonal IT09**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 6B – IT09	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>197</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>198</sup>	$\geq 1,80$ m	11,00/20,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>199</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>200</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>201</sup>	$\geq 1,50$ m	N.C.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>202</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>203</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>204</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>205</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

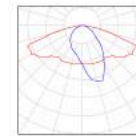
### 1. Características generales:

1.4..La presencia de vegetación arbórea en el itinerario peatonal, puede provocar riesgos de golpes y caídas. Sería necesario trasladarla a la zona del jardín.

1.5..Se debería realizar la instalación de un sistema de alumbrado a lo largo de todos los recorridos de los itinerarios, ya que actualmente carece de iluminación.

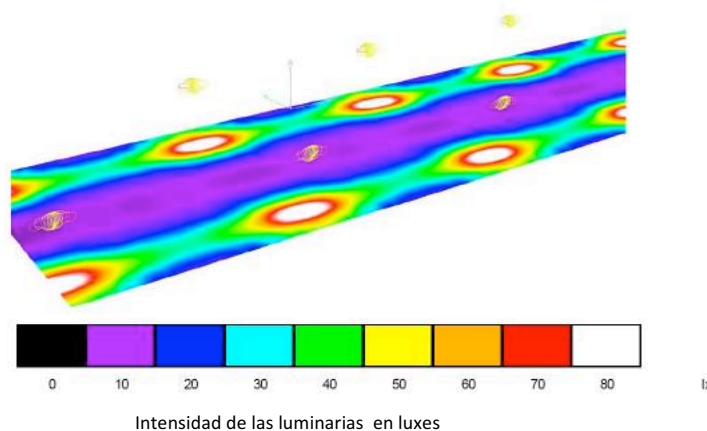
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

20 Pieza Philips SRP222 1xSON-TPP100W P1  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 8881 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 10700 lm  
Potencia de las luminarias: 114.0 W  
Clasificación luminarias según BZ: BZ 6/1.50/BZ  
5  
Código CIE Flux: 41 72 95 99 82  
Lámpara: 1 x SON-TPP100W (Factor de  
corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT09

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 29 luxes, alcanzando bajo la luminaria resultados superiores a 60/70 luxes y en punto medio entre luminarias se obtiene un resultado de 10/20 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



#### 4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.3..Los registros de las instalaciones, invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, ya que no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.

#### 5.. Pavimentos:

5.4. En el cruce con el carril running y carril bici, sería necesario colocar un pavimento de advertencia con un ancho de 1,20 metros, para alertar de una situación de peligro que se va a encontrar más adelante.

---

<sup>197</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>198</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>199</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>200</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>201</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>202</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

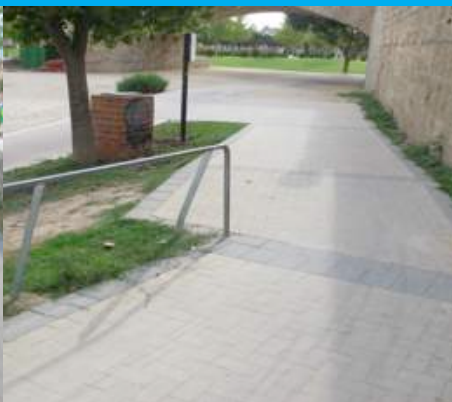
<sup>203</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>204</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>205</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

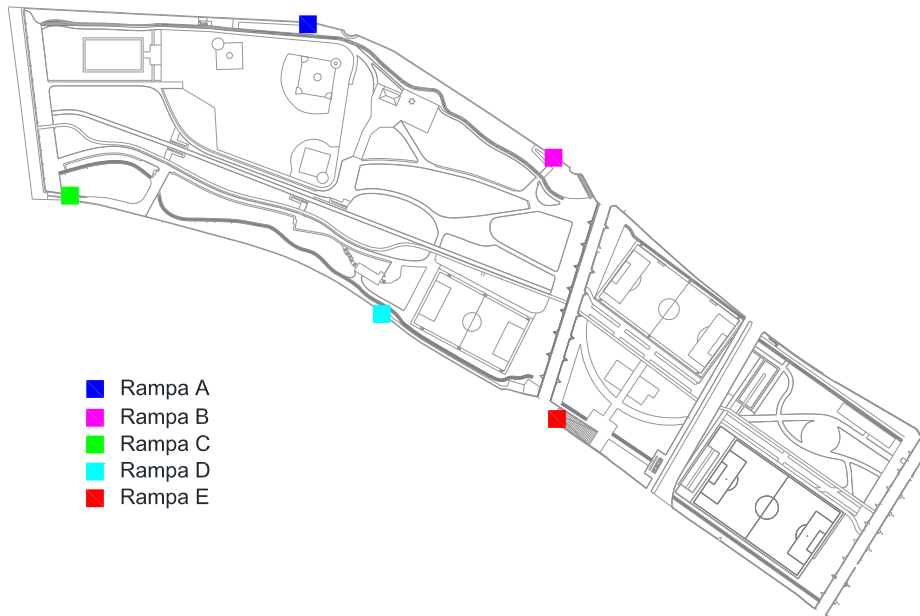


# RAMPAS TRAMO 6





Ubicación de las Rampas en el tramo 6:



- Rampa A
- Rampa B
- Rampa C
- Rampa D
- Rampa E

**RAMPA 6A**


Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 6A	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^1$	1,80m	2,20m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^2$	9,00m	53.87m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^3$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^4$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^5$	1,50m	2.40m
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^6$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación <sup>7</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>8</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>9</sup>	0,65-0,75m	0,70m
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	0,90m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>10</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	4cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{11}$	4cm	N.P



4	Protección lateral		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>12</sup>	0,10m	0,12m
5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>13</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>14</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

1.2..Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.

1.8..Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la rampa, mediante el uso de luminarias del tipo aplique empotrado o farola.

### 2.. Pavimento:

2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



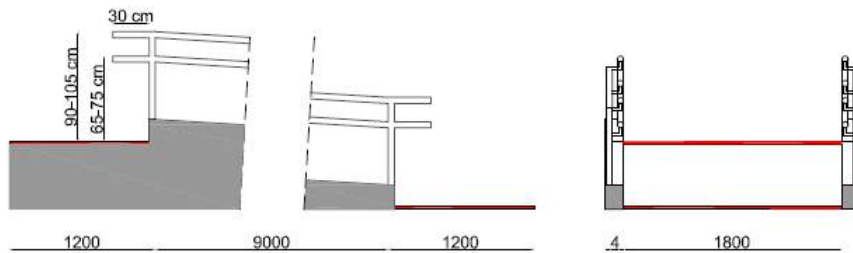
Pavimento táctil señalizador<sup>15</sup>

### 3.. Pasamanos:

3.1..Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior, ya que hay tramos que le falta.

3.3..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada entre 65 cm y 75 cm como máximo.

3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está delimitada por entre 95 cm y 105 cm como máximo.



Detalle de altura de pasamanos

3.5..Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior debería de ser de 30 cm ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



Prolongación de pasamanos



---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>4</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>12</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>15</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 11 Accesos a distinto nivel pag 29.

**RAMPA 6B**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS				
Nº	Tramo 6B	Normativa	Situación actual	
<b>1</b>	<b>Características generales</b>			
1.1	Ancho libre $\geq^{16}$	1,80m	2,20m	2,20m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{17}$	9,00m	12,37m	12,37m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{18}$	6%	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	6%	6%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{19}$	1,5%	1%	1%
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{20}$	1,50m	1,50m	1,50m
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{21}$	1,50m	C	C
1.8	Nivel de iluminación $^{22}$	20 lux	N.C.	N.C.
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>			
2.1	Antideslizante	SI	C	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C	C
2.3	Compacto, duro	SI	C	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{23}$	SI	N.C.	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>			
3.1	A ambos lados	SI	N.C.	N.C.
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P.	N.P.
3.3	Altura pasamanos inferior $^{24}$	0,65-0,75m	0,75	0,75
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	0,95	0,95
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.	N.C.
3.6	Sección igual o equivalente a $^{25}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	4	4
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{26}$	4cm	N.P.	N.P.

4	Protección lateral			
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>27</sup>	0,10m	0,12	0,12
5	Plataforma Mixta			
5.1	Diferenciación táctil <sup>28</sup>	SI	N.P	
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P	
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>29</sup>	SI	N.P	

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

- 1.2.. Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.
- 1.4.. Se debería eliminar la excesiva pendiente longitudinal existente prolongando la longitud de la rampa o bien, haciéndola en dos tramos con una meseta intermedia de cambio de dirección.
- 1.6.. Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.
- 1.8.. Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la rampa nuevamente mediante el uso de luminarias del tipo aplique empotrado o farola.

### 2.. Pavimento:

- 2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



Pavimento señalizador

### 3.. Pasamanos:

- 3.1..Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.

3.2..Se debería instalar a una altura entre 65 cm y 75 cm el pasamanos inferior y el pasamanos superior a una altura entre 95 cm y 105 cm.

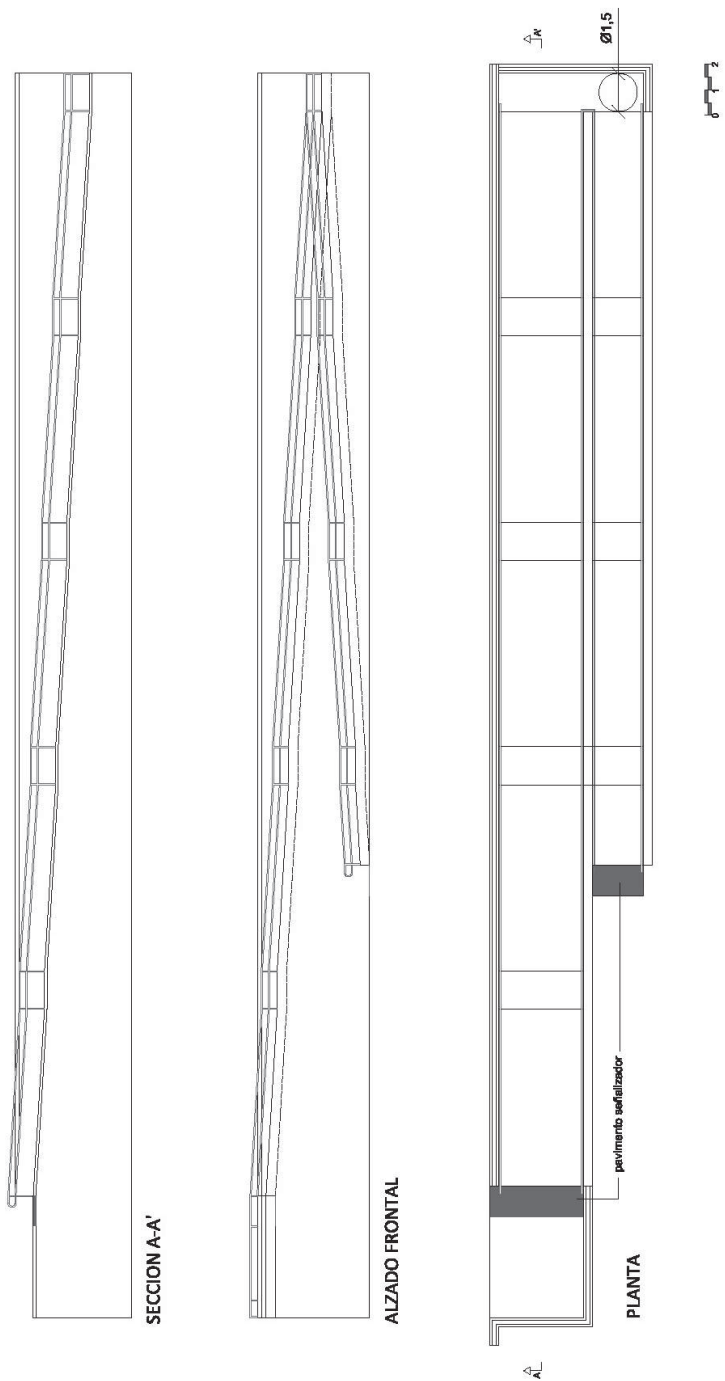


Pasamanos a doble altura de sección circular

3.5..Se debería de prolongar 30cm el pasamanos superior e inferior al embarque y desembarque, para ayudar a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



Prolongación de pasamanos



Croquis rampa nuevo replanteo.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>17</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>27</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.



### RAMPA 6C



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 6C	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{30}$	1,80m	3,30m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{31}$	9,00m	57,90m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{32}$	6%	7%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	7%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{33}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{34}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{35}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{36}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{37}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{38}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	0,94m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{39}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5 cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{40}$	4cm	N.P

4	Protección lateral		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>41</sup>	0,10m	0,94m
5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>42</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>43</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

- 1.2..Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.
- 1.4.Sería necesario eliminar la excesiva pendiente longitudinal existente compensándola con una rampa de dos tramos con rellano de cambio de dirección.
- 1.6..Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.
- 1.8..Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la rampa, mediante el uso de luminarias del tipo aplique empotrado o farola.

#### 2.. Pavimento:

- 2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



Pavimento táctil señalizado<sup>44</sup>

#### 3.. Pasamanos:

- 3.1..Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.
- 3.3..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.
- 3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.

3.5..Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior debería de ser de 30 cm, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.

---

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>31</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>32</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>41</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>44</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

**RAMPA 6D**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 6D	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{45}$	1,80m	1,80m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{46}$	9,00m	34,24m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{47}$	6%	12%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	12%
1.5	Pdte. transversal $\leq^{48}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{49}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{50}$	1,50m	N.C
1.8	Nivel de iluminación $^{51}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{52}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{53}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	0,58m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{54}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5 cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{55}$	4cm	N.P

4	Protección lateral		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>56</sup>	0,10m	0,21m
5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>57</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>58</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

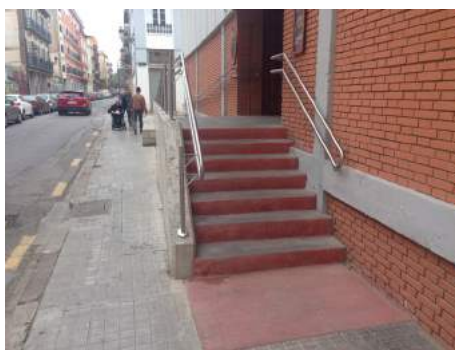
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

- 1.2..Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.
- 1.4..Se debería eliminar la excesiva pendiente longitudinal existente prolongando la longitud de la rampa o bien, realizándola en dos tramos con una meseta intermedia de cambio de dirección.
- 1.6..Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.
- 1.8.Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico con la intensidad lumínica mínima de 20 luxes.

### 1.. Pavimento:

- 2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



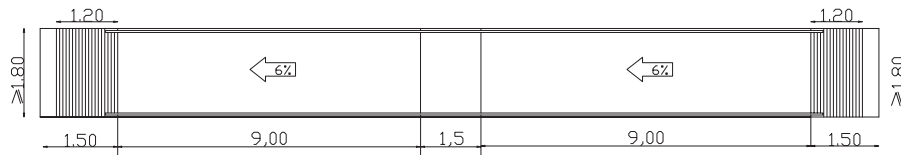
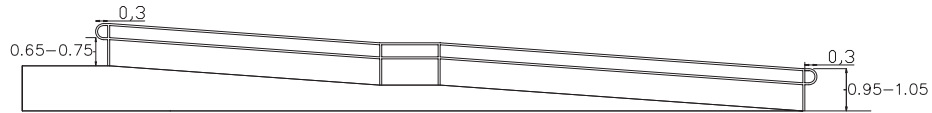
Embarque y desembarque de rampa con franja de pavimento táctil señalizador

### 1. Pasamanos:

- 3.1..Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.
- 3.3..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.

3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.

3.5..Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior debería de ser de 30 cm ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



Detalle de rampa con rellanos intermedios y pavimento señalizador

---

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>46</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>47</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>48</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>56</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

**RAMPA 6E**


Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 6E	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{59}$	1,80m	N.P
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{60}$	9,00m	N.P
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{61}$	6%	N.P
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	N.P
1.5	Pdte. transversal $\leq^{62}$	1,5%	N.P
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{63}$	1,50m	N.P
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{64}$	1,50m	N.P
1.8	Nivel de iluminación $^{65}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.P
2.2	Exento de resaltes	SI	N.P
2.3	Compacto, duro	SI	N.P
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.P
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{66}$	SI	N.P
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.C
3.3	Altura pasamanos inferior $^{67}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{68}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{69}$	4cm	N.C



4	Protección lateral		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>70</sup>	0,10m	N.P
5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>71</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>72</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no

### MEDIDAS CORRECToras

Al ser parte patrimonio histórico de la ciudad, y existir accesos próximos, se debería proceder a la actuación de los siguientes puntos, ya que no modifica su estado.

#### 1.. Características generales:

1.8.Se debería instalar un sistema de alumbrado específico con la intensidad lumínica mínima de 20 luxes.

#### 2.. Pavimento.

2.5.Sería necesario diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.

#### 3.. Pasamanos.

Se recomienda la instalación de pasamanos dobles en ambos lados cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 metros, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 metros.

Los pasamanos serán continuos, fáciles de asir y de sección preferentemente circular. Se debería instalar un pasamanos central, cada 4,00 metros con una prolongación en sus extremos de 30 cm.



Pasamanos central<sup>73</sup>

NOTAS PÁG. 32-33

<sup>59</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>60</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>61</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>62</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>63</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>70</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>73</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutual de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 12

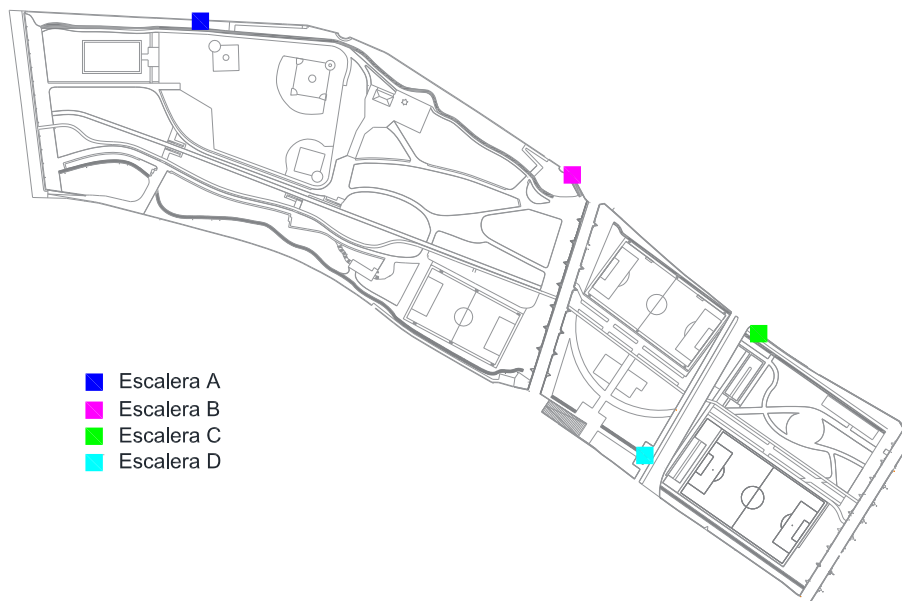


# ESCALERAS TRAMO 6





Ubicación de las escaleras en el tramo 6:



**ESCALERA 6A**



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 6A	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^1$	1,50m	1,50m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^2$	1,50m	1,50m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>3</sup>	$\leq 10$	9/5/5
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>4</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>5</sup>	Si $\varnothing \leq 1,50m$	C
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>6</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.C.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>7</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	31cm
2.2	Contrahuella $\leq^8$	16cm	17,5cm
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>9</sup>	54 - 70cm	66cm
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	N.C.
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{10}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>11</sup>	SI	N.C.

4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C
4.2	Central <sup>12</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.P
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>13</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	0,93m
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.P.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>14</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>15</sup>	$\geq$ 4cm	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales.

1.8..A pesar de que el espacio inferior a 2,20 metros bajo escalera recae sobre jardín, sería recomendable condenar esta zona con una solución similar a la adoptada en la escalera 6D.

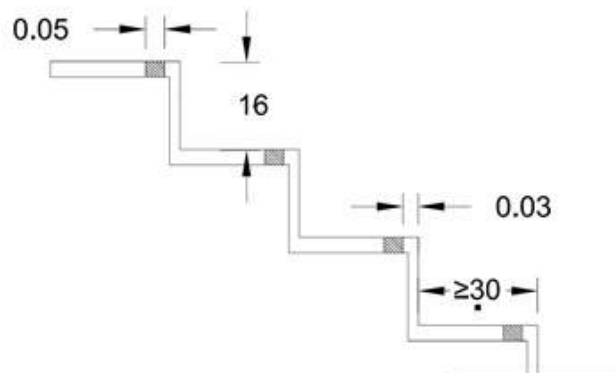


Protección bajo escalera.

4.1.Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la escalera mediante el uso de luminarias de balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.

#### 2.. Escalones

2.1..Se recomienda hacer un nuevo reparto de la huella y contrahuella cumpliéndose que las huellas tengan una dimensión mínima de 30 cm y la contrahuella un máximo de 16 cm.



Valores dimensionales escaleras

### 3. Pavimento

3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario pavimentar una franja de 1,20 metros de largo con aquel de tipo señalizador.



Pavimento señalizador

3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

### 4. Pasamanos

4.1. Sería necesario instalar un pasamanos a ambos lados de la escalera, continuo, que contara con un pasamanos superior a una altura entre 0,95-1,05 metros y uno inferior a una altura entre 0,65-0,75 metros



Pasamanos a doble altura



---

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>5</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>6</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>9</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

**ESCALERA 6B**



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 6A	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{16}$	1,50m	2,20 – 2,70m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{17}$	1,50m	N.P.
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>18</sup>	$\leq 10$	26
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>19</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>20</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>21</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>22</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	82cm
2.2	Contrahuella $\leq^{23}$	16cm	13,5cm
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>24</sup>	54 - 70cm	109cm
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	N.C.
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{25}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>26</sup>	SI	N.C.

4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>27</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>28</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>29</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>30</sup>	$\geq$ 4cm	N.C.

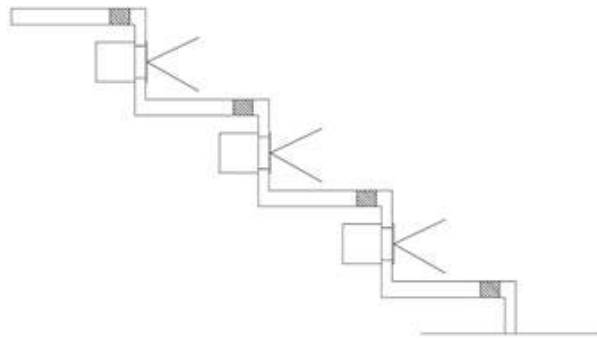
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales.

1.3..Sería necesario ejecutar una escalera de acceso que cumpla con todos los requisitos de accesibilidad que se analizan; en la actualidad, la escalera supera el número de peldaños máximo permitido de ahí que se podría plantear ejecutar una nueva de 3 tramos de 8,7 y 8 escalones separados por rellanos intermedios de 1,50 metros para que las personas puedan efectuar paradas de descanso.

1.10.Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la escalera mediante el uso de luminarias de balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.



Sección escalera con luminarias empotradas en la tabica

### 3.. Pavimento

3.1..El pavimento no es uniforme y presenta irregularidades debido al tipo de material empleado, piedra y argamasa. Sería recomendable en la propuesta realizada, el empleo de materiales duros, compactos y antideslizantes.

3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario pavimentar una franja de 1,20 metros de largo con aquel de tipo señalizador.

3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

#### 4. Pasamanos

- 4.1..Sería necesario el montaje de pasamanos a ambos lados de la escalera y en todo su recorrido a las alturas especificadas en los apartados 4.3 y 4.4. para cada uno de ellos.
- 4.3..El pasamanos superior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos a una altura comprendida entre 95 y 105 cm.
- 4.4..El pasamanos inferior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.
- 4.5..Se recomienda que los nuevos pasamanos que se instalen se prolonguen hasta los 30 cm si no interfiere en el itinerario peatonal y ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



Imagen escalera con pasamanos doble altura <sup>31</sup>

---

<sup>16</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>17</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>20</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>21</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>24</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>31</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 11 Accesos a distinto nivel pag 27.

**ESCALERA 6D**



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 6B	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{32}$	1,50m	2,50m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{33}$	1,50m	2,14m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos $^{34}$	$\leq 10$	10/10/10
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos $^{35}$	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo $^{36}$	Si $\emptyset \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera $^{37}$	Si $h \leq 2,20m$	C
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación $^{38}$	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	29cm
2.2	Contrahuella $\leq^{39}$	16cm	17cm
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) $^{40}$	54 - 70cm	64cm
2.4	Tabica ciega	SI	SI
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{41}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante $^{42}$	SI	N.C.

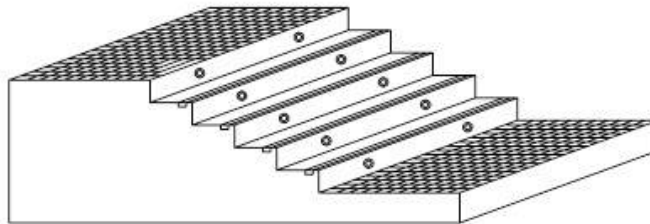
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C
4.2	Central <sup>43</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>44</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	94m
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>45</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>46</sup>	$\geq$ 4cm	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1.. Características generales.

- 1.10.Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la escalera mediante el uso de luminarias de balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.



Luminaria empotrada en la tabica

### 2.. Escalones

- 2.1..La medida de la huella es inferior a la mínima requerida por lo que se podría plantear suplementar los escalones recreciendo el centímetro necesario y así cumplir con las dimensiones establecida de 30 cm.

### 3.. Pavimento

- 3.1. El pavimento no es uniforme y presenta irregularidades debido al tipo de material empleado, piedra y argamasa. Sería recomendable en la propuesta realizada, el empleo de materiales duros, compactos y antideslizantes.
- 3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario pavimentar una franja de 1,20 metros de largo con aquel de tipo señalizador.



Pavimento señalizador

3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

#### 4. Pasamanos

4.3..El pasamanos inferior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.

4.4..Se debería modificar el pasamanos superior y instalarlo a una altura comprendida entre 95 y 105 cm.

4.5..Se recomienda que los nuevos pasamanos que se instalen se prolonguen hasta los 30 cm si no interfiere en el itinerario peatonal y ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



Prolongación pasamanos doble<sup>47</sup>



<sup>32</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>34</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>36</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>37</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>40</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>47</sup> FUNDACIÓN ONCE, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Fundación ONCE, Madrid, 2011. Pag 56.





# MOBILIARIO URBANO TRAMO 6

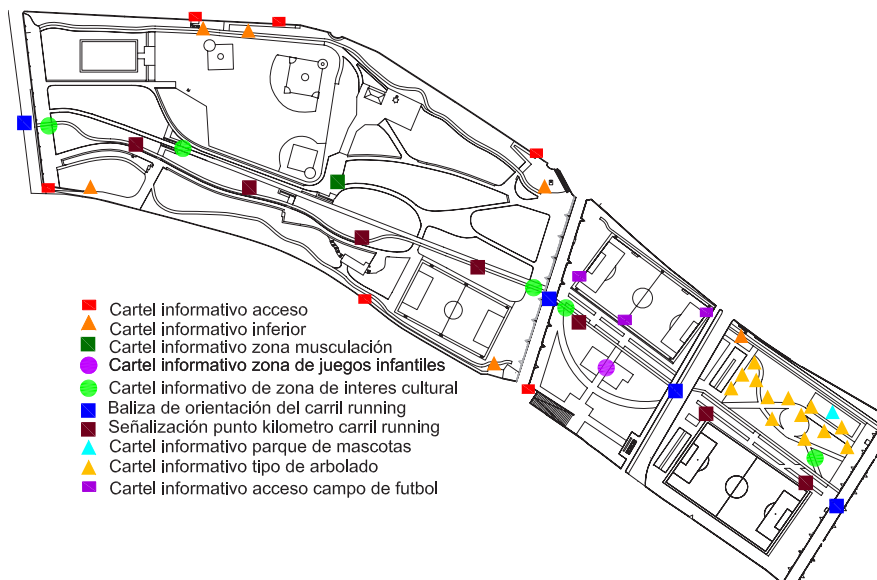




## Análisis del mobiliario urbano y elementos de urbanización del tramo 6.

A continuación se analizará cada uno de los elementos enumerados anteriormente en el tramo 6 atendiendo a su ubicación, tipología y dotación. Para ello se sitúan cada uno de ellos sobre un plano de planta del tramo indicando la tipología y analizando su idoneidad.

### 1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES



#### 1.1 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO SUPERIOR	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>1</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>1</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

Estos carteles informativos, no señalizan las entradas ni los itinerarios peatonales.

1.8.Se recomienda la instalación en todos los accesos de un plano horizontal de situación, informando sobre la ubicación, las entradas con rampas, escalera o ascensor y distancia entre ellas.

Estos planos horizontales contendrán información en braille y en alto relieve permitiendo recorrer con la vista y la yema de los dedos la organización espacial del cauce



Mapa de situación tacto visual<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>2</sup> Imagen de mapa de situación pag web: [http://www.quodlibet.es/Quodlibet/Galeria/Paginas/Barcelona\\_Turisme.html#7](http://www.quodlibet.es/Quodlibet/Galeria/Paginas/Barcelona_Turisme.html#7) 2016

## 1.2 CARTEL INFORMATIVO INFERIOR



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO INFERIOR	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>3</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	N.C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales.

1.2.Sería necesario instalar un cartel de información completa, indicando el lugar de donde te encuentras, marcando los itinerarios peatonales, que salidas son rampas, escalera y la situación de baños o puestos sanitarios

1.8.Los carteles deben estar situados en un espacio libre de obstáculos para su aproximación frontal y de maniobra, con símbolos sencillos, bien contrastado y con información en braille.



Itinerarios accesibles<sup>4</sup>

Señal que indica el itinerario accesible y longitud<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>4</sup> Fundación ONCE y Fundación ACS, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Dirección de Accesibilidad Universal de la Fundación ONCE, Madrid 2011. Pag 209

<sup>5</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutual de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 35



### 1.3 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE MUSCULACIÓN



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL ZONA MUSCULACION	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>6</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>6</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

#### MEDIDAS CORRECTORAS

##### 1. Características generales.

1.8. Sería necesario añadir al cartel información en braille a una altura entre 1,25 a 1,75 metros desde el suelo, ya que es la zona de interacción entre el movimiento del brazo y la ubicación de la información.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

**1.4 CARTEL INFORMATIVO DE JUEGOS INFANTILES**



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL JUEGOS INFANTILES	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>7</sup>	0,90-1,70m	C
1.2	Señalización acceso parque infantil	Si	C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECToras**

1. Características generales.

1.8.Sería necesario añadir al cartel información en braille a una altura entre 1,25 a 1,75 metros desde el suelo, ya que es la zona de interacción entre el movimiento del brazo y la ubicación de la información.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

## 1.5 CARTEL INFORMATIVO DE ZONA DE INTERES CULTURAL



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INTERES CULTURAL	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Altura cartel <sup>8</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	N.C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>6</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

1.8. Se debería desplazar a los itinerarios peatonales próximos, ya que se encuentran situados en un carril específico para corredores y pueden obstaculizar a los corredores.

1.8. Sería necesario añadir al cartel información en braille.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

**1.6 BALIZA DE ORIENTACIÓN DEL CARRIL RUNNING**



Nº	Mobiliario Urbano	BALIZA DE ORIENTACIÓN	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Ubicación pasos subterráneos <sup>9</sup>	Si	C
1.2	Baliza reflectante <sup>9</sup>	Si	N.C
1.3	Señalización por colores el sentido de la marcha <sup>10</sup>	Si	N.C
1.4	No interfiere en el itinerario peatonal	Si	C
1.5	Fácil detección	Si	N.C
1.6	Buen Mantenimiento	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

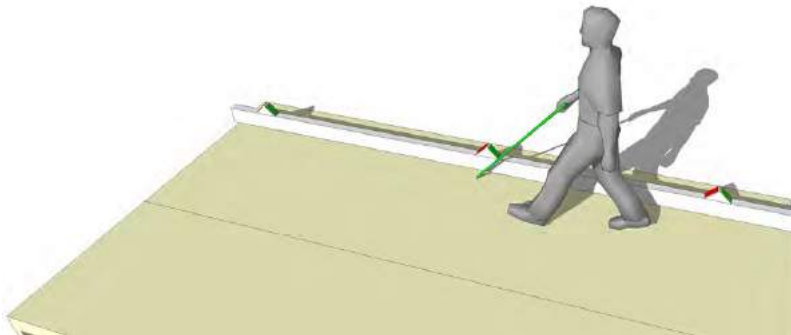
**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales.

1.8. Se debería instalar balizas reflectantes que puedan ser detectados en horarios nocturnos, para orientarse y no interferir en otros itinerarios peatonales.

1.1. Sería necesario usar dos colores diferentes. Los situados en el sentido de la marcha en color verde, y los situados en contra sentido en color rojo, con material reflectante.

1.6. Se recomienda la limpieza de las balizas, para que puedan ser detectadas y no provocar situaciones de peligro.



Baliza de orientación<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 5 Baliza de orientación y señalización: A lo largo del todo el itinerario accesible y, especialmente en el interior de los pasos subterráneos y túneles, se colocarán balizas de señalización y orientación reflectantes.

<sup>10</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 5 Baliza de orientación y señalización: Para facilitar la orientación del usuario, se usarán dos colores diferentes de material reflectante. Los situados a la derecha del itinerario, en el sentido de la marcha, serán de color verde, y los situados a la izquierda, de color rojo.

<sup>11</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 5 Baliza de orientación y señalización pag 18.

**1.7 SEÑALIZACIÓN PUNTO KILOMETRO CARRIL RUNNING**



Nº	Mobiliario Urbano	PUNTO KILOMETRO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Altura cartel <sup>12</sup>	0,90-1,25m	N.C
1.2	Sistema Braille <sup>12</sup>	Si	N.C
1.4	No interfiere en el itinerario peatonal	Si	C
1.5	Fácil detección	Si	N.C
1.6	Inclinación entre 30º y 45º <sup>13</sup>	Si	N.C
1.7	Buen Mantenimiento	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.. Características generales.

1.1.Sería necesario instalar un nuevo monolito a una altura comprendida entre 0,90 y 1,25 metros y que en la parte superior contenga un espacio reservado a información en braille. Para la lectura de está información en alto relieve es necesario una inclinación entre 30º y 45º grados.



Punto kilometro <sup>14</sup>



---

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo, en plano horizontal entre 0,90 m y 1,25 m, se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>13</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 25 punto kilómetro: Se incorporará en la parte superior del monolito un espacio reservado para que las personas con discapacidad visual tengan acceso a la información. La inclinación será de entre 30º y 45º para facilitar su lectura con la mano.

<sup>14</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 25 punto kilómetro pag 47.

**1.8 CARTEL INFORMATIVO PARQUE DE MASCOTAS**



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL MASCOTAS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>15</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>6</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.. Características generales.

1.8.Se debería instalar una señalización táctil para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.



### 1.9 CARTEL INFORMATIVO TIPO DE ARBOLADO



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMACIÓN ARBOLADO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>16</sup>	0,90-1,75m	N.C
1.2	Señalización de los accesos	Si	C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>15</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales.

Sería necesario sustituir el soporte del cartel informativo e instalar uno nuevo a una altura entre 0,90 y 1,25 metros. En la parte superior debe existir un cartel con símbolos sencillos, bien contrastado y con información en braille. Se recomienda una inclinación entre 30º a 45º grados para facilitar la lectura.



Cartel inclinado de información arbolado<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>17</sup> ONCE (Organización Nacional de Ciegos Españoles). *Características de la Rotulación para Personas con Discapacidad Visual*. ONCE. Madrid. 2006. Pag 31

## 1.10 CARTEL INFORMATIVO ACCESO AL CAMPO DE FUTBOL



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMACIÓN ACCESO C.	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Altura cartel <sup>18</sup>	0,90-1,75m	N.C
1.2	Señalización de los accesos	Si	C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	Si	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	Si	C
1.8	Sistema Braille <sup>15</sup>	Si	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	Si	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

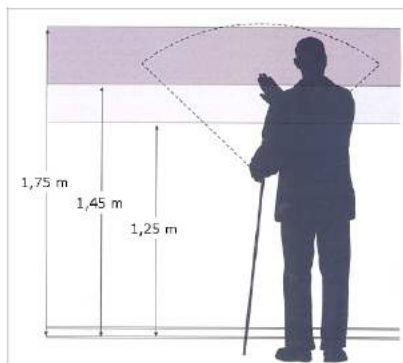
(cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

1.1.Sería necesario bajar el cartel 50 cm, para encontrar la zona de interacción entre el movimiento del brazo y la información.

1.8.Sería necesario añadir un cartel informativo en braille.



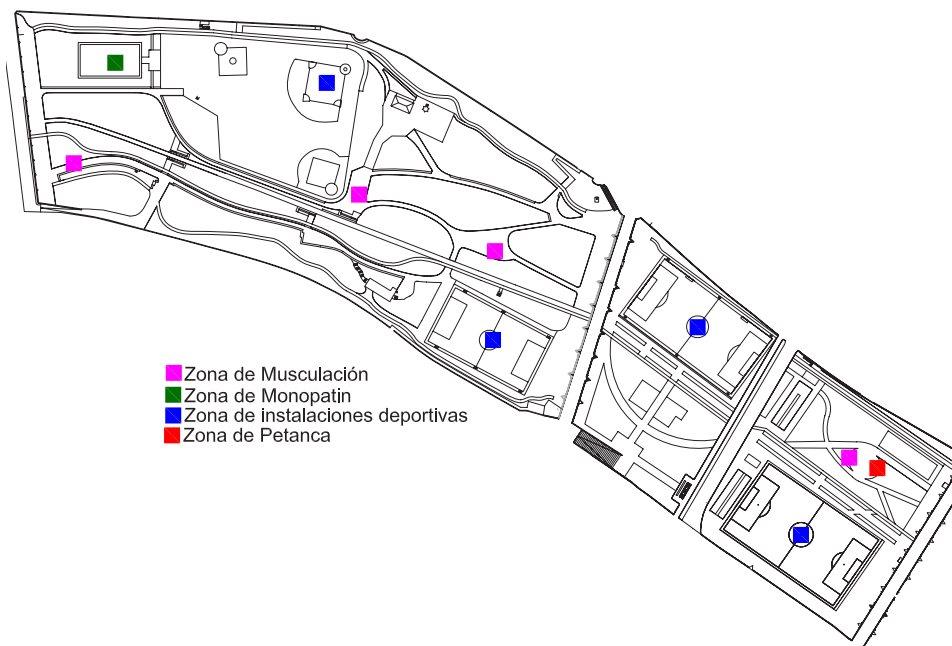
Área de barrido ergonómico<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>19</sup> ONCE (Organización Nacional de Ciegos Españoles). *Características de la Rotulación para Personas con Discapacidad Visual*. ONCE. Madrid. 2006. Pag 7.

## 2. INSTALACIONES DEPORTIVAS



### 2.1 ZONAS DE MUSCULACIÓN



Nº	Mobiliario Urbano	ZONA MUSCULACIÓN	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{20}$	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{21}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro $^{22}$	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Estrechamiento $^{23}$	$\geq 1,50$ m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.7	Nivel de iluminación $^{24}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillo $\leq^{25}$	5cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

##### 1. Características generales.

Sería necesario colocar carteles informativos en 3 zonas de musculación. Los carteles deberían instalarse a una altura entre 0,90-1,70m, libre de obstáculos para aproximación frontal, escrito en braille, con información concisa y básica de cómo realizar los ejercicios.

1.7. Se recomienda reforzar la iluminación en la zona de los aparatos, ya que se ilumina porque se encuentran instalados junto los itinerarios peatonales, siendo insuficiente para poder realizar los ejercicios con seguridad



---

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>21</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.5 Sectores de juegos: Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6, Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes,

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

**2.2 PISTA DE MONOPATÍN**



Nº	Mobiliario Urbano	ZONA ACTIVIDAD 2– PISTA DE PATINAJE	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	$\geq 0,80$ m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{26}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro $^{27}$	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Estrechamiento $^{28}$	$\geq 1,50$ m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.7	Nivel de iluminación $^{29}$	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	<b>N.C</b>
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

**2. Pavimentos.**

2.1. Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento en la zona de acceso a la pista de monopatín, ya que existe vegetación en el suelo pudiendo provocar caídas.

<sup>26</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.5 Sectores de juegos: Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6, Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

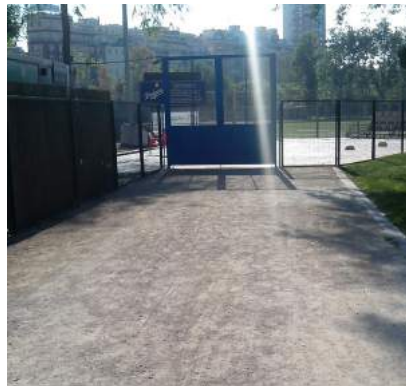
<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



## 2.3 ZONA DE INSTALACIONES DEPORTIVAS



### 1.- Campo de beisbol.



Nº	Mobiliario Urbano	CAMPO DE BESIBOL	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	0,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{30}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>31</sup>	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales.

Se debería instalar un cartel informativo sobre los accesos, normas de uso, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento y prohibición de entrada de animales.

1.6. Sería necesario reforzar la iluminación en el acceso, ya que se ilumina gracias a las luminarias de tipo poste del itinerario peatonal.

**2.- Campo de futbol de tierra.**



Nº	Mobiliario Urbano	CAMPO DE FUTBOL	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	0,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>32</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq$ 1,50 m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	<b>N.C</b>
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>33</sup>	20 lux	C
<b>2</b>	Pavimentos		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales.

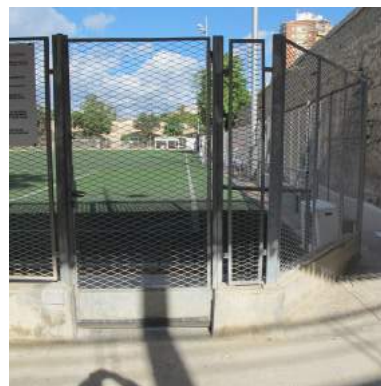
Sería necesario instalar un cartel informativo sobre los accesos, normas de uso, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento y prohibición de entrada de animales.

1.4. Se debería realizar trabajos de mantenimiento y quitar los elementos de vallado y señalización y dejarlos en el edificio de mantenimiento del cauce.

1.6. Sería necesario reforzar la iluminación en el acceso, ya que se ilumina gracias a las luminarias instaladas en el campo de fútbol.

### 3.- Campo de fútbol Pont de Fusta.

#### Acceso principal y posterior:



Nº	Mobiliario Urbano	Campo DE FUTBOL	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	0,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{34}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>35</sup>	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

##### 1. Características generales.

1.6. Sería necesario instalar iluminación específica en los accesos para alcanzar un nivel de iluminación de 20 luxes.

**Acceso lateral:**



Nº	Mobiliario Urbano	CAMPO DE FUTBOL	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	0,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{36}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	N.C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>37</sup>	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales.

1.4.Sería necesario rehacer la rampa y colocarla paralela a la valla, en la zona del jardín para conseguir una pendiente del 6%. Al inicio y final de la rampa debería existir un espacio libre de giro de 1,50 metros libres de obstáculos.

1.6.Al igual que en los otros accesos, sería necesario instalar iluminación específica en los accesos para alcanzar un nivel de iluminación de 20 luxes.

#### 4.- Campo de futbol de Serranos.



Nº	Mobiliario Urbano	CAMPO DE FUTBOL	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	0,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{38}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con circulo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>39</sup>	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

##### 1. Características generales.

Sería necesario instalar un cartel informativo sobre los accesos, normas de uso, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio de mantenimiento y prohibición de entrada de animales.

1.7.Se debería instalar iluminación especifica en los accesos, ya que se ilumina gracias a las luminarias de tipo poste de los itinerarios peatonales.

---

<sup>30</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>31</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>32</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales. 21

<sup>33</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>34</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>35</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>36</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>37</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>38</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>39</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

## 2.4 ZONAS DE PETANCA



Nº	Mobiliario Urbano	ZONA ACTIVIDAD 1 - PETANCA	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$ <sup>40</sup>	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>41</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con circulo de diámetro <sup>42</sup>	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Estrechamiento <sup>43</sup>	$\geq 1,50$ m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	N.C
1.7	Nivel de iluminación <sup>44</sup>	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	N.C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos <sup>45</sup>		

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales.

1.5.Sería necesario rellenar el área de la zona de juego y dejarlo a cota 0,00 metros, para eliminar el escalón perimetral y evitar posibles tropiezos o caídas.

## 2.. Pavimentos.

El pavimento debería ser de tierra morterenga compactada al 90%, dicho pavimento debería presentar una superficie de acabado continua, nivelada y uniforme.



Juego de petanca en Parque Temático Monte Tossal. Alicante<sup>46</sup>

---

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>41</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.5 Sectores de juegos: Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6, Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

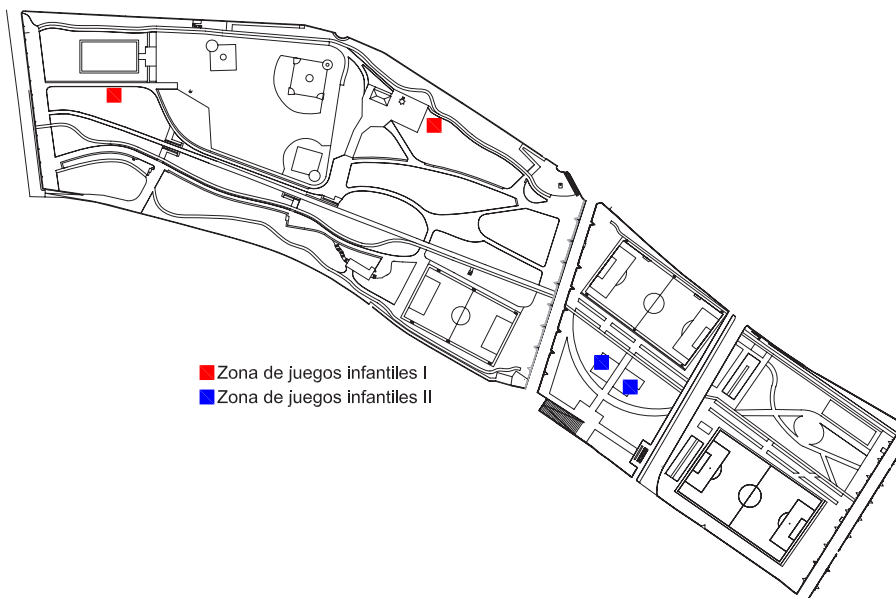
<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

<sup>46</sup> CONSELLERIA DE BIENESTAR SOCIAL. *Manual de parques accesibles*. Generalitat Valenciana. Valencia, 2004. Pag 34. ISBN: 84-482-3804-4.



### 3. PARQUES INFANTILES



#### ZONA DE JUEGOS INFANTILES I



Nº	Mobiliario Urbano	ZONA DE JUEGOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$ <sup>47</sup>	1,80m	N.C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>48</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq$ 1,50 m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	N.C
1.6	Nivel de iluminación <sup>49</sup>	20 lux	N.C
1.7	Conexión con el itinerario peatonal <sup>50</sup>	SI	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Compacto, duro	SI	N.C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.4	90% de proctor modificado	Si	N.C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos <sup>51</sup>	5cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

En cada zona de juegos infantiles, sería necesario instalar un cartel informativo de las normas de uso de las zonas de juegos, utilizando dibujos o textos fácilmente comprensibles.

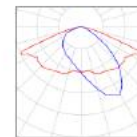
Se recomienda delimitar estas zonas con una valla que lo identifique y diferencie de otros espacios del cauce. Esta valla estará pintada de colores estimulantes que favorezcan una actividad más agradable.

1.1.Sería necesario crear un acceso desde los itinerarios peatonales con un ancho mínimo de 1,80 metros.

1.6.Al no existir iluminación en la zona de juegos infantiles, se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

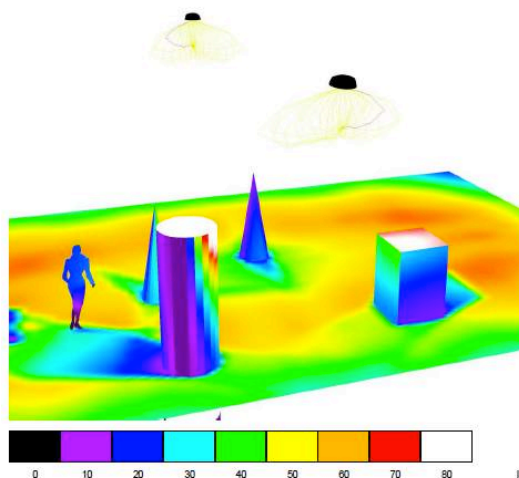
#### Zona de juegos próxima al campo de beisbol:

4 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



#### Proyecto 1 / Lista de luminarias

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 45 luxes en la zona de juegos, teniendo una disminución de intensidad lumínica entre 30-40 luxes en la zona perimetral, según tabla de intensidad lumínica.



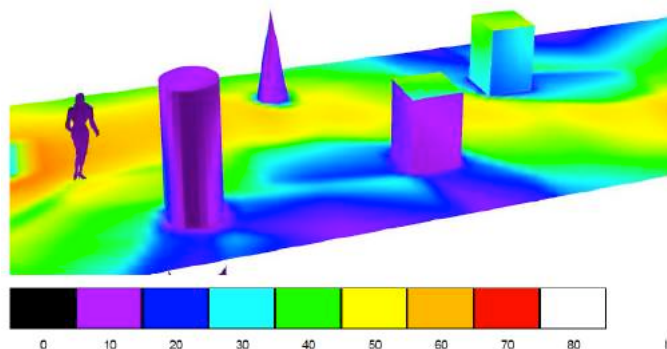
#### Zona de juegos próxima a la zona de picnic:

Al no existir iluminación en la zona de juegos infantiles, se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

**Proyecto 1 / Lista de luminarias**

4 Pieza	Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3 N° de artículo: Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm Potencia de las luminarias: 80.0 W Clasificación luminarias según BZ: Código CIE Flux: 40 79 99 100 75 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).		
---------	---	--	--

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 40 luxes en la zona de juegos, teniendo una disminución de intensidad lumínica entre 20-30 luxes en la zona perimetral, según tabla de intensidad lumínica.



## 2. Pavimentos:

El pavimento de acceso desde los itinerarios peatonales debería ser de tierra morterenga compactada al 90% y no presentar vegetación ni ondulaciones donde se pueda depositar el agua.

El pavimento de la zona de juegos se recomienda que sea un suelos elásticos realizado "In situ" de caucho continuo, ya que amortigua las caídas, crea un ambiente seguro para los niños y llaman la atención a los niños invitando a jugar.



Zona de juegos con pavimento de caucho

---

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>48</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.1 Parques y jardines: Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

## ZONA DE JUEGOS INFANTILES II



Nº	Mobiliario Urbano	ZONA DE JUEGOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$ <sup>52</sup>	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>53</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq$ 1,50 m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>54</sup>	20 lux	C
1.7	Conexión con el itinerario peatonal <sup>55</sup>	SI	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C
2.4	90% de proctor modificado	Si	C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillo $\leq$ <sup>56</sup>	5cm	C

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

Se debería instalar una fuente en la zona de los juegos infantiles para no desplazarse fuera del recinto de juegos. Se recomienda instalar elementos de protección solar como pérgola o arbolado más frondoso que proporcione sombra, de forma que los columpios no cojan altas temperaturas y permitir jugar con seguridad.

---

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>53</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.1 Parques y jardines: Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

**4. ÁREAS DE DESCANSO**



**BANCO TIPO 1**



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>57</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura ≥ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECToras

##### 1. Características generales.

1.4. Se debería instalar apoyabrazos en ambos lados del banco a una altura entre 18 y 20 cm, para facilitar las acciones de sentarse y levantarse.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.



**BANCO TIPO 2**



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>58</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura $\geq$ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq$ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales.**

Cumple con la normativa de aplicación.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

**BANCO TIPO 3**



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 3	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	N.C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>59</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura ≥ 0,40m	Si	N.C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales.

Se recomienda la eliminación de ese tipo de banco, ya que hay parámetros que no cumplen la normativa de aplicación. Se recomienda que se instalen sillas formando un grupo y papeleras.



Sillas accesibles<sup>60</sup>



---

<sup>59</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

<sup>60</sup> CONSELLERIA DE BIENESTAR SOCIAL. *Manual de parques accesibles*. Generalitat Valenciana. Valencia, 2004. Pag 30. ISBN: 84-482-3804-4.

**BANCO TIPO 4**



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 4	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>61</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura ≥ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	≥ 1,50 m	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	N.C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECToras**

**1. Características generales.**

1.4. Se debería instalar apoyabrazos en ambos lados del banco a una altura entre 18 y 20 cm, para facilitar las acciones de sentarse y levantarse.

**2.. Pavimentos.**

Se debería trasladar el banco junto al itinerario peatonal, sin interrumpir en él, existiendo un espacio libre lateral, en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

## BANCO TIPO 5



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 5	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	N.C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	N.C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>62</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura $\geq$ 0,40m	Si	N.C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq$ 1,50 m	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

Se debería eliminar este tipo de bancos, ya que no cumplen la normativa de aplicación e instalar el banco tipo 2 o asientos isquiáticos que son menos costosos.



Sloper Banco isquiático de Onn Outside<sup>63</sup>

---

<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

<sup>63</sup> <https://www.architonic.com/es/product/onn-outside-sloper-bancoisquiatico/1108229>. 2016

## ZONA DE PICNIC



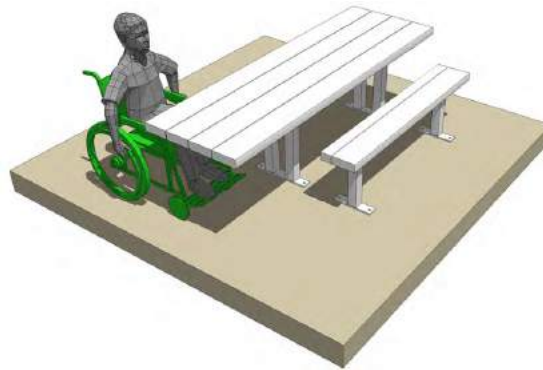
Nº	Mobiliario Urbano	ZONA DE PICNIC	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$ <sup>64</sup>	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>65</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq$ 1,50 m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>66</sup>	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Mesa</b>		
2.1	Altura máxima	85cm	C
2.2	Anchura <sup>67</sup>	90cm	N.C
2.3	Altura libre inferior	70cm	C
2.4	Fondo libre <sup>68</sup>	50cm	N.C
<b>3</b>	<b>Pavimentos</b>		
3.1	Antideslizante	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Firme fijación al soporte	SI	C
3.4	90% de proctor modificado	Si	C
<b>4</b>	<b>Bordillo</b>		
4.1	Altura de bordillos	5cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 2. Mesa.

2.2.Sería necesario sustituir el tablero de la cubierta de la mesa y colocar un tablero nuevo de ancho de 90 cm, con una distancia en los extremos de 50 cm para la aproximación de los usuarios de silla de ruedas.



Mesa accesible<sup>69</sup>

---

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>65</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

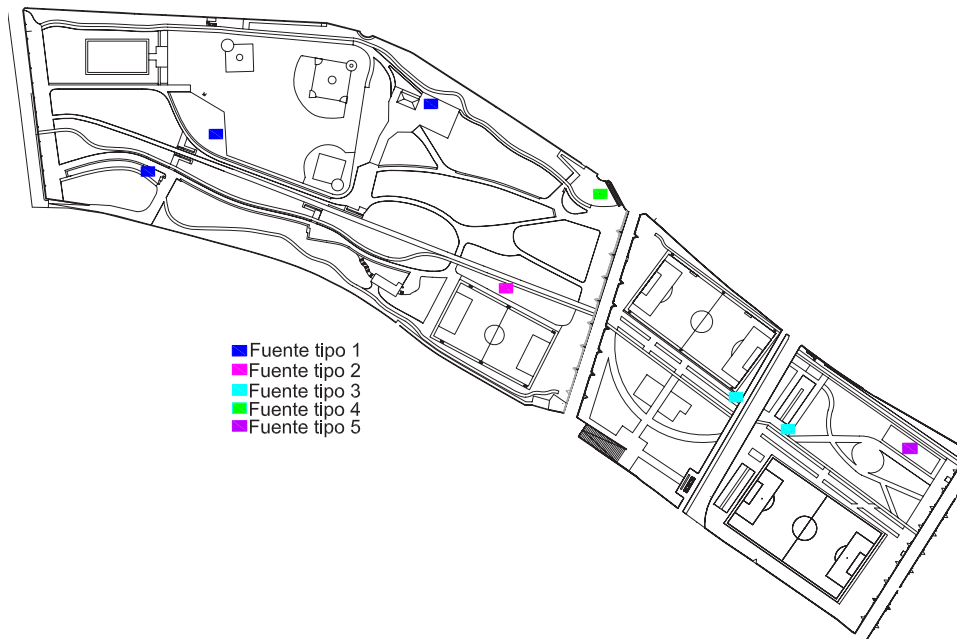
<sup>67</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 20.b, Quioscos, mostradores y ventanillas: Si dispone de aproximación frontal, la parte inferior quedará libre de obstáculos en un ancho de 0,90 metros.

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8,c, Sectores de juegos: Tendrán un espacio libre inferior 50 cm, como mínimo.

<sup>69</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 17 Mesa pag 47.



## 5. FUENTES DE AGUA POTABLE Y FUENTES DECORATIVAS ORNAMENTALES



### FUENTES TIPO 1



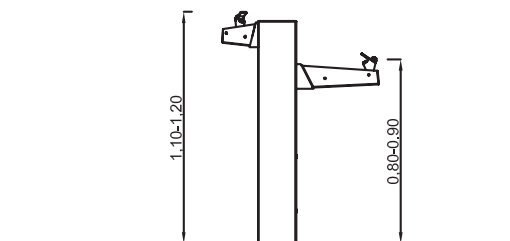
Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE TIPO1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>70</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	N.C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>71</sup>	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales

1.1. Sería necesario la eliminación de la base de ladrillo caravista y la sustitución de la fuente por una que sea de doble caño y con surtidor hacia arriba. La grifería superior debería instalarse a una altura entre 1,00 y 1,10 metros y la inferior a 0,70 metros de altura, para permitir su utilización a personas mayores, discapacitadas y niños.



Croquis de fuente de doble caño de agua

<sup>70</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

## FUENTES TIPO 2



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE TIPO 2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	1,10m
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>72</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>73</sup>	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

Sería necesario la sustitución de la fuente por una que sea de doble caño. La grifería superior debería instalarse a una altura entre 1,00 y 1,10 metros y la inferior a 0,70 metros de altura, para permitir su utilización a personas mayores, discapacitadas y niños.

Carece de espacio libre de obstáculos lateral para que se pueda inscribir un círculo de 1,50 metros de diámetro.

Se recomienda que se cambie de ubicación la fuente, ya que para poder acceder a ella se tiene que cruzar el carril específico para corredores y el acceso nos encontramos con una pendiente dificultando el acceso a personas con silla de ruedas.

La rejilla de recogida de agua no cumple con la normativa de aplicación, sería necesario la colocar una rejilla nueva, enrasada con el pavimento, y con espacios entre huecos de 1cm.

---

<sup>72</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>73</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

### FUENTES TIPO 3



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE 3	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	N.C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>74</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	N.C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>75</sup>	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1 Características generales.

Se recomienda la sustitución de la fuente por una que sea accesible, debería disponer dos grifos a una altura comprendida entre 0,70 y 1,10. El primero a 0,70 y el segundo entre 1,00 y 1,10 metros, de forma que sea accesible para personas usuarias de silla de ruedas.

El mecanismo de accionamiento del grifo debería ser de fácil manejo por personas con problemas de manipulación y la acumulación de agua de su entorno sería necesario resolverla mediante una rejilla de espacios entre huecos de 1cm.



Fuente de doble caño

---

<sup>74</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>75</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

## FUENTES TIPO 4



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE TIPO 4	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	N.C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>76</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>77</sup>	≥ 1,50 m	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	N.C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

Sería necesario la sustitución de la fuente por una que sea de doble caño. La grifería superior debería instalarse a una altura entre 1,00 y 1,10 metros y la inferior a 0,70 metros de altura, para permitir su utilización a personas mayores, discapacitadas y niños.

Se debería trasladar la fuente junto al itinerario peatonal, sin interrumpir en él, existiendo un espacio libre de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro. También se recomienda la instalación de una rejilla de recogida de agua de espacios entre huecos de 1cm.



Fuente de doble caño<sup>78</sup>

---

<sup>76</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>77</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

<sup>78</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 18 Fuente de agua potable. pag 39.



## FUENTES TIPO 5



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE TIPO 4	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	N.C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>79</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>80</sup>	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

Se debería instalar una nueva fuente, por una de doble caño, el primer caño a una altura de 0,70 metros con surtidor de agua hacia arriba, para permitir su utilización a personas mayores, personas en sillas de ruedas y niños; y el segundo caño a una altura entre 0,20-0,30 metros para uso de canes o mascotas.



Fuente con bebedero para perros<sup>81</sup>

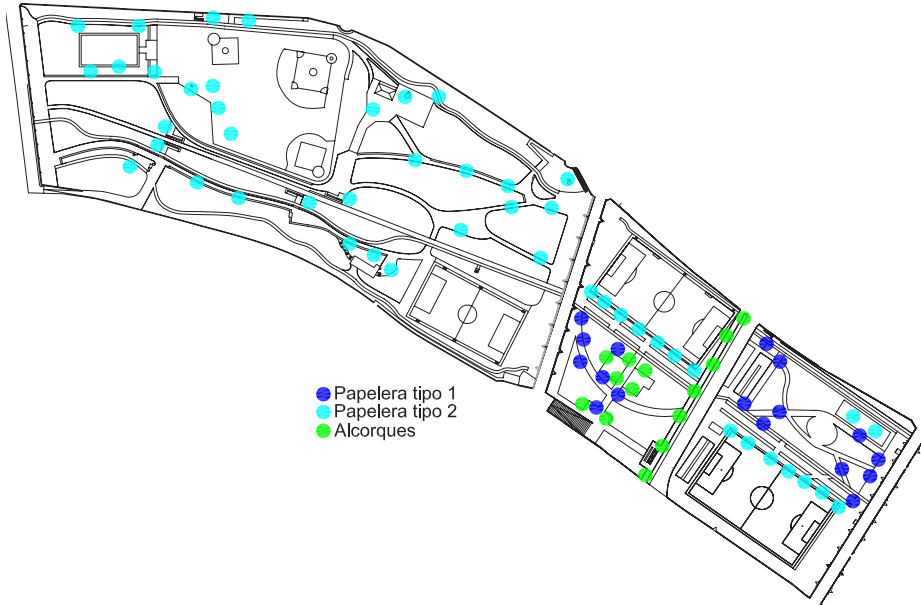
---

<sup>79</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>80</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

<sup>81</sup> <http://getaferadio.com/2016/03/10/50-fuentes-para-personas-y-perros/2016>

**6. PAPELERA Y BOLARDOS**



**PAPELERA TIPO 1**



Nº	Mobiliario Urbano	PAPELERA TIPO 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura de boca o mecanismo <sup>82</sup>	0,70-0,90m	0,90m
1.2	No interfiere en la banda peatonal	Si	C
1.3	Papelera al sentido de circulación la boca	Si	C
1.4	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.5	Buen mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

La papelera cumple con la normativa de aplicación.

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 28.a Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos: En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.

**PAPELERA TIPO 2**



Nº	Mobiliario Urbano	PAPELERA TIPO 2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura de boca o mecanismo <sup>83</sup>	0,70-0,90m	0,90m
1.2	No interfiere en la banda peatonal	Si	C
1.3	Papelera al sentido de circulación la boca	Si	C
1.4	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.5	Buen mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

La papeleras cumple con la normativa de aplicación.

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 28.a Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos: En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.

**ALCORQUES**



Mobiliario Urbano	ALCORQUE	
	Normativa	Situación actual
<b>Características generales</b>		
No interferir en la banda libre peatonal	SI	N.C
Enrasados con el pavimento	SI	N.C
Material permeables	SI	N.C
Diámetro de apertura $\leq 1\text{cm}$ <sup>84</sup>	SI	N.C
Rejillas de cuadrículas colocados transversalmente a la marcha	SI	N.C
Antideslizante	SI	N.C
Sólidamente fijados	SI	N.C

**MEDIDAS CORRECToras**

Sería necesario colocar en los alcorques una rejilla o un material compacto, antideslizante y enrasado con el pavimento, para evitar caídas y tropiezos.



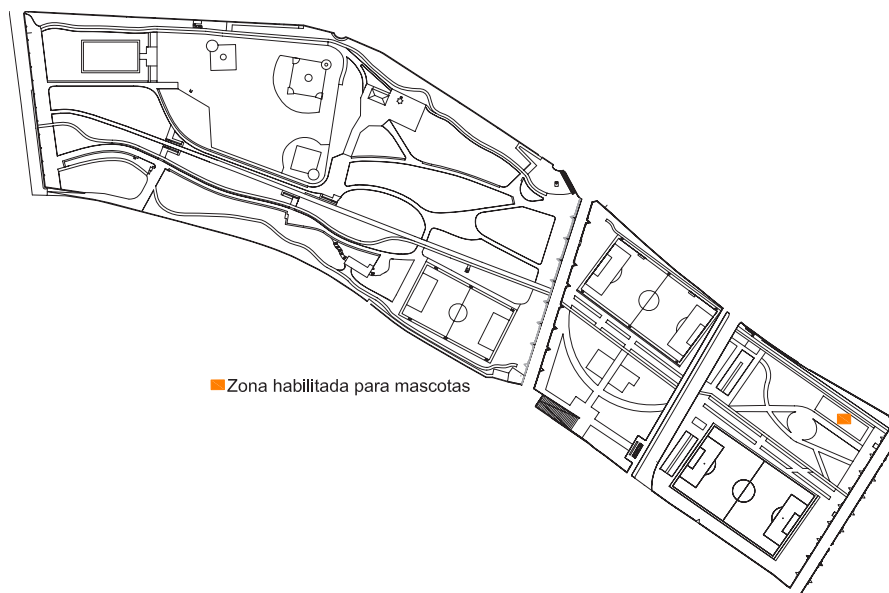
Cubre alcorque metálico



Cubre alcorque de material compacto

<sup>84</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12, Bolardos: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

## 7. ZONA HABILITADA PARA MASCOTAS



Nº	Mobiliario Urbano	HABILIDAD PARA MASCOTAS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	$\geq 0,80$ m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{85}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con circulo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	N.C
1.6	Nivel de iluminación <sup>86</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C
2.4	90% de proctor modificado	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

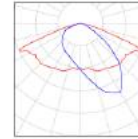
#### 1. Características generales.

1.5.En el acceso al recinto, sería necesario enrasar el dado de hormigón con el pavimento, para evitar posibles tropiezos o caídas.

1.6.Al no existir iluminación en la zona de picnic, se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

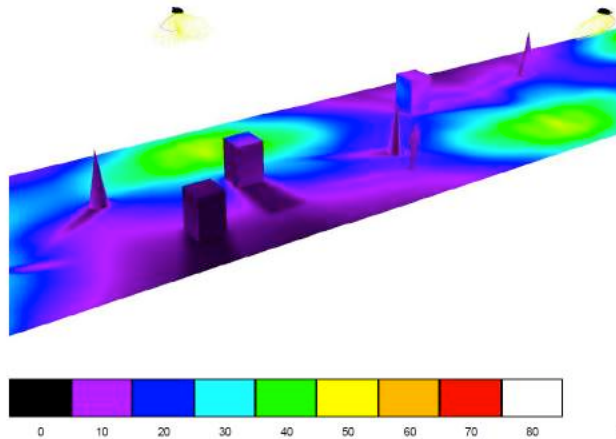
**Proyecto 1 / Lista de luminarias**

5 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Illuminación seleccionada para la zona de mascotas.

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media entre 24 luxes, cumpliendo la normativa de aplicación de nivel de iluminación de 20 luxes medidos desde el nivel del suelo.



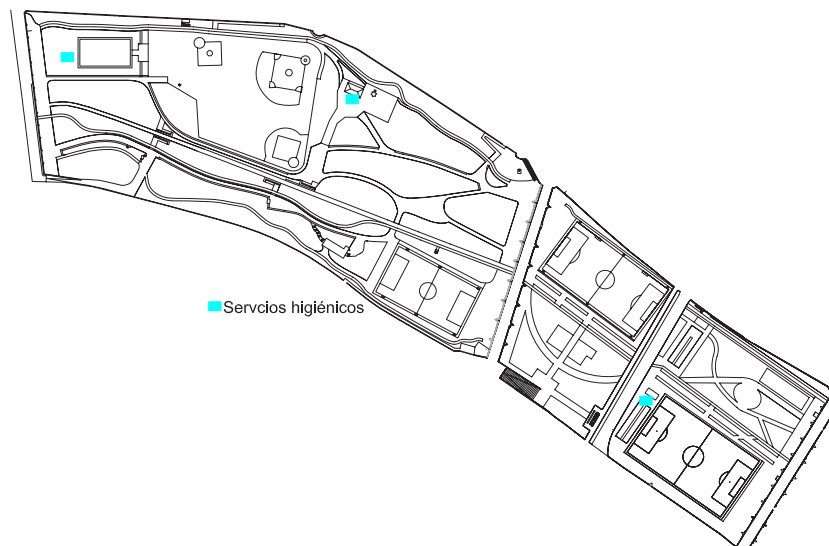
Intensidad de las luminarias en luxes

<sup>85</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>86</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



## 8. SERVICIOS HIGIÉNICOS



En este tramo del cauce, carece de baños o aseos. Se debería instalar junto la pista de monopatín al inicio, en la zona de pignic, zona de juegos ect.. en el medio del tramo y al final del tramo junto el campo de futbol, ya que es donde más afluencia de gente se suele producir.

Es importante que estén bien señalizados y que se puedan identificarse fácilmente mediante símbolos claros y visibles sobre la puerta de cada recinto. Tendrán señalización luminosa en el exterior de libre-ocupado.

Las cabinas de los aseos deberán contar con un lavabo en su interior con independencia de que existan otros aseos.

Deberá poder inscribirse en el interior un círculo libre de obstáculos de 1,50 metros de diámetro.

Espacio libre mínimo de paso 0,85 metros de ancho y 2,05 metros de altura.

A ambos lados de la puerta, existirá un espacio de giro libre de obstáculos de 1,50 metros.

Deben abrir hacia el exterior con un ángulo mínimo de apertura 90°. Si abre hacia el interior el espacio de barrido de la puerta no interferirá el espacio de giro libre de obstáculo.

Los mecanismos de apertura serán de presión o palanca y estarán situados a una altura de  $\leq 0,95$  metros.

Tendrá las instrucciones de uso en 5 idiomas; Instrucciones específicas de funcionamiento en 2 idiomas, con información el alto relieve (Braille).



Imagen de cabina <http://www.lineacitta.it/es/triax-monobloque.php#tabs-2>

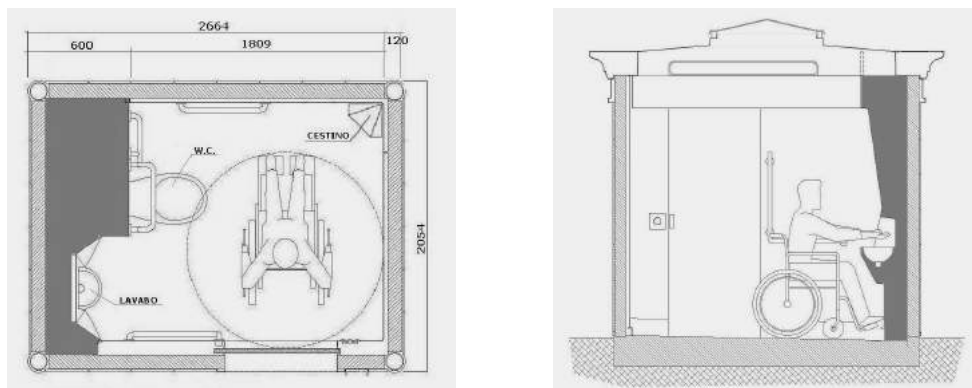


Imagen de planos cabina <http://www.lineacitta.it/es/triax-monobloque.php#tabs-2>

## 6.5 Tramo 7-8





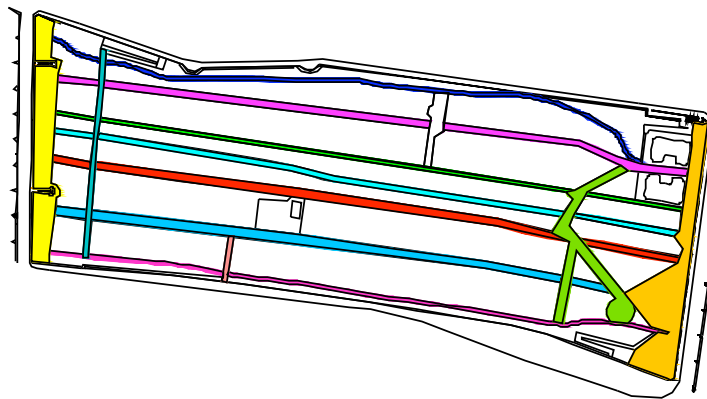


# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 7-8





TRAMO 7:



**TRAMO 7 – Itinerario carril bici IL01**







ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 7 – IL01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>1</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>2</sup>	$\geq 1,80$ m	2,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>3</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en % <sup>4</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>5</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>6</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>7</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>8</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>9</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

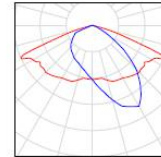
**MEDIDAS CORRECToras**

1. Características generales:

1.5 Carece de sistema de alumbrado en todo el itinerario por lo que se precisa la instalación de uno del tipo propuesto para itinerarios de tramos predecesores con el fin de mantener uniformidad de diseño.

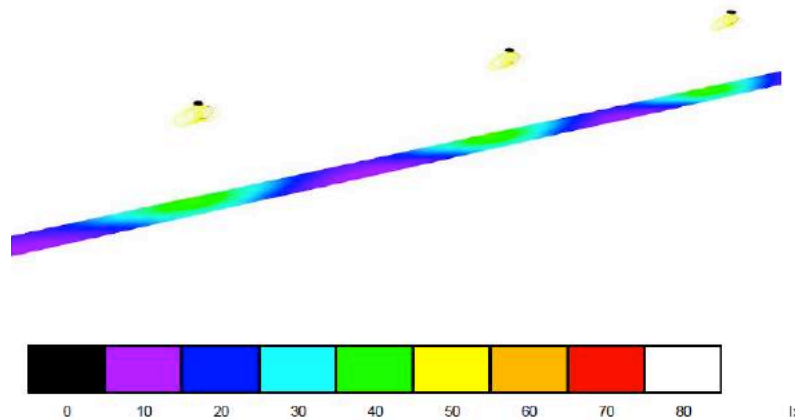
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

23 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada

Se obtiene una iluminancia media de 24 luxes, donde en la vertical de la farola el valor es de 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes.*<sup>10</sup>



Intensidad de la luminaria en luces

### 3. Plataformas mixtas:

3.3. Para señalar correctamente el itinerario, las marcas existentes sobre el pavimento deberían ir *complementadas con otras verticales*<sup>11</sup> del tipo:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR25
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.

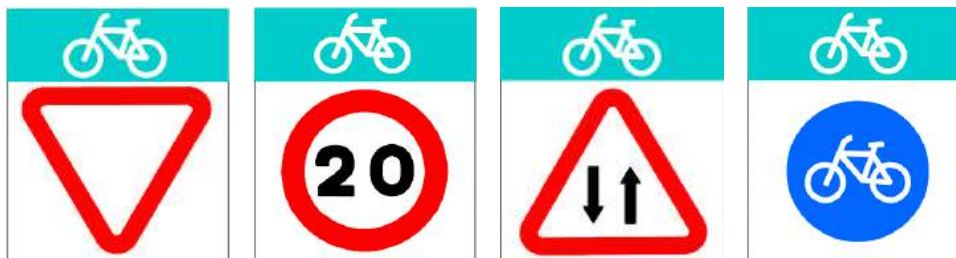
Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones como la que se produce en la foto tomada y al uso incorrecto del itinerario.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal en el carril bici



BR1

BR301

BR25

BR407

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici y cruces

---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>2</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>10</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

<sup>11</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 7 – Itinerario peatonal IL02**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 7 – IL02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>12</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>13</sup>	$\geq 1,80$ m	4,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>14</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>15</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>16</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>17</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>18</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>19</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>20</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

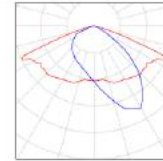
## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales:

1.5 No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario por lo que se precisa la instalación de uno, para cumplir con la normativa de aplicación.

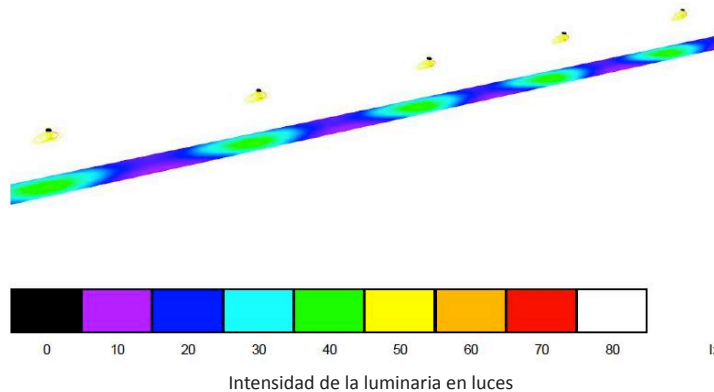
Se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

23 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada

Con estas se obtiene una iluminancia media de 25 luxes, donde en la vertical de la farola el valor es de 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes.*<sup>21</sup>



### 5. Pavimentos:

Sería necesario colocar un bordillo del tipo parques y jardines para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chafalán de 50x20x9 cm.

---

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>14</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>21</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y



**TRAMO 7 – Itinerario peatonal IL03**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 7 – IL03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>22</sup>	20 luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>23</sup>	$\geq 1,80$ m	2,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>24</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>25</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 6,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>26</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>27</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>28</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>29</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>30</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5 La iluminación diseñada, posibilita referenciar el recorrido del itinerario ahora bien, al no tener una masa vertical donde reflejar el haz de luz que se emite, impide tener el alumbrado mínimo necesario.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola						Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m
Intensidad	1luxes	0luxes	0luxes	0luxes	0luxes	0luxes	1luxes

Se recomienda plantar vegetación tipo seto junto las luminarias para que el haz de luz pueda reflejar e iluminar el carril running.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>24</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 7 – Itinerario peatonal IL04**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 7 – IL04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>31</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>32</sup>	$\geq 1,80$ m	4,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>33</sup>	$\geq 3,00$ m	< 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>34</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>35</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>36</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>37</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>38</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>39</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	N.C.
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:

1.1. Hay elementos como es la falta de mantenimiento en ciertos puntos del pavimento que impiden el uso de forma autónoma y segura del itinerario; sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios.

1.5 La presencia de árboles en los bordes con ramaje que invade la altura libre precisarían labores de poda con el fin de garantizar la altura mínima de paso.

Al existir una intensidad lumínica inferior a la exigida en el itinerario peatonal, sería necesario la colocación de luminarias al lado contrario de las luminarias instaladas, quedando una disposición en zigzag para que exista una iluminación constante y obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

1.	Farola									Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	17 m
Intensidad	35luxes	20luxes	8,5luxes	4,1luxes	3luxes	5luxes	9luxes	18luxes	28luxes	37luxes

4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2. Los registros de las instalaciones que se encuentran ubicados en el itinerario peatonal, se deberían ubicar en la zona del jardín, ya que no permiten una circulación de forma autónoma y continua.

5. Pavimentos:

5.1. Tanto en el inicio del itinerario peatonal como en la intersección con el IT02 se han producido una serie de socavones en el pavimento de arena morterenga por falta de compactado y la erosión del agua, lo que provoca falta de homogeneidad. Sería necesario realizar tareas de reposición de material y compactado del mismo. Si además esta situación se viene produciendo por efecto de la acumulación del agua del riego sería conveniente estudiar la posibilidad de ejecutar un imbornal.



Pavimento dañado en inicio



Pavimento dañado intersección IT02



---

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 7 – Itinerario peatonal IL05**







ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 7 – IL05	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>40</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>41</sup>	$\geq 1,80$ m	3,40m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>42</sup>	$\geq 3,00$ m	< 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>43</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>44</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>45</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>46</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejas y registros <sup>47</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>48</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

- 1.4. En el último tramo del itinerario, la presencia de árboles en los bordes con ramaje que invade la altura libre reglamentaria precisarían labores de poda con el fin de garantizar los pasos.

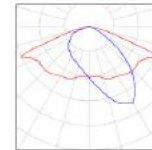


Ramaje que invade parte del itinerario

- 1.5 Carece de sistema de alumbrado en todo el itinerario personal.

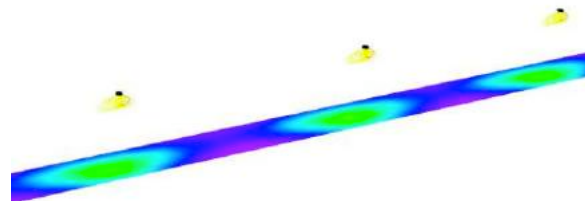
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

25 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TTP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TTP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada

Con estas se obtiene una iluminancia media de 24 luxes, donde en la vertical de la farola el valor es de 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10/20 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes.*<sup>49</sup>



0    10    20    30    40    50    60    70    80    lx

Intensidad de la luminaria en lucas



---

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>42</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>49</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

**TRAMO 7 – Itinerario peatonal IL06**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 7 – IL06	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>50</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>51</sup>	$\geq 1,80$ m	4,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>52</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>53</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>54</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>55</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>56</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>57</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>58</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECToras**

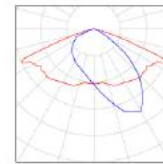
1. Características generales:

1.1. Hay elementos que impiden el uso de forma autónoma del itinerario; sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios de forma segura.

1.5 Carece de sistema de alumbrado en todo el itinerario peatonal por lo que se precisa la instalación de uno, para cumplir con la normativa de aplicación.

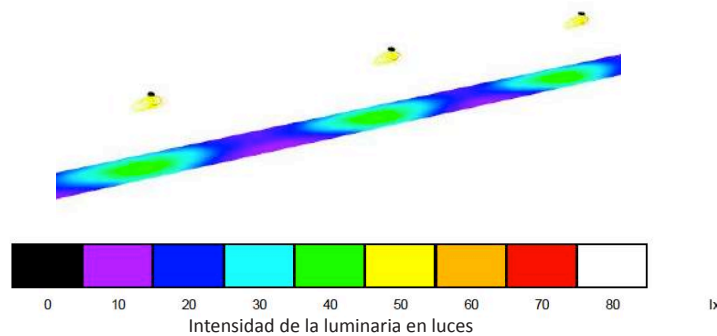
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

23 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada

Con estas se obtiene una iluminancia media de 25 luxes, donde en la vertical de la farola el valor es de 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes.*<sup>59</sup>



5. Pavimentos:

Sería necesario instalar un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chafalán de 50x20x9 cm.



---

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>52</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>59</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

**TRAMO 7 – Itinerario carril bici IL07**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 7 – IL07	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>60</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>61</sup>	$\geq 1,80$ m	2,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>62</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>63</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>64</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>65</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>66</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>67</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>68</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

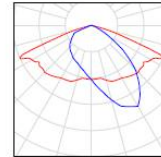
**MEDIDAS CORRECToras**

1. Características generales:

1.1. Hay elementos que impiden el uso de forma autónoma del itinerario; sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios de forma segura.

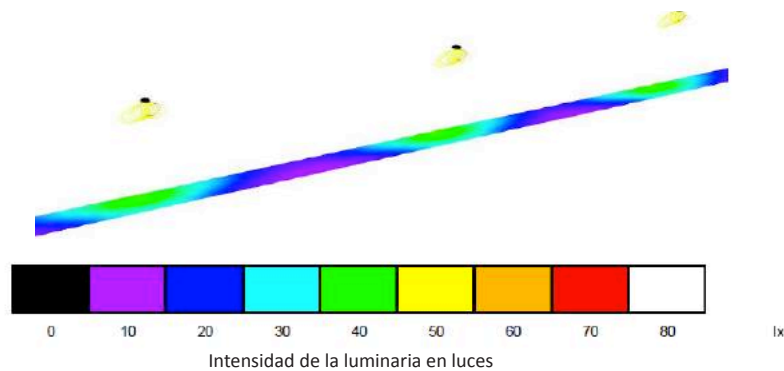
1.5 Carece de sistema de alumbrado en todo el recorrido, al ser similar al IL01, se propone las mismas luminarias, según el programa de calculo de iluminación DIALUX:

23 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada

Se obtiene una iluminancia media de 24 luxes, donde en la vertical de la farola el valor es de 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminancia mínima de 5 luxes.*<sup>69</sup>



3. Plataformas mixtas:

3.3. Para señalar correctamente el itinerario, las marcas existentes sobre el pavimento deberían ir *complementadas con otras verticales*<sup>70</sup> del tipo:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR25
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones como la que se produce en la foto tomada y al uso incorrecto del itinerario.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal en el carril bici



BR1

BR301

BR25

BR407

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici y cruces

---

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>62</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>63</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>69</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

<sup>70</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 7 – Itinerario peatonal IT01**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 7 – IT01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>71</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>72</sup>	$\geq 1,80$ m	12/2,10m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>73</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>74</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>75</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>76</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>77</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>78</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>79</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

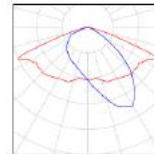
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

- 1.1. Hay elementos que impiden el uso de forma autónoma del itinerario; sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios de forma segura.
- 1.5. Carece de sistema de alumbrado en todo el itinerario peatonal por lo que se precisa la instalación de uno, para cumplir con la normativa de aplicación.

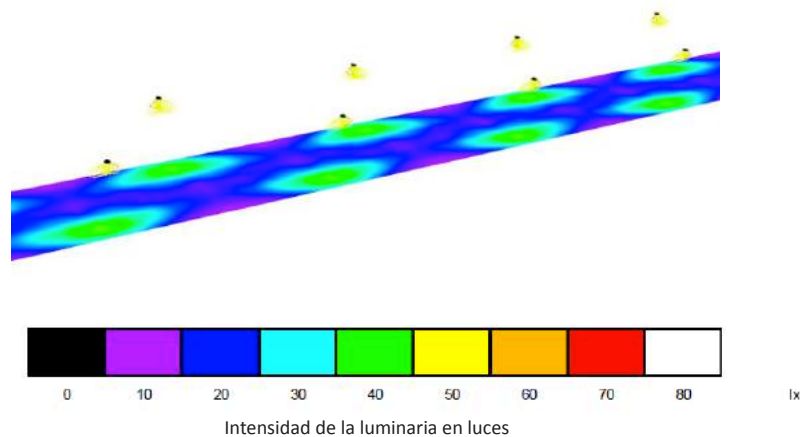
Se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

19 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



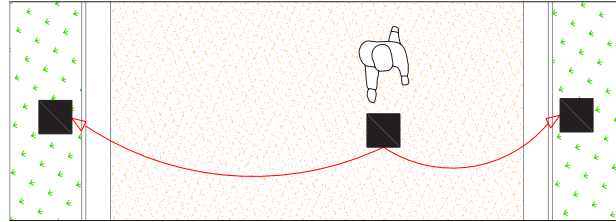
Iluminación seleccionada

Se obtiene una iluminancia media de 24 luxes, donde en la vertical de la farola el valor es de 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 20 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminancia mínima de 5 luxes.*<sup>80</sup>



4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

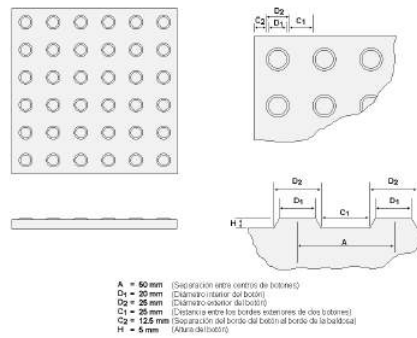
4.2. Los registros de las instalaciones, invaden el itinerario peatonal, se deberían desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín y sustituir aquellas dañadas por otras que cumplan las condiciones necesarias para el tráfico que soportan.



Nueva ubicación de las arquetas a la zona del jardín

5. Pavimentos:

5.4. Sería conveniente señalar y advertir con pavimento del tipo advertencia y ancho de 1,20 metros los cruces con el carril running y el carril bici.



Pavimento táctil señalizador<sup>81</sup>





---

<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>73</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>74</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>75</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>76</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>77</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>78</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>79</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>80</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

<sup>81</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

**TRAMO 7 – Itinerario peatonal IT02**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 7 – IT02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>82</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>83</sup>	$\geq 1,80$ m	3,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>84</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>85</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>86</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>87</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>88</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P..
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>89</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>90</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

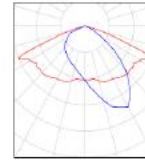
### 1. Características generales:

1.1. Hay situaciones que podrían provocar riesgos en el caso de la circulación autónoma por el itinerario; sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios de forma segura como es el paso al acceso de la rampa A, cruzando el carril bici.

1.5. Carece de sistema de alumbrado en todo el itinerario.

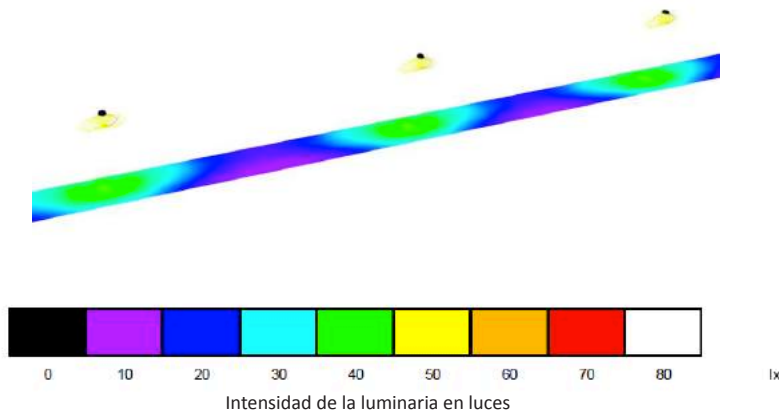
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

11 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada

Se obtiene una iluminancia media de 25 luxes, donde en la vertical de la farola el valor es de 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 20 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminancia mínima de 5 luxes.*<sup>91</sup>

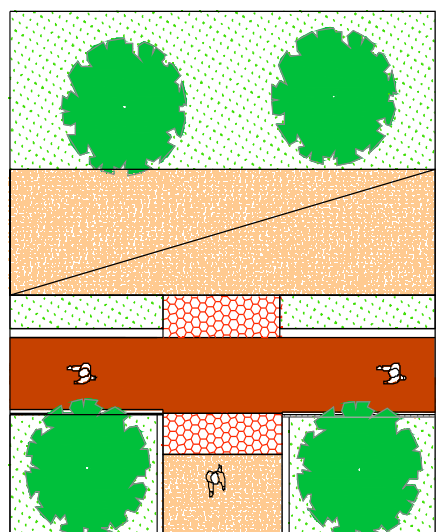





## 5. Pavimentos:

- 5.4. El pavimento del acceso al itinerario por las Rampas A y D, debería señalizarse con un pavimento tipo advertencia y ancho de 1,20 metros cuando se cruza con el carril bici. También sería necesario realizar la misma actuación con el itinerario específico para corredores (IL03) para advertir de una situación de peligro.



Pavimento táctil señalizador de botones de 20x20cm



-  pavimento señalizador
-  carril running
-  banda libre peatonal

Pavimento de advertencia en cruce con carril running

Sería necesario instalar un bordillo del tipo parques y jardines para independizar la zona de circulación de las zonas verdes en todas aquellas partes en que ha quedado pendiente su instalación.



Bordillo de hormigón de 50x20x9 cm.

---

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>84</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>85</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>86</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>87</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>88</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>89</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>90</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>91</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

**TRAMO 7 – Itinerario peatonal IT03**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 7 – IT03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>92</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>93</sup>	$\geq 1,80$ m	3,70m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>94</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>95</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>96</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>97</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>98</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>99</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>100</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



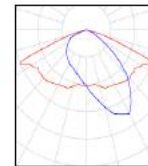
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

- 1.1. Como en casos precedentes, se dan situaciones que podrían provocar riesgos durante la circulación autónoma por el itinerario; sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios de forma segura como es el paso al acceso de la rampa D cruzando el carril bici.
- 1.5. No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario peatonal por lo que se precisa la instalación de uno, para cumplir con la normativa de aplicación.

Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

5 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).

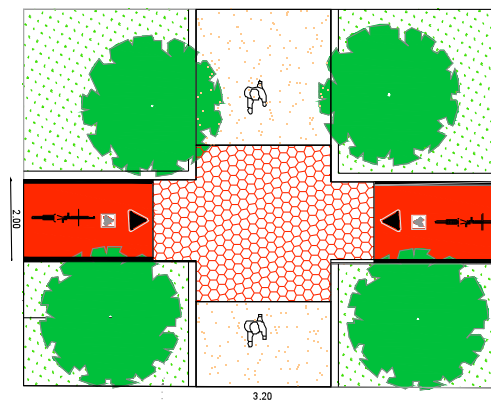


Iluminación seleccionada

Se obtiene una iluminancia media de 29 luxes, donde en la vertical de la farola el valor es de 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 20 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes.*<sup>101</sup>

### 5. Pavimentos:

- 5.4. Sería necesario colocar un pavimento tipo advertencia en el cruce con el carril bici, para advertir de una situación de peligro.



- pavimento señalizador
- carril bici
- banda libre peatonal

Pavimento de advertencia en cruce con carril bici

Sería recomendable instalar un bordillo del tipo parques y jardines para independizar la zona de circulación de las zonas verdes en todas aquellas partes en que ha quedado pendiente su instalación.



Bordillo de hormigón tipo chafalán de 50x20x9 cm.

---

<sup>92</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>93</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>94</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>95</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>96</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>97</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>98</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>99</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>100</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>101</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

**TRAMO 7 – Itinerario peatonal IT04**



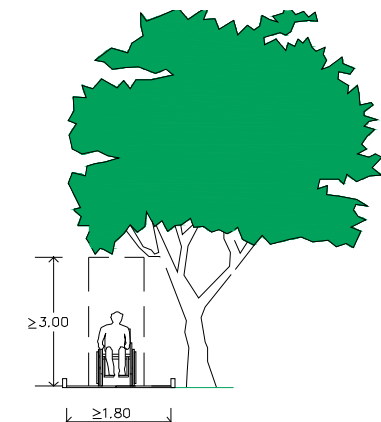
ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 7 – IT04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>102</sup>	20	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>103</sup>	$\geq 1,80$	4,50
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>104</sup>	$\geq 3,00$	<3,00
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>105</sup>	$m \leq 6,00$	< 2,00
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2,00
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>106</sup>	$\geq 1,50$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>107</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>108</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>109</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>110</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

- 1.4. Como ya se ha visto, en este itinerario se reproducen situaciones ya analizadas que podrían provocar riesgos durante la circulación de forma autónoma por el itinerario; sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios de forma segura como son los cruces con el carril running o los carriles bici ubicados en los márgenes del cauce
- 1.5. La presencia de árboles en los bordes con ramaje que invade la altura libre precisaría labores de poda con el fin de garantizar dicha dimensión y a su vez no bloquear el sistema de alumbrado existente.



Croquis de altura libre de paso mínima

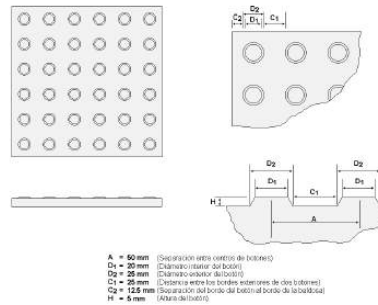
- 1.6. El sistema de alumbrado en el tramo final del itinerario está tapado en gran medida por la vegetación por lo que impide tener el alumbrado mínimo necesario. Se propone por ello, lo propuesto en el punto anterior con el fin de garantizar dichos valores mínimos.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

2.	Farola										Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m	20 m
Intensidad	35,4luxes	24,luxes	10,5luxes	4,3luxes	2,5luxes	0,7luxes	0luxes	1,5luxes	0,8luxes	0luxes	0luxes

5. Pavimentos:

5.4. En el cruce con el carril running y carril bici, sería necesario colocar un pavimento de advertencia con un ancho de 1,20 metros, para alertar de una situación de peligro que se va a encontrar más adelante.



Pavimento táctil señalizador<sup>111</sup>

<sup>102</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>103</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>104</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>105</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>106</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>107</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>108</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>109</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>110</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>111</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

**TRAMO 7 – Itinerario peatonal IT05**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 7 – IT05	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>112</sup>	20	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>113</sup>	$\geq 1,80$ m	7,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>114</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>115</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>116</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>117</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>118</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>119</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>120</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)



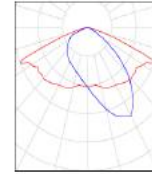
## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales:

- 1.5. No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario por lo que se precisa la instalación de uno del tipo propuesto para itinerarios de tramos predecesores con el fin de mantener uniformidad de diseño.

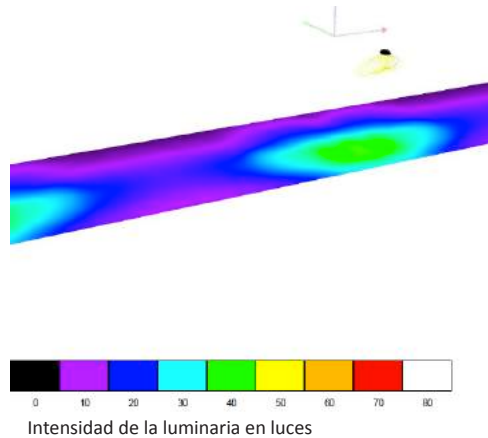
Se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

12 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
Nº de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada

Se obtiene una iluminancia media de 20 luxes, donde en la vertical de la farola el valor es de 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10/20 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes.*<sup>121</sup>



### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

- 4.2. Los registros de las instalaciones que invaden el itinerario peatonal, no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Se deberían desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín y sustituir aquellas dañadas

### 5. Pavimentos:

- 5.5. Al igual que los itinerarios predecesores, sería necesario colocar un pavimento de advertencia en los cruces con carril running y carril bici, para advertir de una situación de peligro.

---

<sup>112</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>113</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>114</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>115</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>116</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>117</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

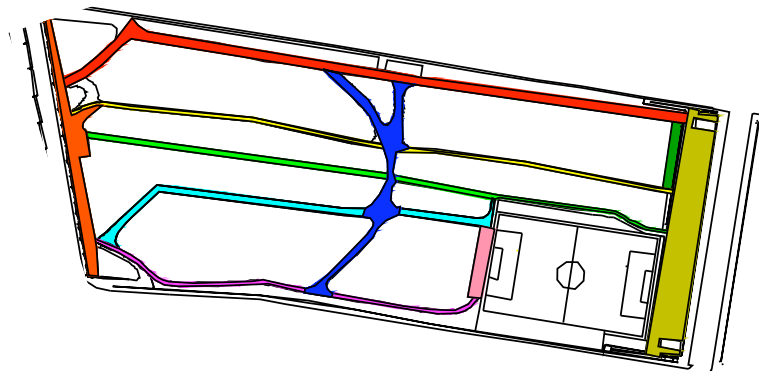
<sup>118</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>119</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>120</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>121</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

TRAMO 8:



**TRAMO 8- Itinerario mixto IL01**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 8 – IL01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>122</sup>	20luxes	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>123</sup>	$\geq 1,80$ m	6,25/6,90m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>124</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>125</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 6,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>126</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	C
3.3	Señalización <sup>127</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>128</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	C
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>129</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>130</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

3. Plataformas mixtas:

3.3. Para señalar correctamente el itinerario, las marcas existentes sobre el pavimento deberían ir *complementadas con otras verticales*<sup>131</sup> del tipo:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso o cruces con itinerarios.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de uso incorrecto del itinerario que pueden desembocar en accidentes.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal en el carril bici



BR1

BR301

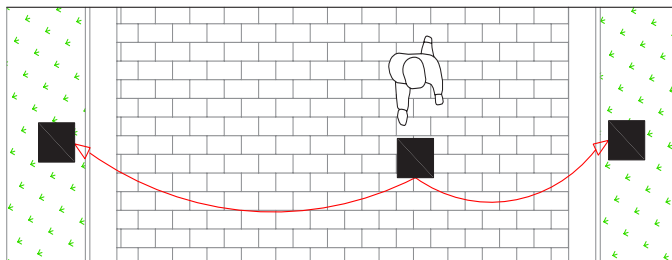
BR407

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici

Por otro lado, sería conveniente delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Mediante esta solución se obtiene una distinción práctica que facilita tanto al ciclista como al peatón la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2 Los registros de las instalaciones, invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, ya que no garantiza la circulación de forma continua y autónoma de todas las personas. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.



Nueva ubicación de las arquetas a la zona del jardín

<sup>122</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>123</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>124</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>125</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>126</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>127</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>128</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>129</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>130</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>131</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 8– Itinerario peatonal IL02**







ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 8 – IL02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>132</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>133</sup>	$\geq 1,80$ m	2,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>134</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.C.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>135</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 6,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>136</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	C
3.3	Señalización <sup>137</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>138</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejas y registros <sup>139</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.C.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>140</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.C.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECToras**

1. Características generales:

1.5 Al igual que en el IL03 del tramo 7, la iluminación diseñada, posibilita referenciar el recorrido del itinerario ahora bien, al no tener una masa vertical donde reflejar el haz de luz que se emite, impide tener el alumbrado mínimo necesario.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola						Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m
Intensidad	1luxes	0luxes	0luxes	0luxes	0luxes	0luxes	1luxes

Se recomienda plantar vegetación tipo seto junto las luminarias para que el haz de luz pueda reflejar e iluminar el carril running.

2. Características dimensionales.

2.3 Los bolardos delimitadores de zona entre el espacio del jardín y la zona bajo el puente, provocan estrechamientos de la banda de circulación inferior a la recomendada. Sería necesario eliminar los bolardos, ya que pueden provocar lesiones por encontrarse en un carril específico para corredores.



Eliminación de los bolardos en el carril running

#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación.

4.3 Se debería sustituir la rejilla de recogida de agua por una que tenga una abertura de hueco de 1 cm de diámetro como máximo.



Canaleta con abertura de hueco de 1 cm <sup>141</sup>

<sup>132</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>133</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>134</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>135</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>136</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>137</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>138</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>139</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>140</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>141</sup> Canales de drenaje para zonas peatonales modelo SELF. <http://www.ulmaarchitectural.com/es/>

**TRAMO 8- Itinerario peatonal IL03**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 8 – IL03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	N.C.
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>142</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>143</sup>	$\geq 1,80$ m	4,44m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>144</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>145</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 6,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>146</sup>	$\geq 1,50$ m	N.C.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	C
3.3	Señalización <sup>147</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>148</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>149</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>150</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	N.C.
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales:

- 1.1. Hay elementos que impiden el uso de forma autónoma del itinerario; sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios de forma segura. Principalmente en el último tramo del recorrido donde se une con el carril bici al itinerario peatonal, que se desarrolla en la margen derecha del río con el fin de bordear la instalación deportiva.

### 2. Características dimensionales:

- 2.3 Al igual que en el itinerario predecesor, también existen bolardos delimitadores de zona entre el espacio del jardín y la zona bajo el Puente de la Exposición. Sería necesario eliminar los bolardos, ya que pueden provocar lesiones o caídas.



Eliminación de los bolardos

### 3. Plataformas mixtas:

- 3.3. Como viene siendo habitual en estas situaciones desde que se inicia el análisis de la accesibilidad a este tipo de itinerarios, para señalarlo correctamente, las marcas existentes sobre el pavimento deberían ir *complementadas con otras verticales*<sup>151</sup> del tipo:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso o cruces con itinerarios.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de uso incorrecto del itinerario que pueden desembocar en accidentes como sucede en la imagen captada.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



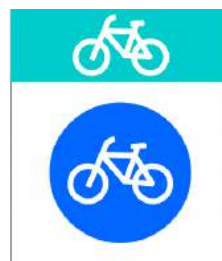
Señalización horizontal en el carril bici



BR1



BR301



BR407

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici

Por otro lado, sería conveniente diferenciar el carril bici mediante el uso de otro tipo de pavimento revestido con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Mediante esta solución se obtiene una distinción práctica que facilita tanto al ciclista como al peatón la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

- 4.2. Los registros de las instalaciones que invaden el itinerario peatonal no garantiza la circulación de forma continua y autónoma de todas las personas. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.

## 5. Pavimentos:

- 5.1. Diferentes puntos a lo largo del itinerario necesitarían tareas de reposición de material y compactado del mismo, ya que este se ha erosionado creando falta de uniformidad superficial.



Acumulación en agua por falta de compactación de la arena morterencia

- 5.2. El badén creado para delimitar la terminación del itinerario longitudinal y el comienzo de la zona pavimentada bajo el Puente de la Exposición conlleva un riesgo y una dificultad para la circulación; sería necesario mantener en todo momento la rasante del firme y eliminar dicho badén con el fin de poder realizar un recorrido de forma continua y autónoma.



Eliminación de badén en la intersección con el IT05



---

<sup>142</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>143</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>144</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>145</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>146</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>147</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>148</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>149</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>150</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>151</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 8- Itinerario peatonal IL04**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 8 – IL04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>152</sup>	20 luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>153</sup>	$\geq 1,80$ m	4,50m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>154</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>155</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>156</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>157</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>158</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejas y registros <sup>159</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>160</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

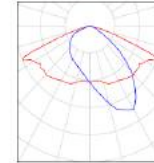
## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales:

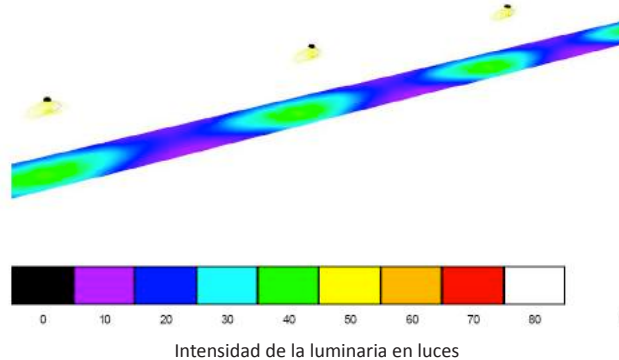
- 1.5. No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario por lo que se precisa la instalación de uno del tipo propuesto para itinerarios de tramos predecesores con el fin de mantener uniformidad de diseño.

Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

16 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



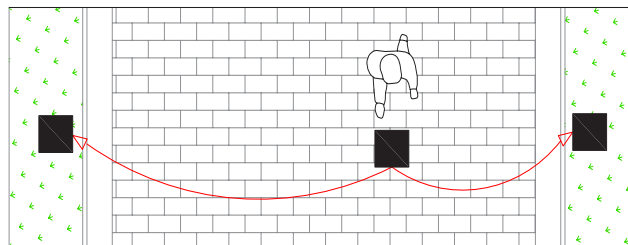
Iluminación seleccionada



Se obtiene una iluminancia media de 25 luxes, donde en la vertical de la farola el valor es de 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes.*<sup>161</sup>

### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

- 4.2 Los registros de las instalaciones, invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, ya que no garantiza la circulación de forma continua y autónoma de todas las personas. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.



Nueva ubicación de las arquetas a la zona del jardín

## 5. Pavimentos:

- 5.4. Se recomienda la instalación de un bordillo tipo chaflán para independizar la zona de circulación de las zonas verdes en todas aquellas partes en que ha quedado pendiente su instalación.



Bordillo de hormigón de 50x20x9 cm.

---

<sup>152</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>153</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>154</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>155</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>156</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>157</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>158</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>159</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>160</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>161</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

**TRAMO 8- Itinerario carril bici IL05**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 8 – IL05	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>162</sup>	20	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>163</sup>	$\geq 1,80$ m	2,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>164</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00 m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>165</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>166</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>167</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>168</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejas y registros <sup>169</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>170</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:

1.5 Al existir una intensidad lumínica inferior a la exigida en el carril bici, sería necesaria la colocación de luminarias al lado contrario de las luminarias instaladas, quedando una disposición en zigzag para que exista una iluminación constante y obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

3.	Farola									Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m
Intensidad	26,3luxes	17luxes	8,4luxes	4,1luxes	3luxes	3,7luxes	4,5luxes	7,7luxes	16luxes	26luxes

3. Plataformas mixtas:

3.3. Para señalar correctamente el itinerario, las marcas existentes sobre el pavimento deberían ir *complementadas con otras verticales*<sup>171</sup> del tipo:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso o cruces con itinerarios.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de uso incorrecto del itinerario que pueden desembocar en accidentes.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal en el carril bici





Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici

<sup>162</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>163</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>164</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>165</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>166</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>167</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>168</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>169</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>170</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>171</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 8– Itinerario peatonal IT01**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 8 – IT01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>172</sup>	20 luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>173</sup>	$\geq 1,80$ m	7,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>174</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>175</sup>	$m \leq 6,00$	< 2,00
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2,00
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>176</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>177</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>178</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejas y registros <sup>179</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>180</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

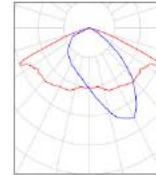
## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales:

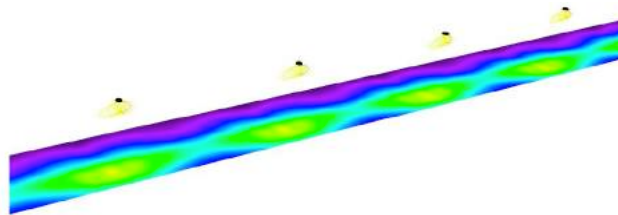
#### 1.5. Carece de sistema de alumbrado en todo el itinerario peatonal.

Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

13 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada



Intensidad de la luminaria en Luces

Con estas se obtiene una iluminancia media de 25 luxes, donde en la vertical de la farola el valor es de 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 20/25 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes.*<sup>181</sup>

### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2. Los registros de las instalaciones que invaden el itinerario peatonal, se deberían desplazar a la zona de jardín

### 5. Pavimentos:

5.4. Al igual que los itinerarios predecesores del tramo 7, sería necesario colocar un pavimento de advertencia en los cruces con carril running y carril bici, para advertir de una situación de peligro.

---

<sup>172</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>173</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>174</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>175</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>176</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>177</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>178</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>179</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>180</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>181</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

**TRAMO 8- Itinerario peatonal IT02**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 8 – IT02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>182</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>183</sup>	$\geq 1,80$ m	3,90/3,70m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>184</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>185</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>186</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>187</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>188</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>189</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>190</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECToras**

1. Características generales:

1.5 Al existir una intensidad lumínica inferior a la exigida en el itinerario peatonal, sería necesario la colocación de luminarias al lado contrario de las luminarias instaladas, quedando una disposición en zigzag para que exista una iluminación constante y obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

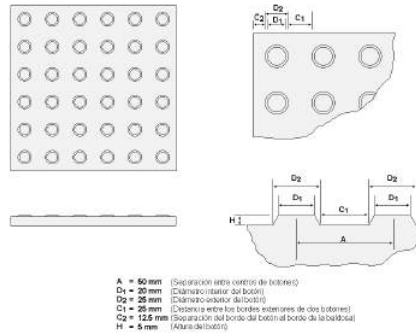
4.	Farola									Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m
Intensidad	24luxes	12luxes	4,5luxes	1,9luxes	0,5luxes	0,2luxes	0,2luxes	5,3luxes	11,2luxes	22,5luxes

4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2. Los registros de las instalaciones, invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, ya que no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Se deberían desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín y sustituir aquellas dañadas por otras que cumplan las condiciones necesarias para el tráfico que soportan.

5. Pavimentos:

5.4. Sería conveniente señalar y advertir con pavimento del tipo advertencia y ancho de 1,20 metros los cruces con los itinerarios longitudinales y el carril bici



Pavimento táctil señalizador<sup>191</sup>



Sería recomendable instalar un bordillo del tipo parques y jardines para independizar la zona de circulación de las zonas verdes en todas aquellas partes en que ha quedado pendiente su instalación.



bordillo de tipo chaflán de 50x20x9 cm.

---

<sup>182</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>183</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>184</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>185</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>186</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>187</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>188</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>189</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>190</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>191</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

**TRAMO 8– Itinerario peatonal IT03**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 8 – IT03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>192</sup>	20 luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>193</sup>	$\geq 1,80$ m	4,44m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>194</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>195</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>196</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	C
3.3	Señalización <sup>197</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>198</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>199</sup>	sin invadir uso peatonal	C
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>200</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	N.C.
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

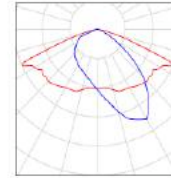
**MEDIDAS CORRECToras**

1. Características generales:

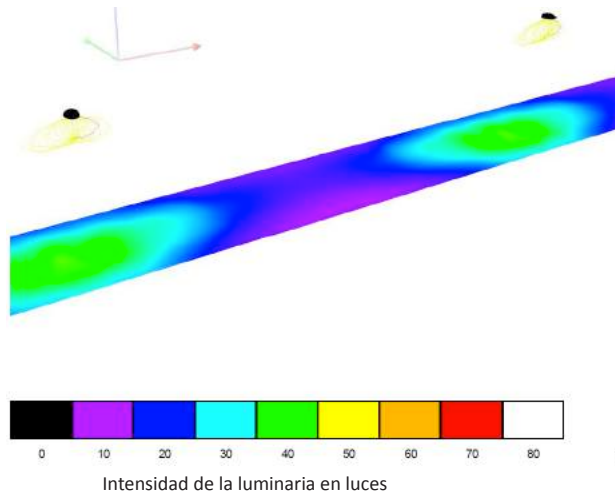
1.5 No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario por lo que se precisa la instalación de uno del tipo propuesto para itinerarios de tramos predecesores con el fin de mantener uniformidad de diseño.

Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias

5 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada



Con estas se obtiene una iluminancia media de 24luxes, donde en la vertical de la farola el valor es de 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 20 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes.*<sup>201</sup>

### 3. Plataformas mixtas:

3.3. Como viene siendo habitual en estas situaciones desde que se inicia el análisis de la accesibilidad a este tipo de itinerarios, para señalarlo correctamente, las marcas existentes sobre el pavimento deberían ir *complementadas con otras verticales*<sup>202</sup> del tipo:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso o cruces con itinerarios.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de uso incorrecto del itinerario que pueden desembocar en accidentes como sucede en la imagen captada.



Señalización horizontal en el carril bici



BR1

BR301

BR407

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici

Por otro lado, sería necesario diferenciar el carril bici mediante el uso de otro tipo de pavimento revestido con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Mediante esta solución se obtiene una distinción práctica que facilita tanto al ciclista como al peatón la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

## 5. Pavimentos:

Se debería colocar un bordillo para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chafalán de 50x20x9 cm.

---

<sup>192</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>193</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>194</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>195</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>196</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>197</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>198</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>199</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>200</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>201</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

<sup>202</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 8 – IT04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>203</sup>	20 luxes	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>204</sup>	$\geq 1,80$ m	6,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>205</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>206</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>207</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>208</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>209</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejas y registros <sup>210</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>211</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.C.

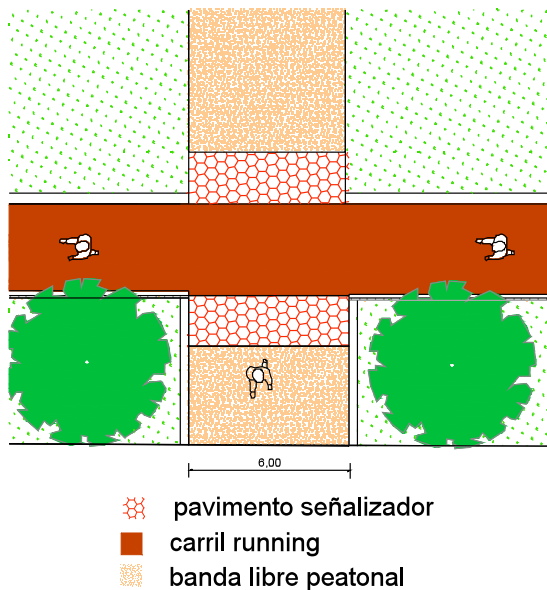
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)



**MEDIDAS CORRECTORAS**

5. Pavimentos:

5.4. Sería necesario colocar un pavimento de advertencia en el cruce con el carril running, para advertir de una situación de peligro.



Croquis de colocación de pavimento de advertencia en cruce con carril running

Debería instalarse un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chaflán de 50x20x9 cm.

---

<sup>203</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>204</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>205</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>206</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>207</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>208</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>209</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>210</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>211</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 8– Itinerario peatonal IT05**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 8 – IT05	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>212</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>213</sup>	$\geq 1,80$ m	6,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>214</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>215</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>216</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	C
3.3	Señalización <sup>217</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>218</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejas y registros <sup>219</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>220</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

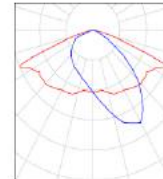
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

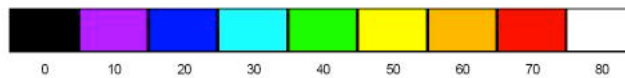
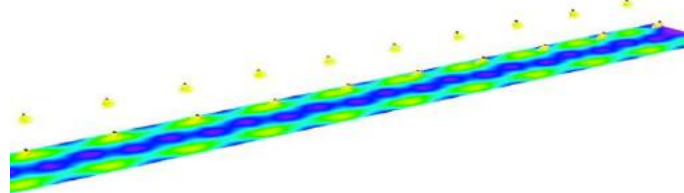
#### 1.5 No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario.

Se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias

27 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada



Intensidad de la luminaria en luces

Con estas se obtiene una iluminancia media de 30 luxes, donde en la vertical de la farola el valor es de 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 20 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminancia mínima de 5 luxes.*<sup>221</sup>

### 3. Plataformas mixtas:

3.3. Para señalar correctamente el itinerario, las marcas existentes sobre el pavimento deberían ir *complementadas con otras verticales*<sup>222</sup> del tipo:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso o cruces con itinerarios.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de uso incorrecto del itinerario que pueden desembocar en accidentes.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal en el carril bici



BR1

BR301

BR407

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici

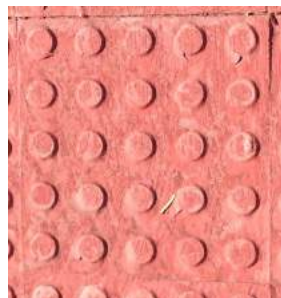
Por otro lado, sería conveniente delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Mediante esta solución se obtiene una distinción práctica que facilita tanto al ciclista como al peatón la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2. Los registros de las instalaciones, se deberían desplazar a la zona del jardín o fuera del itinerario peatonal.

#### 5. Pavimentos:

5.4. Sería conveniente señalar y advertir con pavimento del tipo advertencia y ancho de 1,20 metros los cruces con los itinerarios longitudinales.



Pavimento táctil señalizador de botones de 20x20cm

---

<sup>212</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>213</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>214</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>215</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>216</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>217</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>218</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>219</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>220</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>221</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

<sup>222</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.





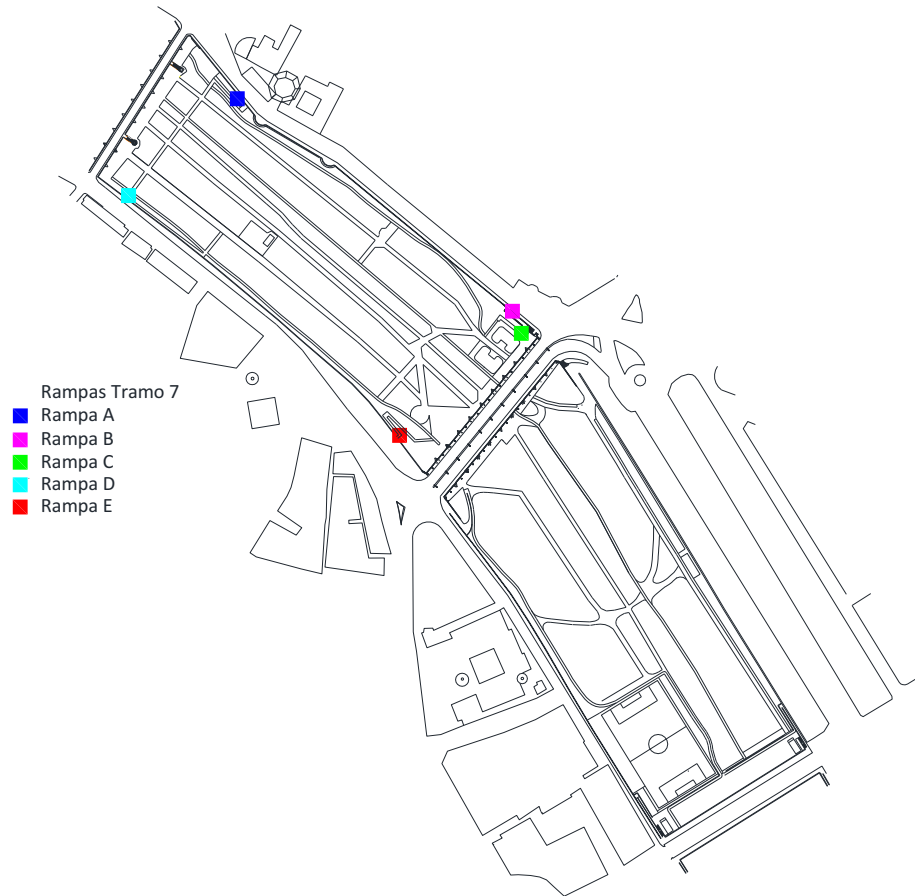


# RAMPAS TRAMO 7-8





Ubicación de las rampas en el tramo 7:



**RAMPA 7A**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 7A	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^1$	1,80m	2,20m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^2$	9,00m	35,00/36,50m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^3$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^4$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^5$	1,50m	3,20/2,50/3m
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^6$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación <sup>7</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>8</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>9</sup>	0,65-0,75m	0,73m
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	0,95m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>10</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	4,5cm
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{11}$	4cm	N.P

4 Protección lateral			
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>12</sup>	0,10m	0,08m
5 Plataforma Mixta			
5.1	Diferenciación táctil <sup>13</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>14</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECToras

#### 1.. Características generales:

1.2..Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.

1.8..Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la rampa, mediante luminarias del tipo aplique empotrado o farola.

#### 2.. Pavimento:

2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



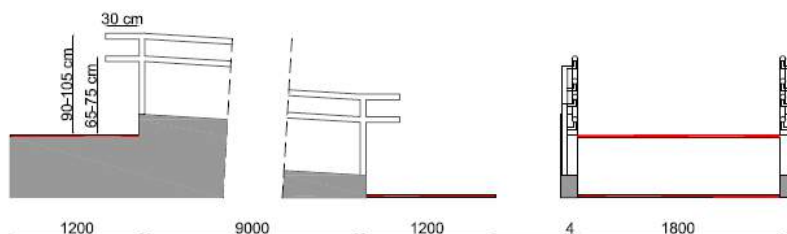
Pavimento táctil señalizador en el embarque y desembarque

#### 3.. Pasamanos:

3.1..Sería necesaria la instalación en el lado interior de la rampa de la misma barandilla de seguridad con pasamanos tanto inferior como superior.

3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.

3.5..Se debería prolongar el pasamanos en el embarque y desembarque 30 cm, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



Detalle de pasamanos doble

---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>4</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>12</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

## RAMPA 7B



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 7B	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{15}$	1,80m	2,70m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{16}$	9,00m	<b>18,5m</b>
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{17}$	6%	12%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	<b>N.C.</b>
1.5	Pdte. transversal $\leq^{18}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{19}$	1,50m	<b>N.C.</b>
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{20}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{21}$	20 lux	<b>N.C.</b>
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{22}$	SI	<b>N.C.</b>
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	<b>N.C.</b>
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	<b>N.C.</b>
3.3	Altura pasamanos inferior $^{23}$	0,65-0,75m	<b>N.C.</b>
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	<b>N.C.</b>
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.P
3.6	Sección igual o equivalente a $^{24}$	$\emptyset$ 4,5-5 cm	<b>N.C.</b>
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{25}$	4cm	<b>N.C.</b>

4 Protección lateral			
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>26</sup>	0,10m	N.P
5 Plataforma Mixta			
5.1	Diferenciación táctil <sup>27</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>28</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

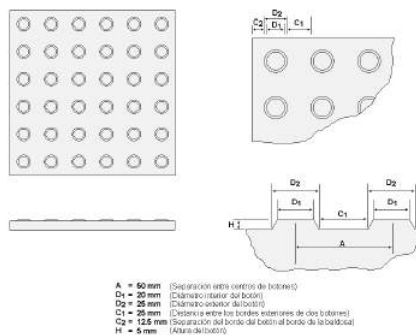
### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

- 1.1.Se debería eliminar los bolardos desde el acceso del vial superior, ya que se debe garantizar un ancho de paso libre mínimo de 1,80 metros.
- 1.2..Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.
- 1.4..Se debería eliminar la excesiva pendiente longitudinal existente prolongando la longitud de la rampa para tener una pendiente del 6% como máximo.
- 1.6..Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.
- 1.8..Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico con luminarias del tipo aplique empotrado (ojo de buey) o proyectores.

#### 2.. Pavimento:

- 2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



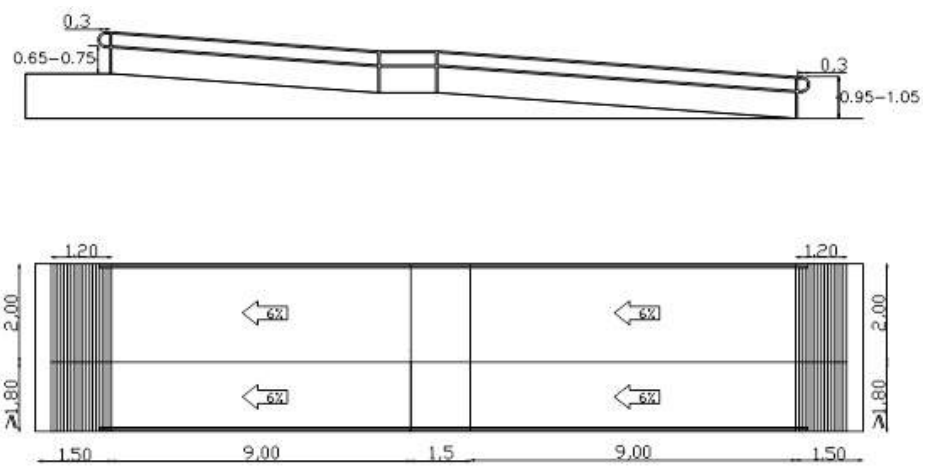
A = 80 mm (Separación entre centros de bolardos)  
 D1 = 30 mm (Diámetro exterior del bolido)  
 D2 = 25 mm (Diámetro interior del bolido)  
 C1 = 25 mm (Distancia entre los bordes exteriores de dos bolardos)  
 C2 = 12,5 mm (Separación del borde del bolido al borde de la baldosa)  
 H = 5 mm (Altura del bolido)

Pavimento táctil señalizador<sup>29</sup>

#### 3.. Pasamanos:

- 3.1..Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.
- 3.3..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.
- 3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.





Croquis de rampa con rellano intermedio.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>16</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>17</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>26</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>29</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

## RAMPA 7C



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 7C	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{30}$	1,80m	3,17m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{31}$	9,00m	23,40/2,40m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{32}$	6%	5%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{33}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{34}$	1,50m	3,20m
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{35}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{36}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{37}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{38}$	0,65-0,75m	N.P
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	0,91
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{39}$	$\emptyset$ 4,5-5 cm	4
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{40}$	4cm	N.P

4	Protección lateral		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>41</sup>	0,10m	10
5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>42</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>43</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

1.2..A pesar de tener una pendiente (5%) inferior a la mínima (6%) para ser considera rampa y en cambio tener la rampa un tramo longitud muy superior a los 9 metros considerados como máxima distancia sin rellano intermedio para el descanso de los usuarios, se debería rediseñar la rampa ejecutando varios rellanos intermedios.

1.6..Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.

1.8..Se debería instalar un sistema de alumbrado específico con luminarias de tipo farola o proyectores.

#### 2.. Pavimento:

2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador, para advertir de una situación de peligro.

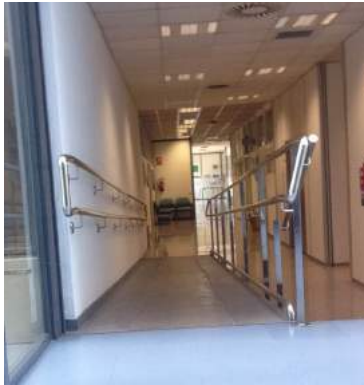


Franja de pavimento señalizador al desembarque de la rampa<sup>44</sup>

#### 3.. Pasamanos:

3.1..Se recomienda en el lado exterior de la rampa, la modificación del pasamanos superior a una altura entre 0,95-1,05 metros y la instalación de pasamanos inferior. En el lado interior de la rampa la instalación del pasamanos tanto inferior como superior.

- 3.3..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.
- 3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.



Pasamanos a doble altura en ambos lados de circulación

- 3.5..Sería necesaria la prolongación de 30 cm del pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



Prolongación de pasamanos

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>31</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>32</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>41</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>44</sup> FUNDACIÓN ONCE, *Accesibilidad Universal y Diseño para Todos* (Arquitectura y Urbanismo), ediciones de Arquitectura COAM. Madrid. 2011. Pag 96

### RAMPA 7D



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 7D	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{45}$	1,80m	2,20m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{46}$	9,00m	13,80m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{47}$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{48}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{49}$	1,50m	2,40m
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{50}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{51}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{52}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{53}$	0,65-0,75m	0,73
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	0,95
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{54}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	4
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{55}$	4cm	N.P

4	Protección lateral		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>56</sup>	0,10m	0,12
5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>57</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>58</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

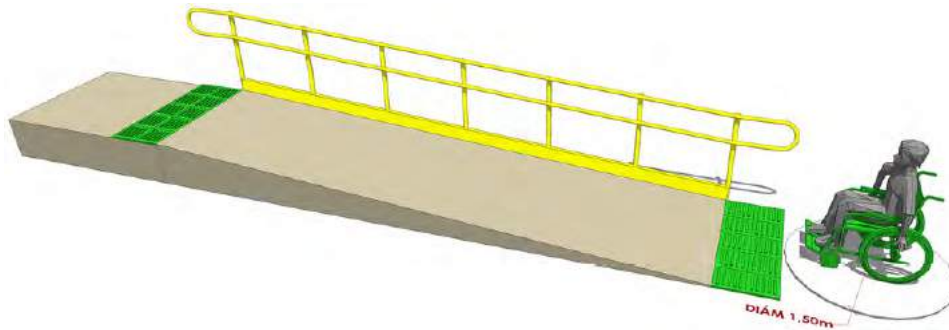
### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

1.8..Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la rampa. nuevamente mediante el uso de luminarias del tipo aplique empotrado o farola.

#### 2.. Pavimento:

2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento de advertencia, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro.



Pavimento táctil señalizador<sup>59</sup>

#### 3. Pasamanos:

3.1..Se debería instalar en el lado interior de la rampa el pasamanos inferior y superior.

3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.

3.5..Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior debería de ser de 30 cm ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.





---

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>46</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>47</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>48</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>56</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>59</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 11 Accesos a distinto nivel pag 29.

**RAMPA 7E**


Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 7E	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{60}$	1,80m	2,24
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{61}$	9,00m	50,5/18
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{62}$	6%	6
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{63}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{64}$	1,50m	2,40/5,60
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{65}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{66}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{67}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{68}$	0,65-0,75m	0,73
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	0,95
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{69}$	$\emptyset$ 4,5-5 cm	4
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{70}$	4cm	N.P

4	Protección lateral		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>71</sup>	0,10m	0,12
5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>72</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>73</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

1.8..Sería necesario instalar un sistema de alumbrado específico con luminarias del tipo farola o proyectores para llegar a un nivel mínimo de 20 luxes.

#### 2.. Pavimento:

2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



Pavimento señalizador

#### 3.. Pasamanos:

3.1..Al igual que en casos anteriores, se debería instalar el pasamanos inferior y superior.

3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.

3.5..Sería necesario en el embarque desde el cauce, la prolongación del pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



Prolongación de pasamanos

---

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>61</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>62</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>63</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

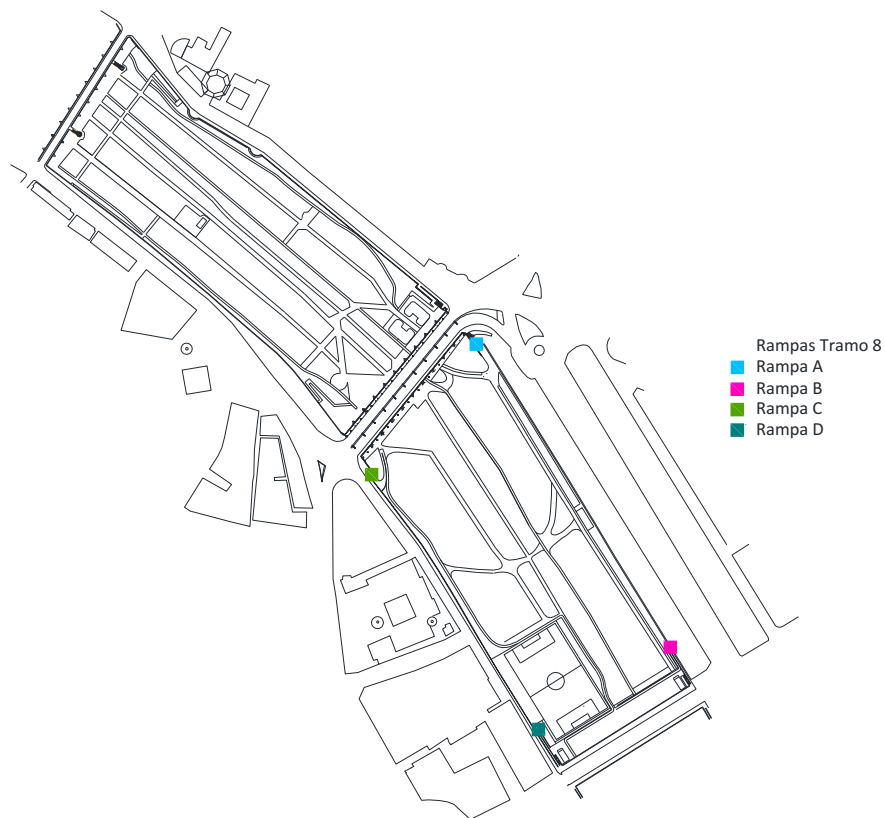
<sup>70</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>71</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>73</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

Ubicación de las rampas en el tramo 8:



**RAMPA 8A**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 8A	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{74}$	1,80m	6,30m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{75}$	9,00m	23m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{76}$	6%	11%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	N.C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{77}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{78}$	1,50m	N.P.
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{79}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación <sup>80</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>81</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>82</sup>	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>83</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{84}$	4cm	N.C

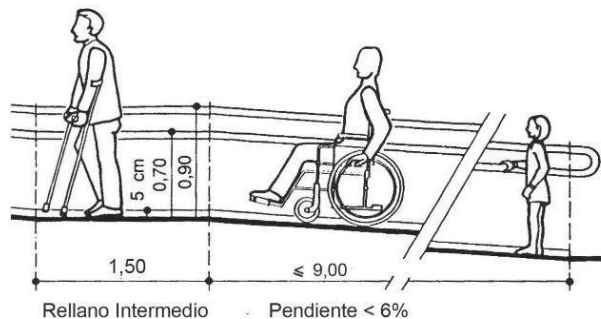
4	Protección lateral		
4.1	Zócalo lateral desnivel de $0,20\text{m} \geq$ <sup>85</sup>	0,10m	0,30m
5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>86</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>87</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

1.2..Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.



Croquis de rampa con rellanos intermedios cada 9,00 metros<sup>88</sup>

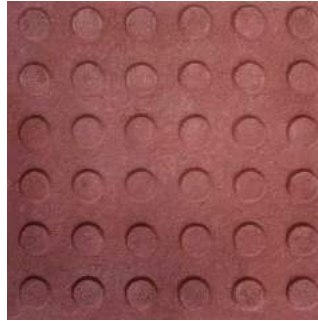
1.4.. En este nuevo redimensionado se debería eliminar la excesiva pendiente longitudinal existente prolongando la longitud de la rampa.

1.6..Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.

1.8..Sería necesario realizar tareas de mantenimiento y poda de la vegetación que impide el funcionamiento eficaz del sistema de alumbrado existente.

## 2. Pavimento:

2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador de advertencia.



Baldosa 20x20 botón rojo

## 3. Pasamanos:

3.1..Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.

3.3..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.

3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.

3.5..Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior.



Pasamanos doble en ambos lados de la rampa



Prolongación de pasamanos 1

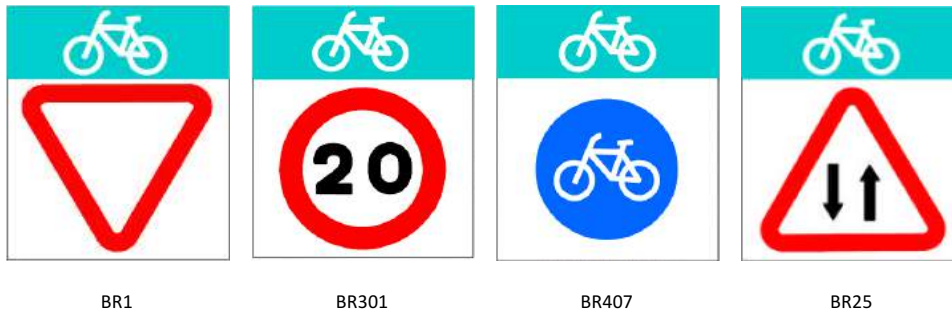
## 5. Plataforma mixta:

Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca. Para que esta situación estuviera arreglo a normativa, las marcas horizontales deberían ir complementadas con diferenciado de pavimento con color rojo e instalación de señalización vertical del tipo:



- BR1<sup>1</sup> Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



<sup>74</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>75</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>76</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>77</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>78</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>79</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>80</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>81</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>84</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>85</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>86</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>87</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>88</sup> <http://www.predif.org/index.php?q=¿cómo-debe-ser-una-rampa>, 2016

**RAMPA 8B-8D**


Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 8B	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{89}$	1,80m	1,60m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{90}$	9,00m	23,40/40,20m 23,40/42,60m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{91}$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{92}$	1,50%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{93}$	1,50m	N.P.
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{94}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{95}$	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{96}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{97}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{98}$	$\emptyset$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{99}$	4cm	N.C

<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>100</sup>	0,10m	C
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil <sup>101</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>102</sup>	SI	N.C

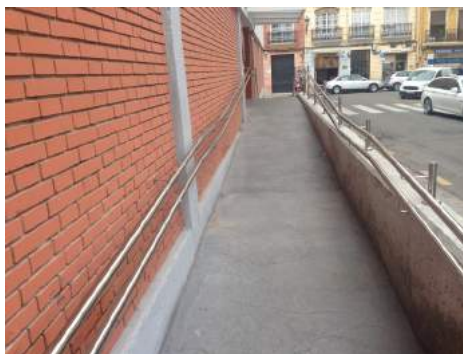
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.. Características generales:

1.1..La anchura actual (1,60 metros) es inferior a la mínima (1,80 metros) para el paso de peatones y personas con alguna minusvalía. Si además, se tiene en cuenta que el acceso es compartido también con ciclos se puede dar situaciones de cruce de personas con alguna discapacidad o movilidad reducida y ciclistas con el consiguiente riesgo que ello conlleva de golpes, tropiezos y caídas. En el supuesto de haber sido su anchura de 1,80 se podría haber propuesto restringir la circulación a los ciclos y redirigirlos a otros accesos cercanos (rampa 8A) pero al no ser el caso, sería conveniente el rediseño de la rampa.

1.2..Debido a la excesiva longitud de cada tramo, debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.



Rellano intermedio cada 9,00 metros

1.6..Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.

1.8..Se debería realizar trabajos de mantenimiento y reparar las luminarias empotradas que se encuentran dañadas.

2. Pavimento:

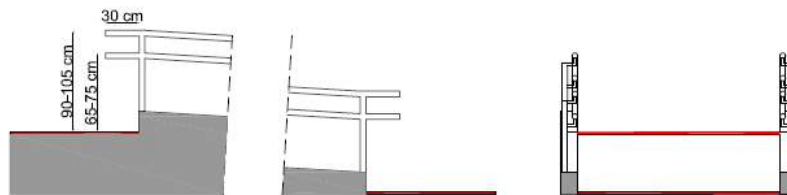
2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento de advertencia, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro.



Pavimento de advertencia al embarque y desembarque<sup>103</sup>.

### 3.. Pasamanos:

- 3.1..Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.
- 3.3..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.
- 3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.
- 3.5..Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior debería de ser de 30 cm ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



Detalle de pasamanos doble

### 5.. Plataforma mixta:

Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca. Para que esta situación estuviera arreglo a normativa, las marcas horizontales deberían ir complementadas con diferenciado de pavimento con color rojo e instalación de señalización vertical del tipo:

- BR1<sup>1</sup> Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.

- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

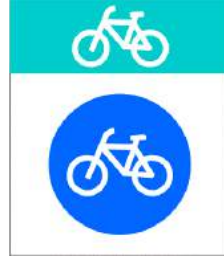
Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



BR1



BR301



BR407



BR25



---

<sup>89</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>90</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>91</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>92</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>93</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>94</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>95</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>96</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>97</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>98</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>99</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>100</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>101</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>102</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>103</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutual de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 85

**RAMPA 8C**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 8C	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{104}$	1,80m	2,20/6,00m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{105}$	9,00m	32,4/28,8m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{106}$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{107}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{108}$	1,50m	N.P.
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{109}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{110}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{111}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{112}$	0,65-0,75m	0,73
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	0,95
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{113}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	4
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{114}$	4cm	N.P



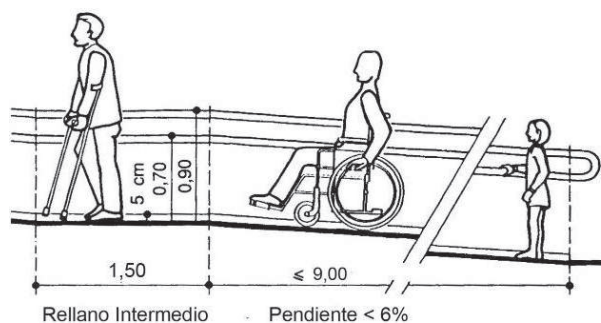
4	Protección lateral		
4.1	Zócalo lateral desnivel de $0,20\text{m} \geq$ <sup>115</sup>	0,10m	0,12
5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>116</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>117</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

- 1.1.Se debería eliminar los bolardos desde el acceso del vial superior, ya se debe garantizar un ancho de paso libre mínimo de 1,80 metros.
- 1.2..Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios, teniendo en cuenta que se trata de un elemento del patrimonio arquitectónico de la ciudad que limita en parte su diseño en el caso de mantener parte de la estructura original.
- 1.4..En este nuevo redimensionado, se debería eliminar la excesiva pendiente longitudinal existente prolongando la longitud de la rampa, hasta alcanzar una pendiente del 6%.
- 1.6..Los rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.



Croquis de rampa con rellanos intermedios cada 9,00 metros<sup>118</sup>

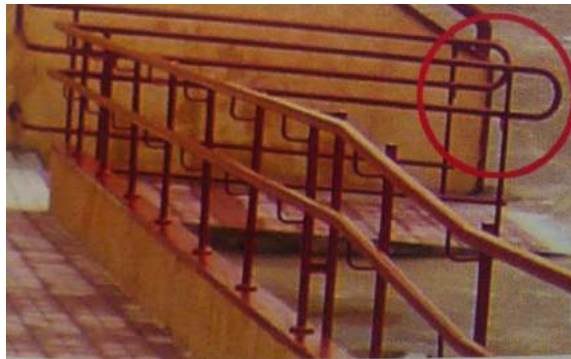
- 1.8..Sería necesario realizar tareas de mantenimiento y poda de la vegetación que impide el funcionamiento eficaz del sistema de alumbrado existente.
- #### 2. Pavimento:
- 2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento en le embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



Pavimento táctil señalizador

### 3. Pasamanos:

- 3.1..Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.
- 3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.
- 3.5..Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior debería de ser de 30 cm ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



Pasamanos doble con prolongación del mismo<sup>119</sup>



---

<sup>104</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>105</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>106</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>107</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>108</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>109</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>110</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>111</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>112</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>113</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>114</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>115</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>116</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>117</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>118</sup> <http://www.predif.org/index.php?q=¿cómo-debe-ser-una-rampa>, 2016

<sup>119</sup> JUNCÁ UBIERNA, J.A, *Manual de accesibilidad Universal para la formación de encargados de obra y oficiales de primera*. Tornapunta ediciones, Madrid, 2007. Pág. 223



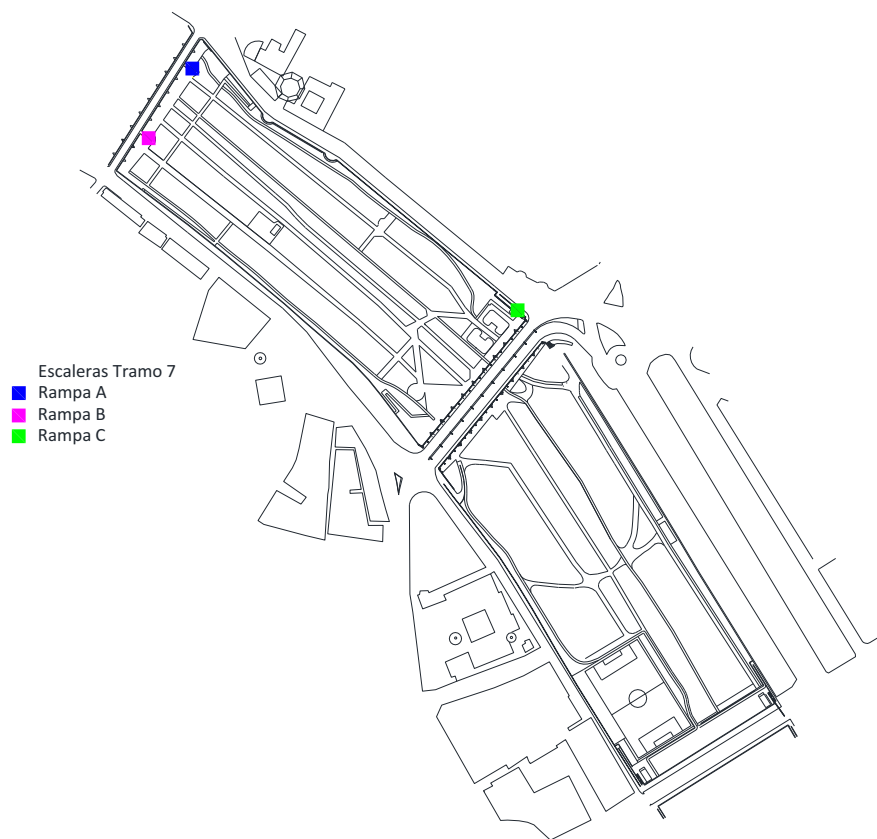


# ESCALERAS TRAMO 7-8





Ubicación de las escaleras en el tramo 7:



**ESCALERA 7A-7B**



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 7A-7B	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^1$	1,50m	2,96
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^2$	1,50m	N.P.
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>3</sup>	$\leq 10$	N.P.
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>4</sup>	3	N.P.
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	N.P.
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>5</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>6</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	N.P.
1.10	Nivel de iluminación <sup>7</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	N.P.
2.2	Contrahuella $\leq^8$	16cm	N.P.
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>9</sup>	54 - 70cm	N.P.
2.4	Tabica ciega	SI	N.P.
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	N.P.
3.2	Compacto, duro	SI	N.P.
3.3	Antideslizante	SI	N.P.
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	N.P.
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{10}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>11</sup>	SI	N.C.



4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>12</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.P
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>13</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	1,10
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>14</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	8 cm
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>15</sup>	$\geq$ 4cm	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales.

1.10.Sería necesario instalar un sistema de alumbrado específico para la escalera mediante el uso de luminarias tipo proyector instaladas en el puente.

#### 3.. Pavimento

3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario pavimentar una franja de 1,20 metros de largo con aquel de tipo señalizador.



Pavimento señalizador

3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastara en textura y color con el pavimento del escalón.



Banda antideslizante para exterior de aluminio<sup>16</sup>

#### 2. Pasamanos

4.3..Sería necesario cambiar el pasamanos de sección rectangular existente a ambos lados de la escalera por otro de sección circular igual o equivalente a 4,5-5 centímetros a lo largo de todo su recorrido.

- 4.4..El pasamanos superior, se debería instalar en ambos lados a una altura comprendida entre 95 y 105 cm.
- 4.5..El pasamanos inferior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.
- 4.6..Se recomienda que en el embarque del cauce se prolonguen 30 cm, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.

---

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>5</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>6</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>9</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>16</sup> <http://www.seton.es/extremo-escalon-antideslizante-aluminio-lagrimado.html> 2016

### ESCALERA 7C



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 7C	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{17}$	1,50m	2,70m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{18}$	1,50m	N.P.
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>19</sup>	$\leq 10$	25
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>20</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>21</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>22</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>23</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	31cm
2.2	Contrahuella $\leq^{24}$	16cm	17,5cm
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>25</sup>	54 - 70cm	66cm
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{26}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>27</sup>	SI	C

4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>28</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.P
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>29</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	0,94m
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>30</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	7cm
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>31</sup>	$\geq$ 4cm	4,5cm

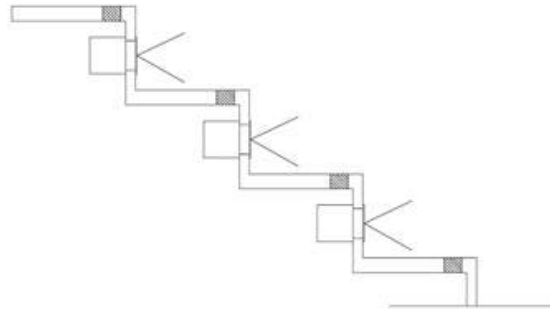
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales.

1.1..Sería aconsejable ejecutar una escalera de acceso que cumpla con todos los requisitos de accesibilidad que se analizan; en la actualidad, la escalera supera el número de peldaños máximo permitido de ahí que se podría plantear ejecutar una nueva de 4 tramos de 7 escalones para hacer un total de 28 escalones separados por rellanos intermedios de 1,50 metros para que las personas puedan efectuar paradas de descanso.

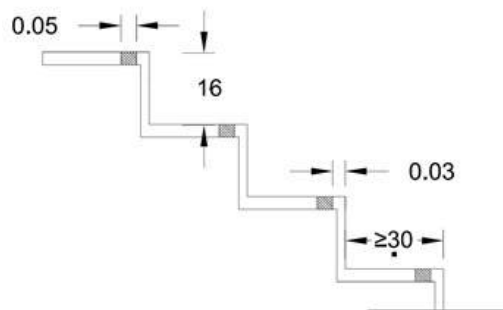
1.10.Sería necesario instalar un sistema de alumbrado específico para la escalera mediante el uso de luminarias de balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.



Sección escalera con luminarias empotradas en la tabica

#### 2.. Escalones

2.1..Se debería hacer un nuevo reparto de la huella y contrahuella de 32 cm y 15,6 cm cumpliéndose que no superen los valores límite mínimo de huella 30 cm y máximo de contrahuella 16.



Valores límite dimensionales de escaleras

### 3.. Pavimento

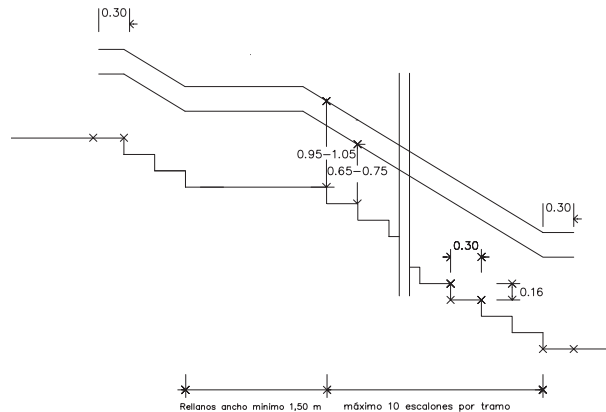
- 3.5..En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar una franja de pavimento señalizador de 1,20 metros de largo para advertir de una situación de peligro.



Franja de pavimento señalizador al desembarque de la escalera<sup>32</sup>

### 4.. Pasamanos

- 4.1..Sería necesario sustituir el pasamanos actual e instalar dos a cada lado de la escalera tanto superior como inferior a las alturas especificadas en los apartados 4.3 y 4.4. para cada uno de ellos.
- 4.3..El pasamanos superior, se debería instalar en ambos lados a una altura comprendida entre 95 y 105 cm.
- 4.4..El pasamanos inferior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.
- 4.5..Se recomienda que los nuevos pasamanos que se instalen se prolonguen hasta los 30 cm si no interfiere en el itinerario peatonal y ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



croquis de pasamanos doble con prolongación de 30 cm en el embarque

---

<sup>17</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>21</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>22</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>25</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

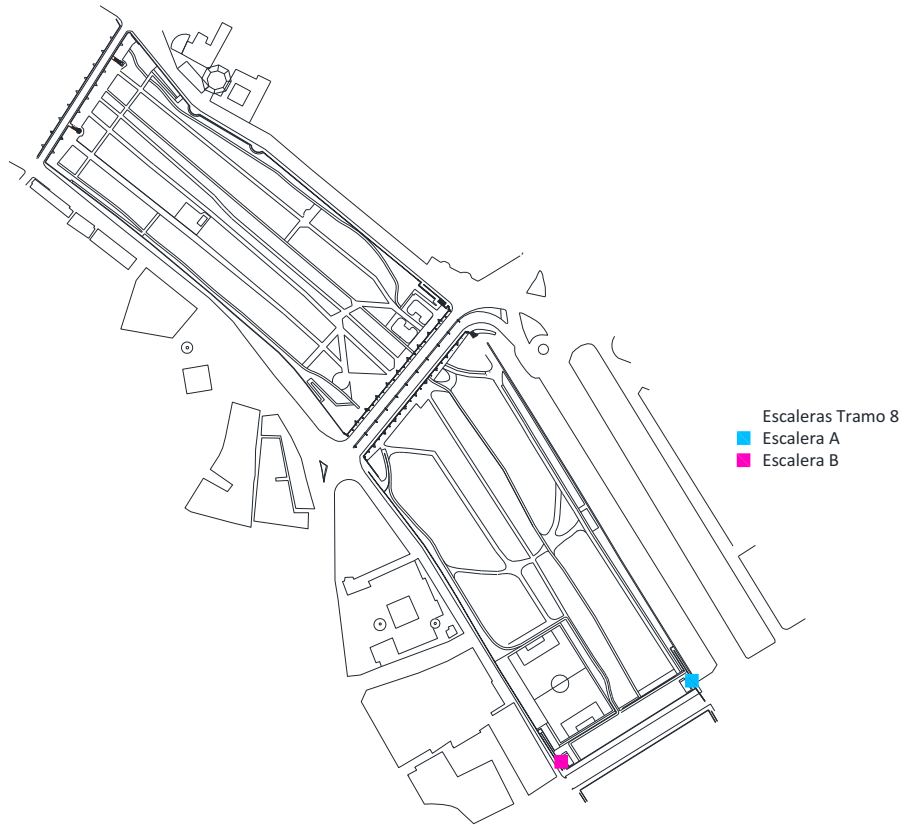
<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>32</sup> FUNDACIÓN ONCE, *Accesibilidad Universal y Diseño para Todos* (Arquitectura y Urbanismo), ediciones de Arquitectura COAM. Madrid. 2011. Pag 96

Ubicación de las escaleras en el tramo 8:



**ESCALERA 8A-8B**



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 8A-8B	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{33}$	1,50m	1,60m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{34}$	1,50m	1,67m 1,71m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>35</sup>	$\leq 10$	13/14 14/14
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>36</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>37</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	C
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>38</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>39</sup>	20 lux	C
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	32cm
2.2	Contrahuella $\leq^{40}$	16cm	15cm
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>41</sup>	54 - 70cm	62cm
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{42}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>43</sup>	SI	N.C.



4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>44</sup>	Si $a \geq 4m$	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>45</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>46</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>47</sup>	$\geq 4cm$	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales.

#### Escalera A

1.1..Sería necesario modificar tanto el peldañeado como el ancho de escalera con el fin de que la escalera de acceso cumpliera con todos los requisitos de accesibilidad que se analizan; en la actualidad, la escalera de dos tramos supera el número de peldaños máximo permitido en ambos con 13 y 14 escalones de ahí que se podría plantear ejecutar una nueva de 4 tramos de 9 escalones para hacer un total de 28 escalones separados por rellanos intermedios de 1,50 metros. De este modo las personas podrían efectuar paradas de descanso.

#### Escalera B

1.1.Al tratarse de la escalera simétrica a la vista anteriormente, los resultados y las medidas de mejora son las mismas salvo en la distribución del peldañeado. En este caso, la escalera de dos que cuenta con 14 escalones por tramo se podría modificar por una nueva de 4 tramos de 7 escalones para hacer un total de 28 escalones separados por rellanos intermedios de 1,50 metros.

1.10.Sería aconsejable realizar trabajos de mantenimiento y reparar las luminarias en mal estado.

### 3.. Pavimento

3.5..En el embarque y desembarque de la escalera sería necesario colocar una franja del mismo ancho que la escalera y 1,20 metros de fondo de pavimento táctil señalizador de distinto color.



Pavimento táctil señalizador

3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

#### 4. Pasamanos

4.1..Carece de pasamanos en ambos lados de la escalera, tanto el superior como el inferior.

4.2..El pasamanos superior, se debería instalar en ambos lados a una altura comprendida entre 95 y 105 cm.

4.3..El pasamanos inferior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.

4.4..Se recomienda que los nuevos pasamanos que se instalen se prolonguen hasta los 30 cm si no interfiere en el itinerario peatonal y ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.

4.5..La sección del pasamanos debería ser circular de diámetro comprendido entre los 4,5 cm los 5 cm.

4.6..El soporte del pasamanos debería diseñarse de forma tal que por un lado exista un hueco de separación entre el elemento y el paramento superior a 4 centímetros y por otro garantice el deslizamiento continuo de la mano sin elementos que pudieran interrumpirlo.



Pasamanos a doble altura y prolongación del mismo

---

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>34</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>35</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>37</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>38</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>41</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo  $ch$  y  $h$  las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.



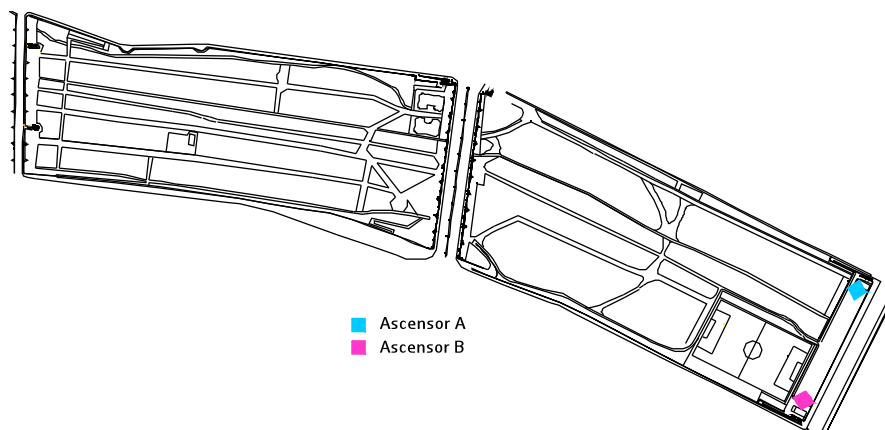


# ACCESOS ESTACIÓN ALAMEDA INTERCAMBIADOR LINEAS 3, 5, 7 Y 9





## ACCESOS ESTACIÓN ALAMEDA INTERCAMBIADOR LINEAS 3, 5, 7 Y 9



■ Ascensor A  
■ Ascensor B

Ascensor			
Nº		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	Puertas automáticas	SI	C
1.4	Puertas transparentes o parcialmente transparentes	SI	N.C
1.5	Comando interior instalado horizontalmente	SI	N.C
1.6	Indicador sonoro de parada	SI	N.C
1.7	Indicador visual de parada	SI	C
1.8	Información nº de planta	SI	C
1.9	Bucle de inducción magnética	SI	N.C
1.10	Iluminación en luxes <sup>52</sup>	200 luxes	N.C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo de puerta de paso m.	≥ 1,00m	0,80m
2.3	Espacio libre de obstáculos que no invada el itinerario peatonal.	Si $\varnothing \geq 1,50$	N.C
2.4	Dimensiones mínimas en el interior cabina	1,10x1,40m	C
2.5	Altura botones rellano	Entre 0,90 y 1,00m	N.C
2.6	Botones comando interior ascensor	Entre 0,90 y 1,00m	N.C
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	C
3.2	Altura pasamanos	entre 900 ± 25 mm	N.C.
3.3	Sección transversal	entre 30 y 45 mm	C
3.4	Espacio libre entre la pared y la zona a asir	35mm	C

<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	C
3.2	Altura pasamanos	entre 900 ± 25 mm	N.C.
3.3	Sección transversal	entre 30 y 45 mm	C
3.4	Espacio libre entre la pared y la zona a asir	35mm	C
<b>4</b>	<b>Pavimentos</b>		
4.1	Sin resaltes	SI	N.C.
4.2	Compacto, duro	SI	C
4.3	Antideslizante	SI	C
4.5	Diferenciado pavimento al embarque y desembarque con una franja ≥ 1,20m	SI	N.C.

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

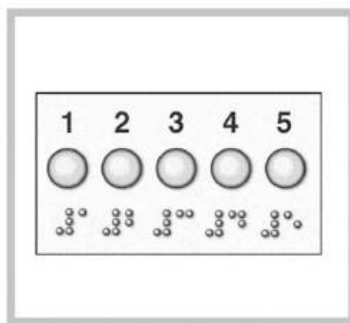
1.4 Sería necesario cambiar las puertas de acceso y colocar unas nuevas transparentes o parcialmente transparentes, de manera que permitan el contacto visual con el exterior.



Puerta transparente en ascensor de Metro<sup>53</sup>

1.5 Se debería modificar los comandos del ascensor e instalarlos horizontalmente a una altura comprendida entre 0,90 y 1,00 metros.





Teclado en alto relieve y en Braille<sup>54</sup>

1.6 Debería instalarse un Indicador sonoro de parada, ya que ayuda a anticiparse a la llegada del ascensor a la planta e información sonora de la llegada del ascensor.

1.7 Sería necesario una instalación de bucle magnético para facilitar la comunicación a personas con problemas auditivos de la llegada, parada, señal de emergencia etc... del ascensor.

## 2 Características dimensionales.

2.1 Debería modificarse las puertas de acceso tanto del embarque como el desembarque e instalar unas puertas de 1,00 metros de ancho.

2.2 Al existir un estrangulamiento en el acceso al ascensor de 1,02 por la boca de metro, se debería crear en el lado opuesto el acceso, ya que existe espacio suficiente y no invade el itinerario peatonal.

El nuevo acceso debería tener un espacio mínimo de maniobra de 1,50 metros libre de obstáculos.

Se recomienda dotar de una estructura auxiliar tipo marquesina para proteger de las inclemencias meteorológicas al usuario mientras espera al ascensor.

NOTAS PÁG. 74-75-76

<sup>52</sup> FUNDOSA ACCESIBILIDAD. *Accesibilidad universal. Requisitos de espacios públicos urbanizados, entornos edificados, transporte y comunicación*. AENOR. Pag 20. Ascensores: El nivel de iluminación mínimo de 200 luxes.

<sup>53</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutual de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 3

<sup>54</sup> ROVIRA BELETA E., *Libro blanco de la Accesibilidad*. Enrique Rovira Beleta. Barcelona, 2003 pag 95



Creación del nuevo acceso por el lado opuesto

2.5 Al igual que los comandos interiores, el botón de llamada al ascensor se debería modificar a una altura entre 0,90 m y 1,00 m.

3. Pasamanos.

3.1 Se recomienda la modificación del pasamanos a una altura entre  $900 \pm 25$  mm, según la normativa de aplicación.

4. Pavimentos.

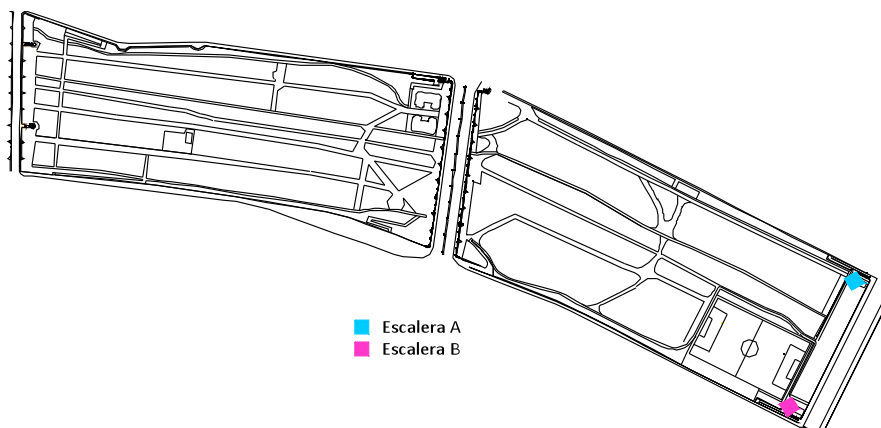
4.1 Sería necesario solucionar el problema en el acceso por la existencia de un resalte o desnivel entre el ascensor y el pavimento de la parada.

4.2 En el embarque y desembarque del ascensor debería colocarse una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento táctil indicador, para facilitar la localización del ascensor a las personas con discapacidad visual.



Pavimento táctil indicador en el embarque

## ESCALERA A-B



ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 7-8 – A y B	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{55}$	1,50m	7,78m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{56}$	1,50m	1,78m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>57</sup>	$\leq 10$	14/15
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>58</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>59</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	N.P
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>60</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>61</sup>	20 luxes	N.C
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	44cm
2.2	Contrahuella $\leq^{62}$	16cm	17cm
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>63</sup>	54 - 70cm	68cm
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	N.C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	N.C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{64}$	SI	N.C
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>65</sup>	SI	N.C

Pasamanos			
4			
4.1	A ambos lados	SI	C
4.2	Central <sup>66</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.C
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>67</sup>	0,65-0,75m	N.C
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	N.C
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>68</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	C
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>69</sup>	$\geq$ 4cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECToras

#### 1. Características generales.

1.3 Se debería realizar un nuevo replanteo de los peldaños y redistribuir los 29 escalones existente en tres tramos de como máximo 10 peldaños con dos rellano intermedio para que las personas puedan efectuar paradas para descansar.

1.10 Sería aconsejable instalar el mismo sistema de alumbrado existente en el otro lado del recorrido e instalar luminarias tipo balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.



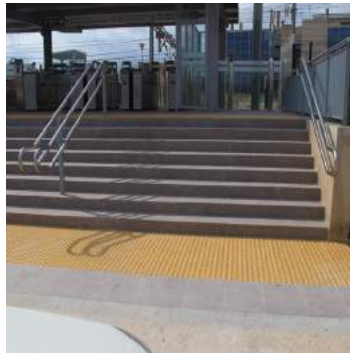
Luminaria empotrada en la tabica<sup>70</sup>

#### 2. Escalones:

2.2 Sería necesario compensar los escalones para que la contrahuella no sea mayor de 16 cm.

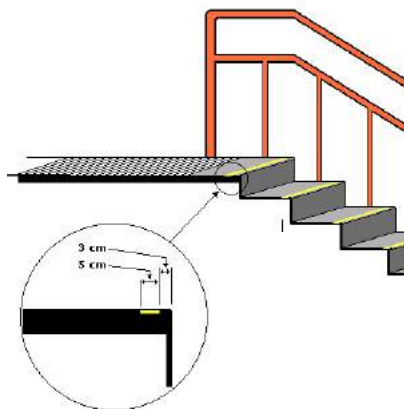
#### 3. Pavimento:

3.5 Sería conveniente diferenciar el pavimento al inicio y fin de la escalera con franja de 1,20 metros de ancho, con el fin de favorecer la orientación de las personas con graves deficiencias visuales.



Pavimento señalizador al embarque y desembarque

- 3.6 Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastara en textura y color con el pavimento del escalón.



Banda antideslizante<sup>71</sup>

#### 4. Pasamanos

- 4.1. Debería instalarse un pasamanos continuo a una altura entre 0,95-1,05 metros y uno inferior a una altura entre 0,65-0,75 metros.
- 4.2. En la zona central de la escalera, sería necesario instalar un pasamanos central, ya que la escalera supera los 4,00 metros de ancho.



Pasamanos central a doble altura

<sup>55</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>56</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>57</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>59</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>60</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>63</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>70</sup> Ficha producto empresa Normaluz, luminaria de baliza Sirio.

<sup>71</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual*, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.4.3. Escaleras y Rampas: Especificaciones para escaleras.



# MOBILIARIO URBANO TRAMO 7-8



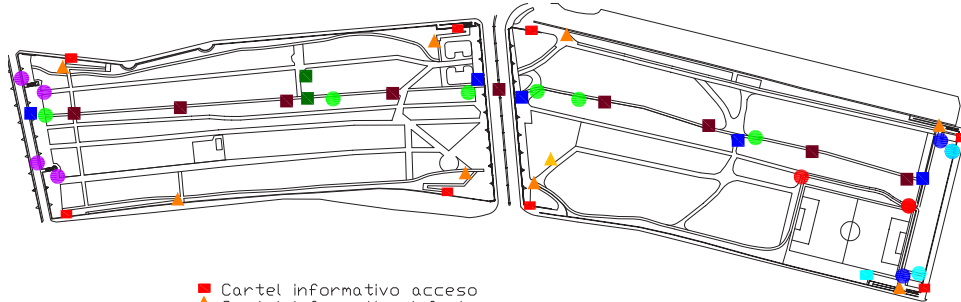




## Análisis del mobiliario urbano y elementos de urbanización del tramo 7-8.

A continuación se analizará cada uno de los elementos enumerados anteriormente en el tramo 7-8 atendiendo a su ubicación, tipología y dotación. Para ello se sitúan cada uno de ellos sobre un plano de planta del tramo indicando la tipología y analizando su idoneidad.

### 1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES



- Cartel informativo acceso
- ▲ Cartel informativo inferior
- Cartel informativo zona musculación
- Cartel informativo historico de la escalera y seguridad utilización
- Cartel informativo de zona de interés cultural
- Baliza de orientación del carril running
- Señalización punto kilometro carril running
- Cartel informativo acceso campo de fútbol
- ▲ Cartel informativo parque de mascotas
- Cartel informativo carril bici
- Cartel informativo parada de metro
- Cartel informativo del ascensor

#### 1.1 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO AL CAUCE



Cartel informativo de acceso

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO SUPERIOR	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>1</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>1</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Mantenimiento	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

Estos carteles informativos, no señalizan las entradas ni los itinerarios peatonales.

- 1.8 Sería necesario la instalación en todos los accesos de un plano horizontal de situación, informando sobre la ubicación, las entradas con rampas, escalera o ascensor y distancia entre ellas.

Estos planos horizontales contendrán información en braille y en alto relieve permitiendo recorrer con la vista y la yema de los dedos la organización espacial del cauce.

- 1.10 Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento de limpieza de los carteles, ya que existen pintadas y pegatinas que dificultan su comprensión.



Mapa de situación tacto visual<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>2</sup> Imagen de mapa de situación pag web [http:// www.indexsign.com/?action= productes.detall&id\\_prod = 83](http://www.indexsign.com/?action=productes.detall&id_prod=83) 2016

## 1.2 CARTEL INFORMATIVO INFERIOR DEL CAUCE



Cartel informativo

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO INFERIOR	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>3</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	N.C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

1.2 Sería necesario instalar un cartel de información completa, indicando el lugar donde te encuentras, marcando los itinerarios peatonales, qué salidas son rampas, escalera y la situación de baños o puestos sanitarios

1.8 Los carteles deben estar situados en un espacio libre de obstáculos para su aproximación frontal y de maniobra, con símbolos sencillos, bien contrastado y con información en braille.

1.10 Sería necesario realizar el mantenimiento adecuado por el deterioro de agentes atmosféricos y actos vandálicos nocturnos.



Itinerarios accesibles<sup>4</sup>



Señal que indica el itinerario accesible y longitud<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>4</sup> Fundación ONCE y Fundación ACS, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Dirección de Accesibilidad Universal de la Fundación ONCE, Madrid 2011. Pag 209

<sup>5</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutual de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 35

### 1.3 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE MUSCULACIÓN



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL ZONA MUSCULACION	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>6</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>6</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

#### MEDIDAS CORRECToras

##### 1. Características generales.

Se debería añadir en diferentes partes del itinerario peatonal indicando la ubicación de la zona de musculación. También sería necesario instalar en el acceso, a una altura entre 0,90 a 1,75 metros desde el suelo, un cartel con información concisa y básica de cómo realizar los ejercicios e información en Braille.



Cartel de cómo se utilizan las máquinas de la zona de musculación.

---

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

### 1.3 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE MUSCULACIÓN II



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL ZONA MUSCULACION II	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>7</sup>	2,00m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.P
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECToras

Cumple con la normativa de aplicación.

<sup>7</sup> FUNDOSA ACCESIBILIDAD. *Accesibilidad universal. Requerimientos de espacios públicos urbanizados, entornos edificados, transporte y comunicaciones*. AENOR. 2009. Pag 55. Los elementos de señalización urbana deberán ser detectables por un usuario que se acerquen en un medio de transporte desde 200 metros de distancia, y para un usuario que se acerque como peatón desde 50 metros de distancia.

**1.4 CARTEL INFORMATIVO HISTORICO DE LA ESCALERA Y SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN.**



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL ZONA MUSCULACION II	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>8</sup>	0,90-1,70m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	N.C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales:**

Estos carteles informativos, no señalizan las entradas ni los itinerarios peatonales, solo da información sobre la escalera. Además de esta información, se debería añadir en estas escaleras (B y C del tramo 7), un plano horizontal de situación, informando sobre la ubicación, las entradas con rampas, escalera o ascensor y distancia entre ellas.

Estos planos horizontales contendrán información en braille y en alto relieve permitiendo recorrer con la vista y la yema de los dedos la organización espacial del cauce.

También al ser un monumento histórico que no se puede adecuar a normativa, se debería añadir información en 3 idiomas sobre de las normas de utilización.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.



## 1.5 CARTEL INFORMATIVO DE ZONA DE INTERES CULTURAL



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INTERES CULTURAL	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>9</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	N.C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>6</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

### MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales.
  - 1.1 Se debería desplazar a los itinerarios peatonales próximos, ya que se encuentran situados en un carril específico para corredores y puede obstaculizarlos.
  - 1.8. Sería necesario añadir al cartel información en braille.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

**1.6 BALIZA DE ORIENTACIÓN DEL CARRIL RUNNING**

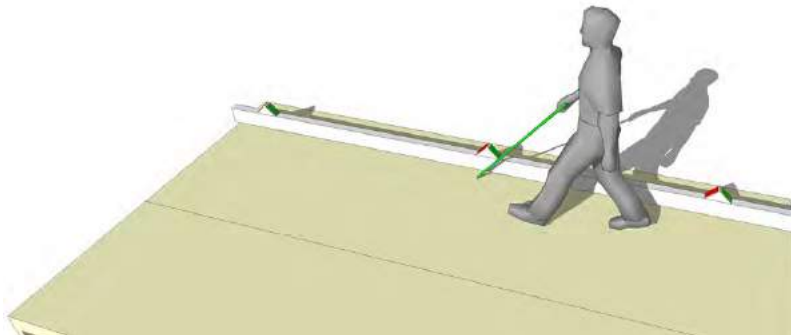


Nº	Mobiliario Urbano	BALIZA DE ORIENTACIÓN	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Ubicación pasos subterráneos <sup>10</sup>	Si	C
1.2	Baliza reflectante <sup>9</sup>	Si	N.C
1.3	Señalización por colores el sentido de la marcha <sup>11</sup>	Si	N.C
1.4	No interfiere en el itinerario peatonal	Si	C
1.5	Fácil detección	Si	N.C
1.6	Buen Mantenimiento	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales.
  - 1.1 Se debería instalar balizas reflectantes que puedan ser detectados en horarios nocturnos, para orientarse y no interferir en otros itinerarios peatonales.
  - 1.1 Sería necesario usar dos colores diferentes. Los situados en el sentido de la marcha en color verde, y los situados en contra sentido en color rojo, con material reflectante.
  - 1.6 Se recomienda la limpieza de las balizas, para que puedan ser detectadas y no provocar situaciones de peligro.



Baliza de orientación<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 5 Baliza de orientación y señalización: A lo largo del todo el itinerario accesible y, especialmente en el interior de los pasos subterráneos y túneles, se colocarán balizas de señalización y orientación reflectantes.

<sup>11</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 5 Baliza de orientación y señalización: Para facilitar la orientación del usuario, se usarán dos colores diferentes de material reflectante. Los situados a la derecha del itinerario, en el sentido de la marcha, serán de color verde, y los situados a la izquierda, de color rojo.

<sup>12</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 5 Baliza de orientación y señalización pag 18.

**1.7 SEÑALIZACIÓN PUNTO KILOMETRO CARRIL RUNNING**



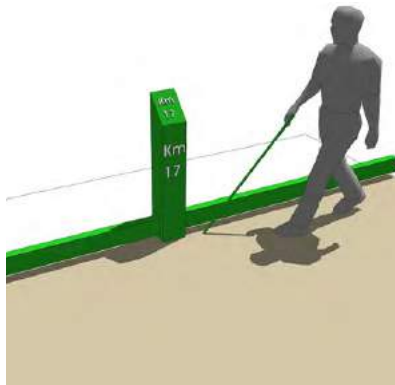
Nº	Mobiliario Urbano	PUNTO KILOMETRO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Altura cartel <sup>13</sup>	0,90-1,25m	N.C
1.2	Sistema Braille <sup>12</sup>	Si	N.C
1.4	No interfiere en el itinerario peatonal	Si	C
1.5	Fácil detección	Si	N.C
1.6	Inclinación entre 30º y 45º <sup>14</sup>	Si	N.C
1.7	Buen Mantenimiento	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales.

1.1 Sería necesario instalar un nuevo monolito a una altura normalizada entre 0,90 y 1,25 metros y que en la parte superior contenga un espacio reservado a información en braille. Para la lectura en alto relieve, es necesario una inclinación entre 30º y 45º grados.



Punto kilometro<sup>15</sup>



---

<sup>12</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 5 Baliza de orientación y señalización pag 18.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo, en plano horizontal entre 0,90 m y 1,25 m, se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>14</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 25 punto kilómetro: Se incorporará en la parte superior del monolito un espacio reservado para que las personas con discapacidad visual tengan acceso a la información. La inclinación será de entre 30º y 45º para facilitar su lectura con la mano.

<sup>15</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 25 punto kilómetro pag 47.

**1.8 CARTEL INFORMATIVO ACCESO AL CAMPO DE FULBOL**



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMACIÓN ARBOLADO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>16</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	N.P
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>15</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECToras**

1.2 Se debería desplazar el cartel al vallado perimetral y añadir información de ubicación del teléfono público más cercano, centro sanitario más cercano, teléfono del servicio, de mantenimiento, aseos e información en Braille.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

## 1.9 CARTEL INFORMATIVO ZONA PARA PERROS



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INF. ZONA DE PERROS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Altura cartel <sup>17</sup>	0,90-1,75m	N.C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	N.P
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	N.C
1.8	Sistema Braille <sup>15</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

1.1 Se debería instalar un cartel informativo con una altura entre 0,90-1,75m, libre de obstáculos con una aproximación frontal, escrito en braille, con información concisa y básica de las normas de uso de la zona habilitada para mascotas.

1.8 Sería necesario añadir información con sistema braille para que todas las personas lo puedan entender.



---

<sup>17</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 25 punto kilómetro: Se incorporará en la parte superior del monolito un espacio reservado para que las personas con discapacidad visual tengan acceso a la información. La inclinación será de entre 30º y 45º para facilitar su lectura con la mano.

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.



### 1.10 CARTEL INFORMATIVO CARRIL BICI I



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL CARRIL BICI	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>19</sup>	1,80m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización del carril bici	Si	C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	N.P
1.8	Sistema Braille	SI	N.P
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	<b>N.C</b>

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

- 1.10 Se debería realizar trabajos de mantenimiento de limpieza y adecuación de la señalización vial.

<sup>19</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales.

**1.11 CARTEL INFORMATIVO CARRIL BICI II**



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL CARRIL BICI	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>20</sup>	1,80m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización del carril bici	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	N.P
1.8	Sistema Braille	SI	N.P
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

**MEDIDAS CORRECToras**

Cumple con las normativa de aplicación.

<sup>20</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001. La altura mínima de las señales respecto de la rasante de la vía ciclista debe ser de 1,80 m.

## 1.12 CARTEL INFORMATIVO ACCESO A PARADA METRO



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INF. PARADA METRO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>21</sup>	0,90-1,75m	N.P
1.2	Señalización de los accesos	Si	C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>15</sup>	SI	N.P
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

### MEDIDAS CORRECToras

#### 1. Características generales.

Al no ser fácilmente detectable la parada de metro, sería necesaria la instalación de poste iluminado para señalar la boca de acceso y nombre de la parada.



Señalización vertical boca de metro <sup>22</sup>

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>22</sup> <http://www.que.es/valencia/201012161800-metrovalencia-mejora-senalizacion-estacion-joaquin-epi.html>, 2016

**1.12 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO AL ASCENSOR**



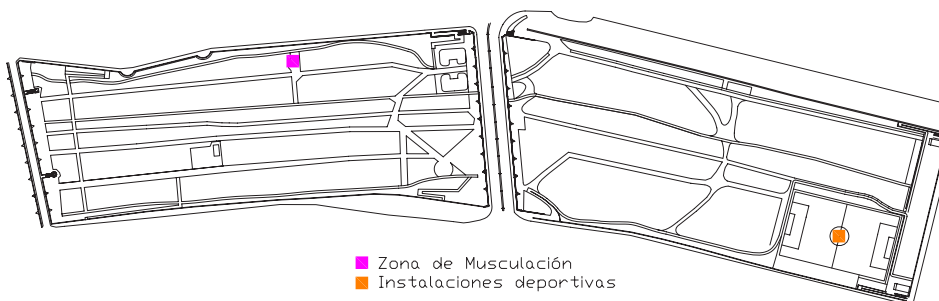
Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL ACCESO ASCENSOR	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>23</sup>	0,90-1,75m	N.P
1.2	Señalización de los accesos	Si	C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>15</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

**MEDIDAS CORRECToras**

1.9 Sería necesario instalar un cartel con información en Braille.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

## 2. INSTALACIONES DEPORTIVAS



### 2.1 ZONAS DE MANTENIMIENTO



Nº	Mobiliario Urbano	CIRCUITO BIOSALIDABLE	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{24}$	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{25}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro $^{26}$	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Estrechamiento <sup>27</sup>	$\geq 1,50$ m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Escalones aislados o resaltes	<i>Prohibido</i>	C
1.7	Nivel de iluminación <sup>28</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos <sup>29</sup>	5cm	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

Se debería instalar un cartel con una altura entre 0,90-1,75m, libre de obstáculos con una aproximación frontal, escrito en braille, con información concisa y básica de cómo realizar los ejercicios.

### 3. Bordillo.

3.1 Sería necesario la colocación de un bordillo para delimitación de la zona ajardinada.

---

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>25</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.5 Sectores de juegos: Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6, Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes,

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

## 2.2 CAMPO DE FUTBOL



### Acceso principal:

Nº	Mobiliario Urbano	CAMPO DE FUTBOL	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	0,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{30}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>31</sup>	20 lux	<b>N.C</b>
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

- 1.6 Sería necesario reforzar la iluminación en el acceso, ya que se ilumina gracias a las luminarias instaladas en el campo de futbol.

<sup>30</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>31</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

**Acceso secundario:**



Nº	Mobiliario Urbano	CAMPO DE FUTBOL	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	0,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{32}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con circulo de diámetro	$\geq 1,50$ m	N.C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>33</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales.

1.3 Se debería crear un espacio libre de obstáculos de un circulo de diámetro de 1,50 metros y que no invada la banda libre del itinerario peatonal.

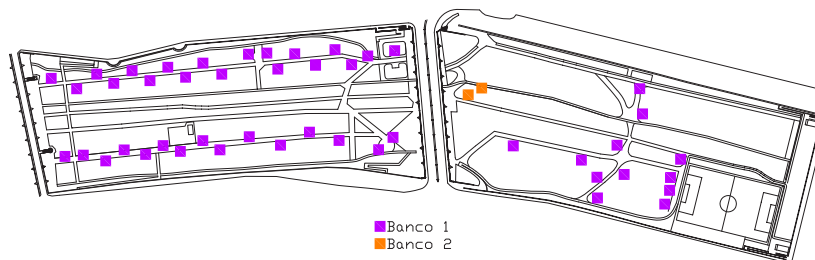
1.6 Sería necesario reforzar la iluminación en el acceso, ya que se ilumina gracias a las luminarias instaladas en el campo de futbol.

<sup>32</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 articulo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>33</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



#### 4. ÁREAS DE DESCANSO



#### BANCO TIPO 1



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>34</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura $\geq$ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq$ 1,50 m	C

2	Pavimentos		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

##### 1. Características generales.

1.1 Se debería eliminar el desnivel existente y dejarlo a cota 0,00 m, para que todas las personas puedan utilizarlo de forma autónoma.

1.4 Se debería instalar apoyabrazos en ambos lados del banco a una altura entre 18 y 20 cm, para facilitar las acciones de sentarse y levantarse.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

**BANCO TIPO 2**



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	N.C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	N.P
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>35</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura ≥ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

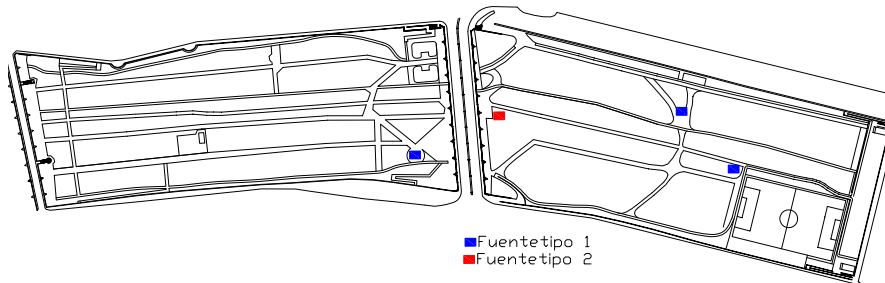
1. Características generales.

1.1 Al igual que su predecesor, sería necesario eliminar el desnivel existente y dejarlo a cota 0,00 m, para que todas las personas puedan utilizarlo de forma autónoma.

1.4 Se debería instalar apoyabrazos en ambos lados del banco a una altura entre 18 y 20 cm, para facilitar las acciones de sentarse y levantarse.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

## 5. FUENTES DE AGUA POTABLE



### FUENTES TIPO 1



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE TIPO1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>36</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	N.C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>37</sup>	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

- 1.1 Sería necesario la sustitución de la fuente por una que sea de doble caño y con surtidor hacia arriba. La grifería superior debería instalarse a una altura entre 1,00 y 1,10 metros y la inferior a 0,70 metros de altura, para permitir su utilización a personas mayores, discapacitadas y niños.



Fuente de doble caño de agua

<sup>36</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

**FUENTES TIPO 2**



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE TIPO 4	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	N.C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>38</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>39</sup>	≥ 1,50 m	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	N.C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales.

Se debería instalar una nueva fuente, por una de doble caño, el primer caño a una altura de 0,70 metros con surtidor de agua hacia arriba, para permitir su utilización a personas mayores, personas en sillas de ruedas y niños; y el segundo caño a una altura entre 0,20-0,30 metros para uso de canes o mascotas.



Fuente con bebedero para perros<sup>40</sup>



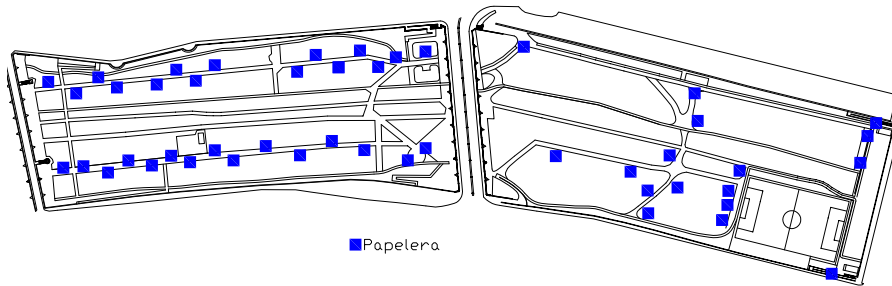
---

<sup>38</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

<sup>40</sup> <http://getaferadio.com/2016/03/10/50-fuentes-para-personas-y-perros/2016>

## 6. PAPELERA



### PAPELERA TIPO 1



Nº	Mobiliario Urbano	PAPELERA TIPO 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura de boca o mecanismo <sup>41</sup>	0,70-0,90m	0,90m
1.2	No interfiere en la banda peatonal	Si	C
1.3	Papeleras al sentido de circulación la boca	Si	C
1.4	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.5	Buen mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

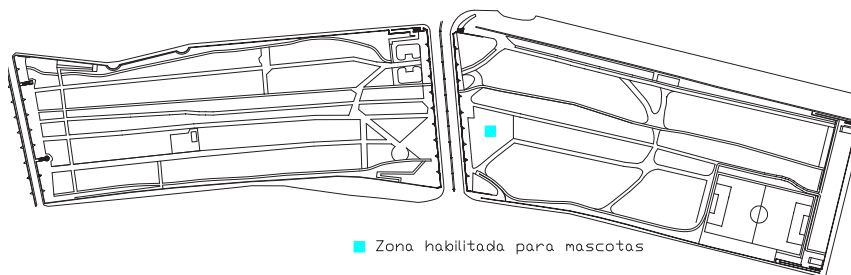
### MEDIDAS CORRECTORAS

La papeleras cumple con la normativa de aplicación.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 28.a Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos: En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.



## 7. ZONA HABILITADA PARA MASCOTAS



Nº	Mobiliario Urbano	HABILIDAD PARA MASCOTAS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	$\geq 0,80$ m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{42}$	3,00m	N.C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>43</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C
2.4	90% de proctor modificado	Si	C

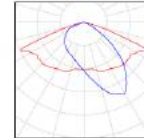
### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

- 1.1 Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento de limpieza del suelo de vegetación y cortar las ramas de los arboles, que invaden el espacio libre de circulación de 3,00 metros de altura.

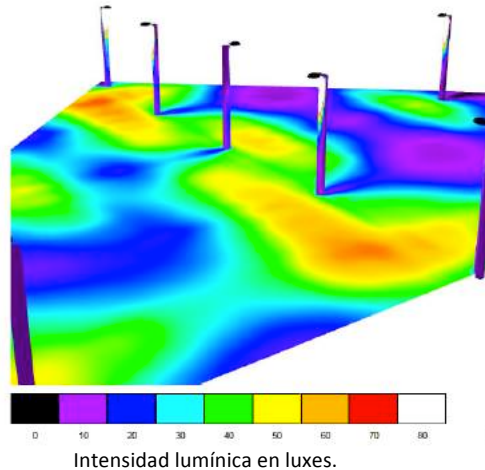
- 1.5 En el acceso al recinto, sería necesario colocar dos hojas que se cierren en los accesos para controlar mejor a las mascotas. También se debería terminar de instalar la vallado metálico, ya que existen zonas donde sólo hay vegetación.
- 1.6 Al no existir iluminación en la zona de picnic, se propone según cálculo realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

13 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 8600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada

Se obtiene una iluminancia media de 32 luxes, donde en la vertical de la farola el valor es de 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes.*<sup>44</sup>

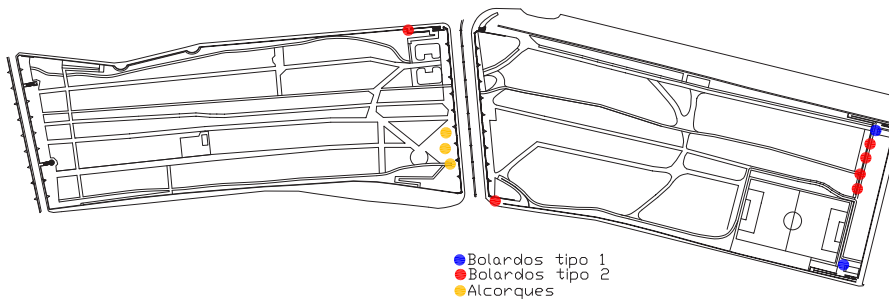


<sup>42</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>43</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>44</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

## 8. BOLARDOS Y ALCORQUES.



### 8.1 BOLARDOS



Bolardo		
	Normativa	Situación actual
<b>Características generales</b>		
Separación 1,80 metros <sup>45</sup>	SI	N.C
Altura entre 0,75-0,90 metros <sup>46</sup>	SI	N.C
Diámetro ≥ 10cm	SI	C
Diseño sin aristas y redondeado	SI	C
Color contrastado con el pavimento	SI	N.C
Instalación alineada <sup>47</sup>	SI	C
Iluminación <sup>48</sup>	SI	N.C
Altura entre 1,20-1,40m	Recomendación	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

Se debería instalar los bolardos con una separación de 1,80 metros, sin invadir el carril bici y el carril running y que estén bien contrastados con el pavimento.

Se recomienda que se sustituyan y se instalen otros con mayor altura entre 1,20 y 1,40 metros, con iluminación en el tramo superior para asegurar su visibilidad en horas nocturnas.



Imagen bolardo pag web: <http://www.ragni-ic.com/proizvodi/bitve/pdf/Graphis>.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 29, Bolardos: Los bolardos instalados en las áreas de uso peatonal tendrán una altura situada entre 0,75 y 0,90 m, un ancho o diámetro mínimo de 10 cm y un diseño redondeado y sin aristas.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 29, Bolardos: Se ubicarán de forma alineada, y en ningún caso invadirán el itinerario peatonal accesible ni reducirán su anchura en los cruces u otros puntos del recorrido.

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 29, Bolardos: Serán de un color que contraste con el pavimento en toda la pieza o, como mínimo en su tramo superior, asegurando su visibilidad en horas nocturnas

## 8.2 ALCORQUES



Alcorque		
	Normativa	Situación actual
<b>Características generales</b>		
No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
Enrasados con el pavimento	SI	N.P
Material permeables	SI	C
Diámetro de apertura $\leq 1\text{cm}^{49}$	SI	N.P
Rejillas de cuadrículas colocados transversalmente a la marcha	SI	N.P
Antideslizante	SI	N.P
Sólidamente fijados	SI	N.P

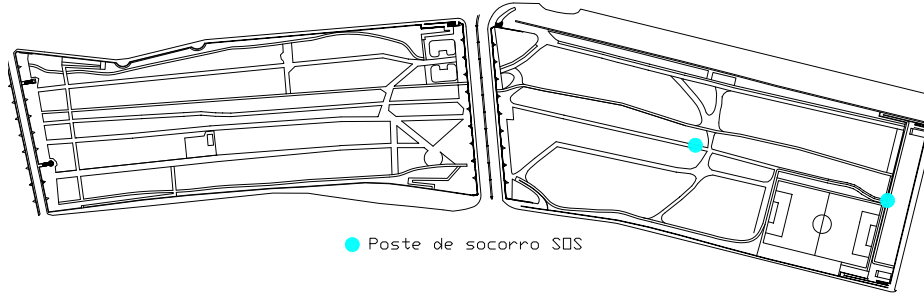
### MEDIDAS CORRECTORAS

Cumple con la normativa de aplicación.

Se recomienda que el arbolado se traslade a la zona de jardín.

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12, Bolardos: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

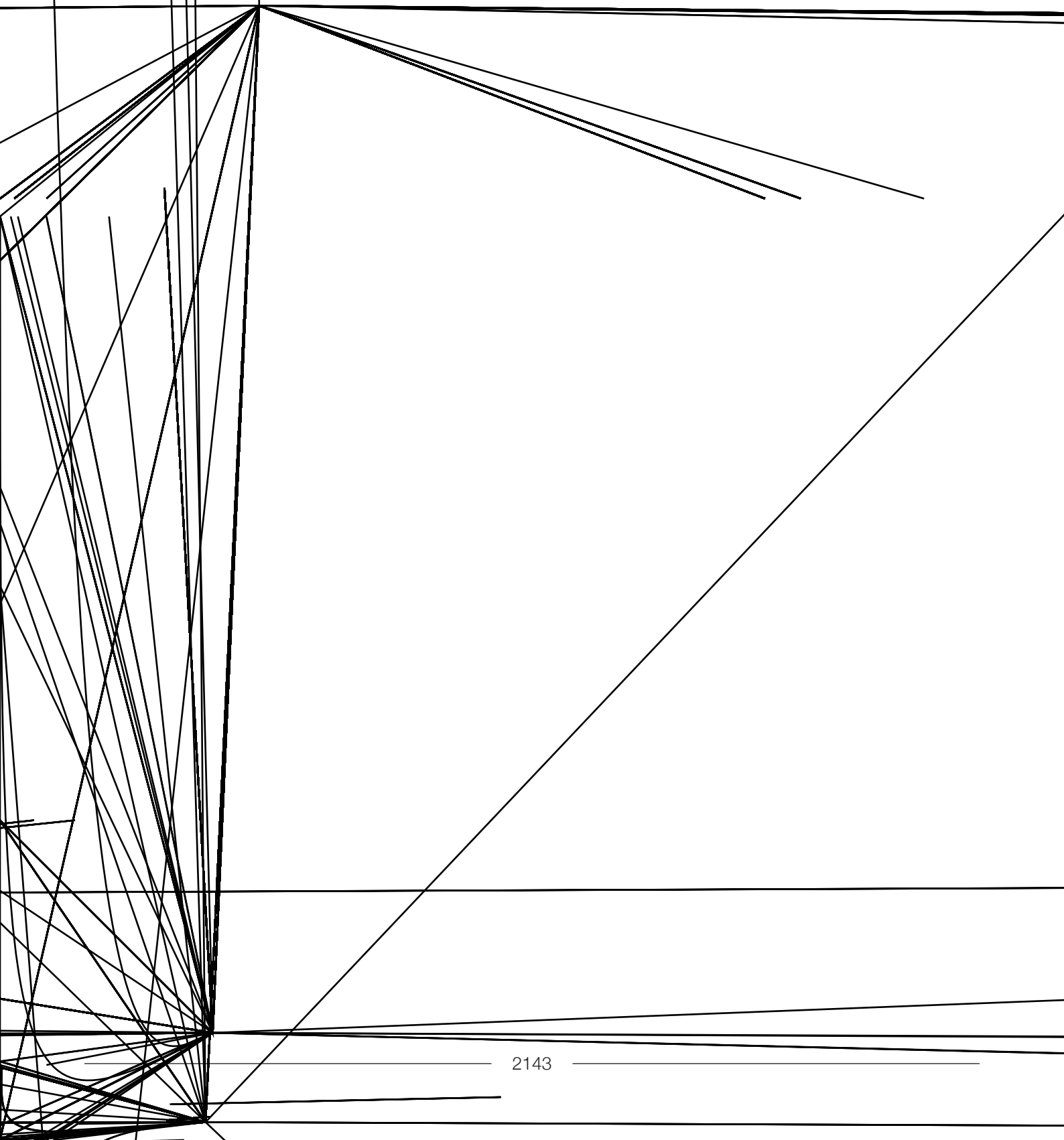
### 9. PUNTO DE SOCORRO S.O.S



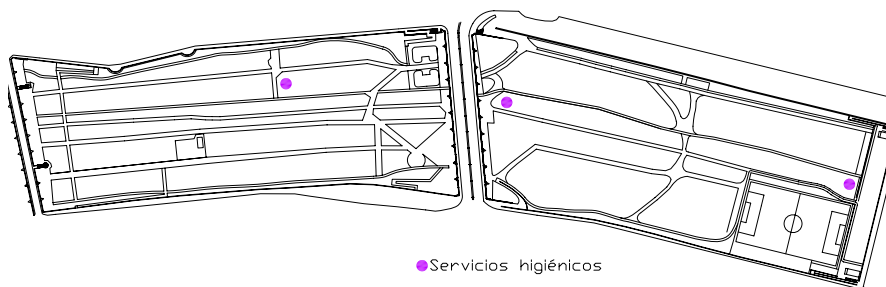
Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL PUNTO SOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Altura <sup>50</sup>	0,70-1,00m	1,05 m
1.2	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.3	Fácil detección, no volados	Si	C
1.4	Sistema Braille <sup>15</sup>	Si	N.C
1.5	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	N.C
1.6	Buen Mantenimiento	SI	C

### MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales.
  - 1.1 Sería necesario modificar la altura de instalación del poste de socorro, para cumplir la normativa de aplicación.
  - 1.4 Se debería añadir información con sistema braille para que todas las personas lo puedan entender.



## 10. SERVICIOS HIGIÉNICOS



Los servicios higiénicos públicos, son imprescindible en cualquier espacio ya sea en núcleos urbanos, parques, edificios etc., donde además de realizar las funciones fisiológicas se realizan otras actividades que tienen que ver con el cuerpo y sus cuidados.

En este tramo del cauce, carece de baños o aseos. Se debería instalar junto a la zona de musculación del tramo 7 y al inicio y fin del tramo 8, ya que es donde más afluencia de gente se suele producir.

Es importante que estén bien señalizados y que se puedan identificar fácilmente mediante símbolos claros y visibles sobre la puerta de cada recinto. Tendrán señalización luminosa en el exterior de libre-ocupado.

Las cabinas de los aseos deberán contar con un lavabo en su interior con independencia de que existan otros aseos.

Deberá poder inscribirse en el interior un círculo libre de obstáculos de 1,50 metros de diámetro.

Espacio libre mínimo de paso 0,85 metros de ancho y 2,05 metros de altura.

A ambos lados de la puerta, existirá un espacio de giro libre de obstáculos de 1,50 metros.

Deben abrir hacia el exterior con un ángulo mínimo de apertura 90°. Si abre hacia el interior el espacio de barrido de la puerta no interferirá el espacio de giro libre de obstáculo.

Los mecanismos de apertura serán de presión o palanca y estarán situados a una altura de  $\leq 0,95$  metros.

Tendrá las instrucciones de uso en 5 idiomas; Instrucciones específicas de funcionamiento en 2 idiomas, con información en alto relieve (Braille).





Imagen de cabina <http://www.lineacitta.it/es/triax-monobloque.php#tabs-2>

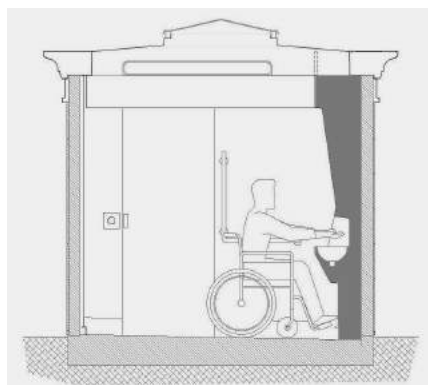
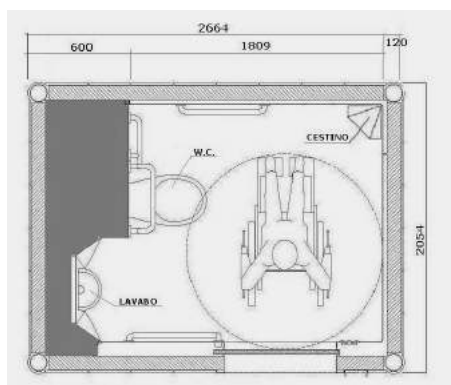
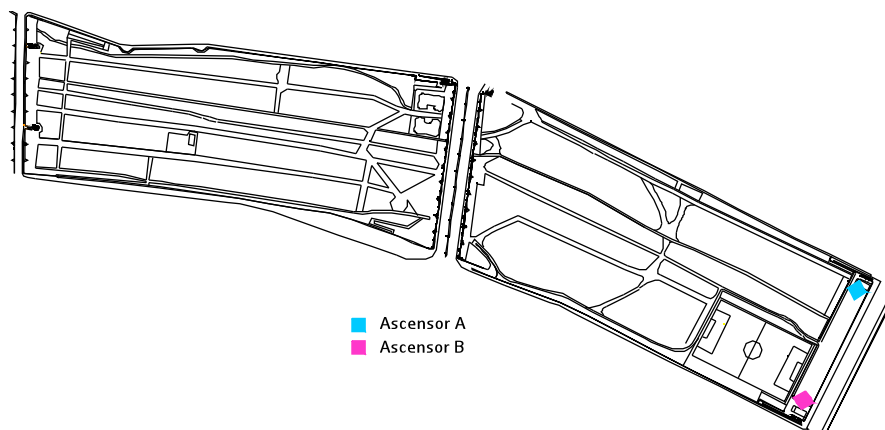


Imagen de planos cabina <http://www.lineacitta.it/es/triax-monobloque.php#tabs-2>

**ACCESOS ESTACIÓN ALAMEDA INTERCAMBIADOR LINEAS 3, 5, 7 Y 9**


Ascensor			
Nº		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	Puertas automáticas	SI	C
1.4	Puertas transparentes o parcialmente transparentes	SI	N.C
1.5	Comando interior instalado horizontalmente	SI	N.C
1.6	Indicador sonoro de parada	SI	N.C
1.7	Indicador visual de parada	SI	C
1.8	Información nº de planta	SI	C
1.9	Bucle de inducción magnética	SI	N.C
1.10	Iluminación en luxes <sup>52</sup>	200 luxes	N.C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo de puerta de paso m.	≥ 1,00m	0,80m
2.3	Espacio libre de obstáculos que no invada el itinerario peatonal.	Si $\emptyset \geq 1,50$	N.C
2.4	Dimensiones mínimas en el interior cabina	1,10x1,40m	C
2.5	Altura botones rellano	Entre 0,90 y 1,00m	N.C
2.6	Botones comando interior ascensor	Entre 0,90 y 1,00m	N.C
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	C
3.2	Altura pasamanos	entre 900 ± 25 mm	N.C.
3.3	Sección transversal	entre 30 y 45 mm	C
3.4	Espacio libre entre la pared y la zona a asir	35mm	C

<b>3 Pasamanos</b>			
3.1	A ambos lados	SI	C
3.2	Altura pasamanos	entre 900 ± 25 mm	N.C.
3.3	Sección transversal	entre 30 y 45 mm	C
3.4	Espacio libre entre la pared y la zona a asir	35mm	C
<b>4 Pavimentos</b>			
4.1	Sin resaltes	SI	N.C.
4.2	Compacto, duro	SI	C
4.3	Antideslizante	SI	C
4.5	Diferenciado pavimento al embarque y desembarque con una franja ≥ 1,20m	SI	N.C.

### MEDIDAS CORRECTORAS

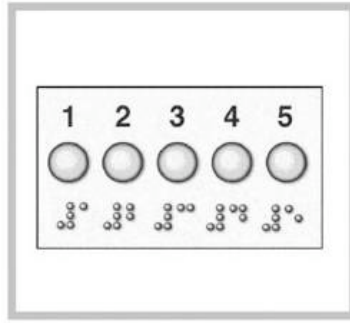
#### 1. Características generales.

1.4 Sería necesario cambiar las puertas de acceso y colocar unas nuevas transparentes o parcialmente transparentes, de manera que permitan el contacto visual con el exterior.



Puerta transparente en ascensor de Metro<sup>53</sup>

1.5 Se debería modificar los comandos del ascensor e instalarlos horizontalmente a una altura comprendida entre 0,90 y 1,00 metros.



Teclado en alto relieve y en Braille<sup>54</sup>

1.6 Debería instalarse un Indicador sonoro de parada, ya que ayuda a anticiparse a la llegada del ascensor a la planta e información sonora de la llegada del ascensor.

1.7 Sería necesario una instalación de bucle magnético para facilitar la comunicación a personas con problemas auditivos de la llegada, parada, señal de emergencia etc... del ascensor.

## 2 Características dimensionales.

2.1 Debería modificarse las puertas de acceso tanto del embarque como el desembarque e instalar unas puertas de 1,00 metros de ancho.

2.2 Al existir un estrangulamiento en el acceso al ascensor de 1,02 por la boca de metro, se debería crear en el lado opuesto el acceso, ya que existe espacio suficiente y no invade el itinerario peatonal.

El nuevo acceso debería tener un espacio mínimo de maniobra de 1,50 metros libre de obstáculos.

Se recomienda dotar de una estructura auxiliar tipo marquesina para proteger de las inclemencias meteorológicas al usuario mientras espera al ascensor.

---

<sup>52</sup> FUNDOSA ACCESIBILIDAD. *Accesibilidad universal. Requisitos de espacios públicos urbanizados, entornos edificados, transporte y comunicación*. AENOR. Pag 20. Ascensores: El nivel de iluminación mínimo de 200 luxes.

<sup>53</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutual de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 3

<sup>54</sup> ROVIRA BELETA E., *Libro blanco de la Accesibilidad*. Enrique Rovira Beleta. Barcelona, 2003 pag 95



Creación del nuevo acceso por el lado opuesto

2.5 Al igual que los comandos interiores, el botón de llamada al ascensor se debería modificar a una altura entre 0,90 m y 1,00 m.

3. Pasamanos.

3.1 Se recomienda la modificación del pasamanos a una altura entre  $900 \pm 25$  mm, según la normativa de aplicación.

4. Pavimentos.

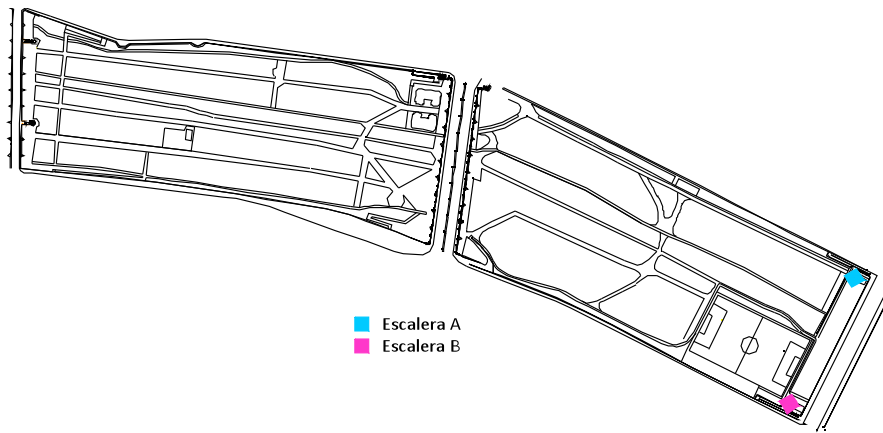
4.1 Sería necesario solucionar el problema en el acceso por la existencia de un resalte o desnivel entre el ascensor y el pavimento de la parada.

4.2 En el embarque y desembarque del ascensor debería colocarse una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento táctil indicador, para facilitar la localización del ascensor a las personas con discapacidad visual.



Pavimento táctil indicador en el embarque

**ESCALERA A-B**



ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 7-8 – A y B	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{55}$	1,50m	7,78m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{56}$	1,50m	1,78m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>57</sup>	$\leq 10$	14/15
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>58</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>59</sup>	Si $\varnothing \leq 1,50m$	N.P
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>60</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>61</sup>	20 luxes	N.C
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	44cm
2.2	Contrahuella $\leq^{62}$	16cm	17cm
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>63</sup>	54 - 70cm	68cm
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	N.C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	N.C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{64}$	SI	N.C
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>65</sup>	SI	N.C

4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C
4.2	Central <sup>66</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.C
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>67</sup>	0,65-0,75m	N.C
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	N.C
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>68</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	C
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>69</sup>	$\geq$ 4cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales.

1.3 Se debería realizar un nuevo replanteo de los peldaños y redistribuir los 29 escalones existente en tres tramos de como máximo 10 peldaños con dos rellano intermedio para que las personas puedan efectuar paradas para descansar.

1.10 Sería aconsejable instalar el mismo sistema de alumbrado existente en el otro lado del recorrido e instalar luminarias tipo balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.



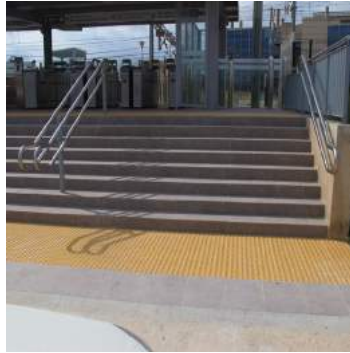
Luminaria empotrada en la tabica<sup>70</sup>

### 2. Escalones:

2.2 Sería necesario compensar los escalones para que la contrahuella no sea mayor de 16 cm.

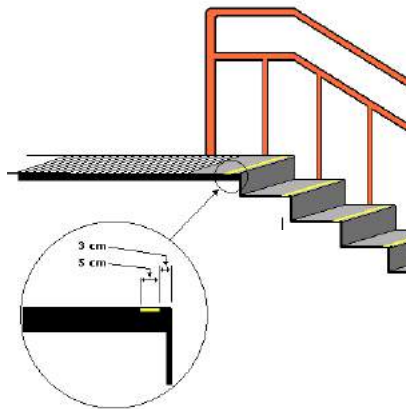
### 3. Pavimento:

3.5 Sería conveniente diferenciar el pavimento al inicio y fin de la escalera con franja de 1,20 metros de ancho, con el fin de favorecer la orientación de las personas con graves deficiencias visuales.



Pavimento señalizador al embarque y desembarque

- 3.6 Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastara en textura y color con el pavimento del escalón.



Banda antideslizante<sup>71</sup>

#### 4. Pasamanos

- 4.1. Debería instalarse un pasamanos continuo a una altura entre 0,95-1,05 metros y uno inferior a una altura entre 0,65-0,75 metros.
- 4.2. En la zona central de la escalera, sería necesario instalar un pasamanos central, ya que la escalera supera los 4,00 metros de ancho.



Pasamanos central a doble altura



---

<sup>55</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>56</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>57</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>59</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>60</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>63</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>70</sup> Ficha producto empresa Normaluz, luminaria de baliza Sirio.

<sup>71</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual*, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.4.3. Escaleras y Rampas: Especificaciones para escaleras.



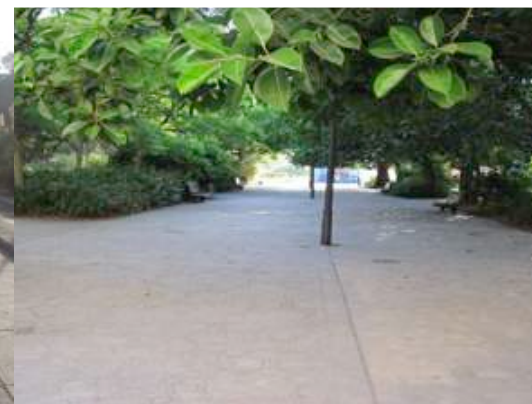
## 6.6 Tramo 9







# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 9





**TRAMO 9 – Itinerario carril bici IL01**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 9 – IL01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>1</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>2</sup>	$\geq 1,80$ m	2,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>3</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>4</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>5</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>6</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>7</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>8</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>9</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

Se recomienda la eliminación de los bolardos en los accesos al carril bici, ya que provoca una situación de peligro por choque.

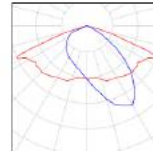


1.5.No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario por lo que se precisa la instalación de uno, para cumplir con la normativa de aplicación.

Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

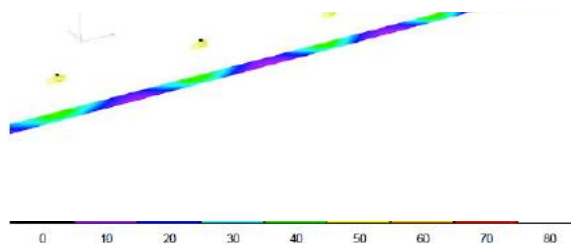
### Proyecto 1 / Lista de luminarias

11 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IL01

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 24 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad de las luminarias en luxes

### 3. Plataformas mixtas:

3.3..Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>10</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



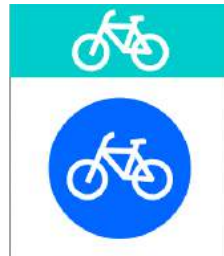
Señalización horizontal del carril bici



BR1



BR301



BR407



BR25

Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

3.4..Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>2</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>10</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 9 – Itinerario peatonal IL02**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 9 – IL02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	N.C.
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>11</sup>	20luxes	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>12</sup>	$\geq 1,80$ m	4,90m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>13</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>14</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>15</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>16</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>17</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>18</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>19</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:

1.2. Sería necesario realizar un cambio de rasante del pavimento de forma progresiva creando una falsa pendiente para salvar el desnivel existente y eliminar el bordillo que delimita esta zona.



Eliminación del desnivel creado para la retención de agua.

1.5. Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 15 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

1..	Farola								Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	15 m
Intensidad	48luxes	26,5luxes	15luxes	14luxes	21luxes	39luxes	45luxes	53luxes	57luxes

3. Plataformas mixtas:

3.3.. Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>20</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

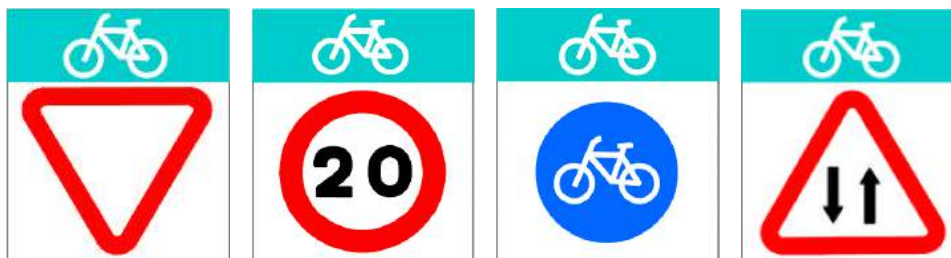
Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Marca vial de vía ciclista  
o senda ciclable



Señalización horizontal del carril bici



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

3.4..Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Los registros de instalaciones que invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, se deberían desplazar a la zona del jardín.

---

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>13</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>20</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.



**TRAMO 9 – Itinerario peatonal IL03**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 9- IL03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	N.C.
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>21</sup>	20luxes	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>22</sup>	$\geq 1,80$ m	4,75m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>23</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>24</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2%/8%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>25</sup>	$\geq 1,50$ m	1,66m
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>26</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>27</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.C.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>28</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>29</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

1.2.Sería necesario realizar la demolición del badén existente entre el pavimento de granito y el hormigón impreso que impide una transición con un cambio de rasante constante.

1.4..Se aconsejaría realizar trabajos de poda sobre toda aquella vegetación que de alguna manera invade el ancho peatonal de circulación.

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 10 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

2..	Farola					Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m
Intensidad	58luxes	36luxes	26luxes	34luxes	48luxes	54luxes

### 2. Características dimensionales:

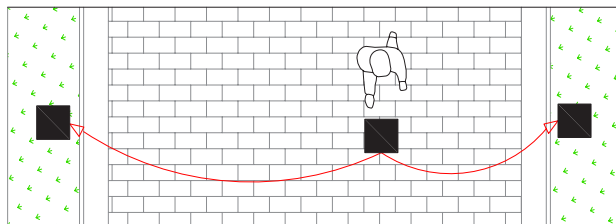
2.5.Sería necesario adecuar la pendiente transversal al 2% en el paso inferior del Puente de las Flores, para garantizar el uso no discriminatorio y la circulación de forma autónoma y continua de todas las personas.

### 4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.1..Los alcorques protegidos por adoquines en los que se han levantado piezas deberían ser sustituidas y a su vez garantizar la homogeneidad para evitar posibles tropiezos en el caso de pisar sobre ellos.



#### 4.2..Los registros de instalaciones que invaden el itinerario peatonal, se deberían desplazar a la zona del jardín.



Nueva ubicación de las arquetas a la zona del jardín

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>23</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 9 – Itinerario carril running IL04**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 9 – IL04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	N.C.
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>30</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>31</sup>	$\geq 1,80$ m	2,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>32</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>33</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 6,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>34</sup>	$\geq 1,50$ m	1,66m
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>35</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>36</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>37</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>38</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

- 1.1..Sería necesario eliminar los bolardos, ya que se impide el cruce entre los dos sentidos de los corredores.
- 1.2..Sería necesario realizar la demolición del resalte existente entre el pavimento de granito y el hormigón impreso que impide una transición con un cambio de rasante constante.
- 1.5.La iluminación diseñada, posibilita referenciar el recorrido del itinerario ahora bien, al no tener una masa vertical donde reflejar el haz de luz que se emite, impide tener el alumbrado mínimo necesario.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola						Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m
Intensidad	1luxes	0luxes	0luxes	0luxes	0luxes	0luxes	1luxes

Se recomienda plantar vegetación tipo seto junto las luminarias para que haz de luz pueda reflejar e iluminar el carril running.

---

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>32</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>33</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.



**TRAMO 9 – Itinerario peatonal IL05-IL06-IL07**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS					
Nº	TRAMO 9	Normativa	IL05	IL06	IL07
<b>1</b>	<b>Características generales</b>				
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma		N.C.	
1.2	Exento de peldaños	SI		C	
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$		N.P.	
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro		N.P.	
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI		N.C.	
1.5	Iluminación en luxes <sup>39</sup>	20luxes		N.C.	
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>				
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>40</sup>	$\geq 1,80$ m		5,67m	
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>41</sup>	$\geq 3,00$ m		N.C.	
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m		N.P.	
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>42</sup>	$m \leq 6,00\%$		< 6,00%	
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$		< 2,00%	
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>43</sup>	$\geq 1,50$ m		N.P.	
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>				
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía		N.P.	
3.2	Prioridad de circulación	peatonal		N.P.	
3.3	Señalización <sup>44</sup>	diferenciado de pavimentos		N.P.	
		vertical de aviso a vehículos		N.P.	
3.4	Cruces <sup>45</sup>	garantizar continuidad paso peatonal		N.P.	
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>				
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.	N.C.	N.P.
4.2	Diseño de rejas y registros <sup>46</sup>	sin invadir uso peatonal		N.C.	
		enrasados a pavimento		C	
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha		N.P.	
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>47</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$		N.P.	
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>				
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI		C	
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO		C	
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40		C	
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal		N.P.	

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

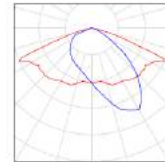
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

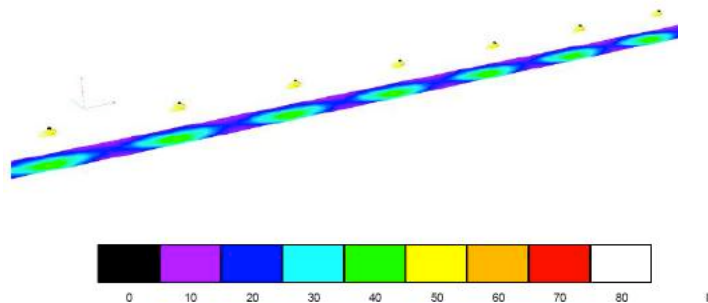
- 1.4..Se aconsejaría realizar trabajos de poda sobre toda aquella vegetación que de alguna manera invade el ancho y alto del itinerario peatonal.
- 1.5..Carece de sistema de alumbrado, por lo que se precisa la instalación de uno, para cumplir con la normativa de aplicación.

Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

12 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
Nº de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IL05, 06 y 07.



Intensidad lumínica en luxes 1

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 23 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.

#### 4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.1..Los alcorques de los árboles en el IL06 podrían ser protegidos mediante una rejilla o bien con material compactado y enrasado.



Alcorque protegido mediante rejilla.

4.2..Sería necesario trasladar los registros de las instalaciones que invaden el itinerario peatonal a la zona de jardín.

---

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>41</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 9 – Itinerario mixto IL08**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 9- IL08	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>48</sup>	20luxes	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>49</sup>	$\geq 1,80$ m	5,87m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>50</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>51</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>52</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	C
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	C
3.3	Señalización <sup>53</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>54</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>55</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>56</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

1.1..Con carácter general, hay elementos como la rejilla con dimensión de cuadrícula superior a la máxima exigida o elementos con aristas que pueden provocar tropiezos durante la circulación son algunos de los cuales no garantizan la circulación autónoma.

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 14 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola							Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m
Intensidad	58luxes	41luxes	19luxes	10luxes	12luxes	16luxes	34luxes	55luxes

### 3.. Plataformas mixtas:

3.3..Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>57</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

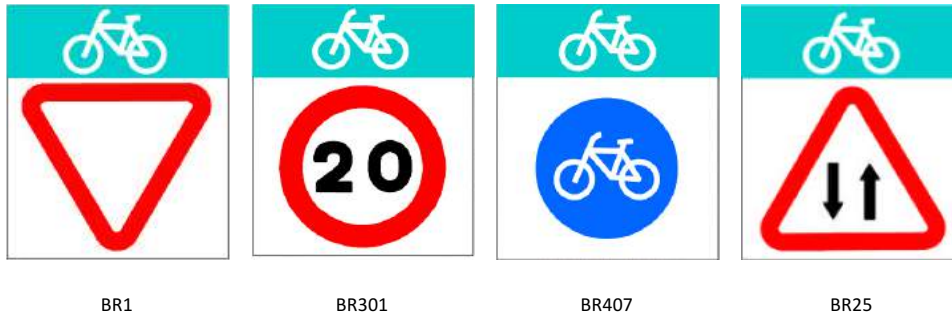
Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Marca vial de vía ciclista  
o senda ciclable

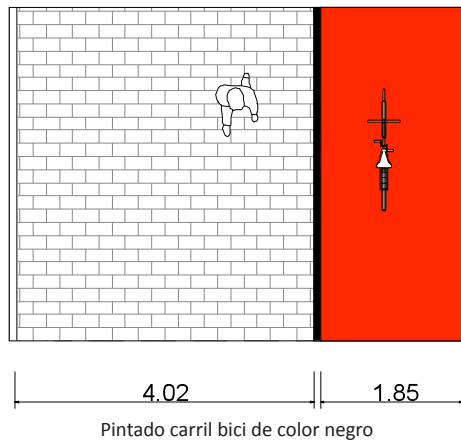


Señalización horizontal del carril bici



Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

3.4..Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.



#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación

4.2..Los registros de las instalaciones, invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, ya que no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.





---

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>50</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>57</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PÚBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 9 – Itinerario peatonal IT01**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 9 – IT01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>58</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>59</sup>	$\geq 1,80$ m	13,50m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>60</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>61</sup>	$m \leq 6,00\%$	< 2,00%
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>62</sup>	$\geq 1,50$ m	1,25m
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>63</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>64</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>65</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>66</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

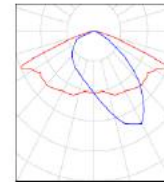
### 1. Características generales:

1.1..Con carácter general, hay elementos como son los bolardos piramidales que impiden el uso y disfrute del jardín a través de este itinerario de forma autónoma al originar estrechamientos de paso para poder llegar a los accesos de salida del tramo como son las escaleras ubicadas en la margen derecha.

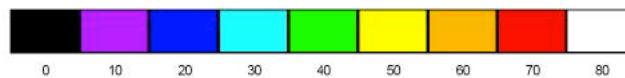
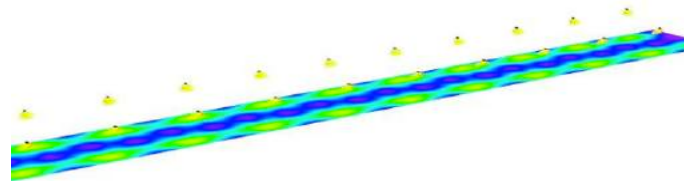
1.5.No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario.

Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

27 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada



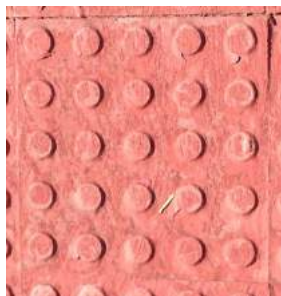
Con estas se obtiene una iluminancia media de 30 luxes, donde en la vertical de la farola el valor es de 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 20 luxes, según tabla de intensidad lumínica. *Cumpliendo con la iluminación mínima de 5 luxes.*<sup>67</sup>

### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Los registros de las instalaciones, se deberían desplazar a la zona del jardín o fuera del itinerario peatonal.

## 5.. Pavimentos:

5.4..Sería conveniente señalar y advertir con pavimento del tipo advertencia y ancho de 1,20 metros los cruces con el carril running o carril bici.



Pavimento táctil señalizador de botones de 20x20cm

---

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>59</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>60</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>63</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>67</sup> BALLESTER-OLMOS ALGUÍS, J.F. *Iluminación artificial en las zonas verdes*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación Madrid. Pag 5

**TRAMO 9 – Itinerario peatonal IT02**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 9 – IT02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.P.
1.5	Iluminación en luxes <sup>68</sup>	20luxes	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>69</sup>	$\geq 1,80$ m	9,80m
02.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>70</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>71</sup>	$m \leq 6,00$	< 2,00
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2,00
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>72</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>73</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>74</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>75</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>76</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECToras**

1.5. Las farolas o luminarias de poste están colocadas en el centro del itinerario y son de doble en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 15 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

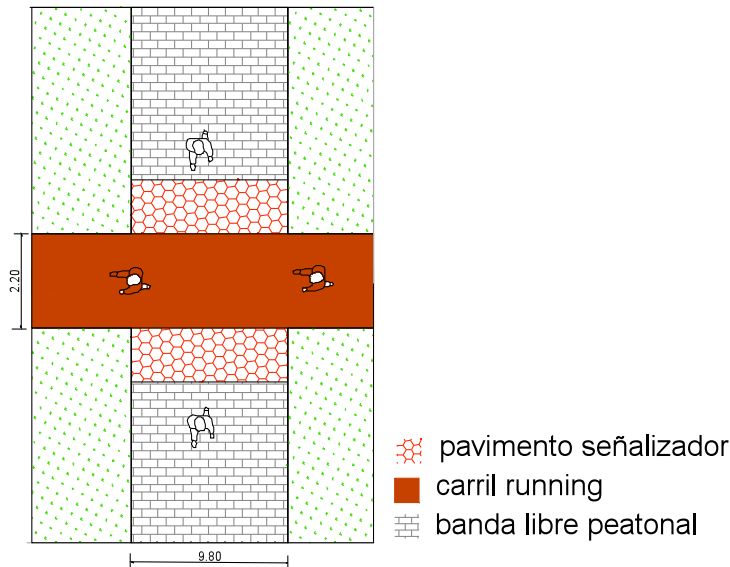
	Farola								Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m
Intensidad	85luxes	75luxes	52luxes	20luxes	10luxes	12luxes	29luxes	55luxes	75luxes

4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2.. Los registros de las instalaciones, invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, a pesar de ello, se encuentran enrasados al pavimento por lo que se presupone tanto por su morfología y acabado que no afectan a la circulación de forma continua de todas las personas.

5.. Pavimentos:

5.4. Al igual que los itinerarios predecesores, sería necesario colocar un pavimento de advertencia en los cruces con carril running, para advertir de una situación de peligro.



Croquis intersección entre carril running y el itinerario peatonal





---

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>70</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>73</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>74</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>75</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>76</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 9 – Itinerario peatonal IT03-IT05**



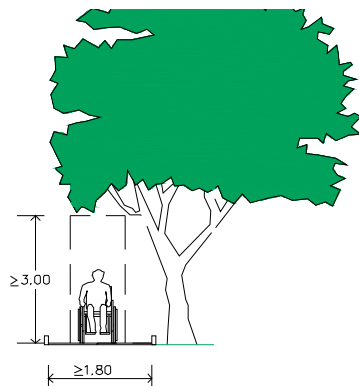
ACCESIBILIDAD ITINERARIOS				
Nº	TRAMO 9	Normativa	IT03	IT05
<b>1</b>	<b>Características generales</b>			
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C	
1.2	Exento de peldaños	SI	C	
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.	
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.	
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C	
1.5	Iluminación en luxes <sup>77</sup>	20 luxes	N.C.	
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>			
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>78</sup>	$\geq 1,80$	4,90	4,90
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>79</sup>	$\geq 3,00$	> 3	> 3
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>80</sup>	$m \leq 6,00$	< 2	< 2
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00$	< 2	< 2
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>81</sup>	$\geq 1,50$	C	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>			
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.	N.P.
3.3	Señalización <sup>82</sup>	diferenciado de pavimentos	C	C
		vertical de aviso a vehículos	N.P.	N.P.
3.4	Cruces <sup>83</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>			
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>84</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.	N.C.
		enrasados a pavimento	C	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>85</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>			
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	C.	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.. Características generales:

1.4..Se debería realizar trabajos de mantenimiento de poda sobre toda aquella vegetación que de alguna manera invade el ancho y alto libre peatonal de circulación.



Croquis de ancho y alto libre peatonal

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en el centro del itinerario y son de doble en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 18 metros.

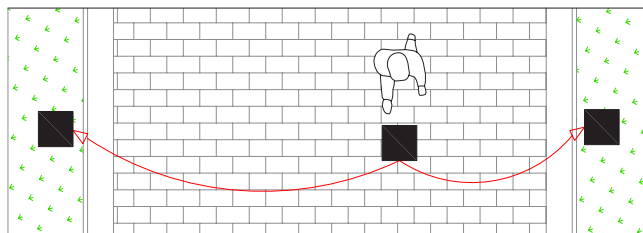
Existe problemas de vegetación ya que es una zona de arbolado frondoso. El nivel de iluminación que encontramos es el siguiente:

	Farola									Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m
Intensidad	91luxes	64luxes	38luxes	5luxes	0luxes	0luxes	9luxes	21luxes	34luxes	78luxes

Se recomienda que se realice podas de los arbolados cada 3 meses

4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

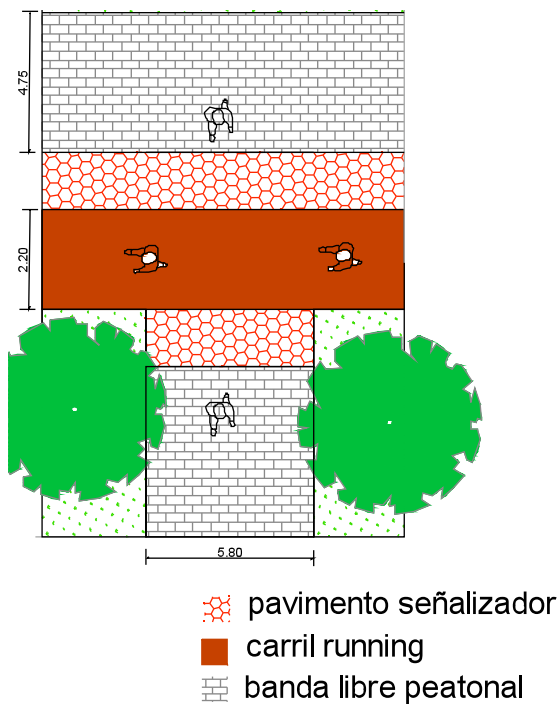
4.2..Los registros de las instalaciones, que invaden el itinerario peatonal, se debería desplazar a la zona del jardín.



Nueva ubicación de las arquetas a la zona del jardín

5. Pavimentos:

5.4..Sería conveniente señalar y advertir con pavimento del tipo advertencia y ancho de 1,20 metros los cruces con los itinerarios longitudinales.



Croquis intersección entre carril running y el itinerario peatonal

---

<sup>77</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>78</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>79</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>80</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>81</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>84</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>85</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 9 – Itinerario peatonal IT04**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 9 – IT04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>86</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>87</sup>	$\geq 1,80$ m	3,72/5,80m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>88</sup>	$\geq 3,00$ m	N.C.
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>89</sup>	$m \leq 6,00\%$	$< 2,00\%$
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	$< 2,00\%$
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>90</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>91</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>92</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>93</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>94</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

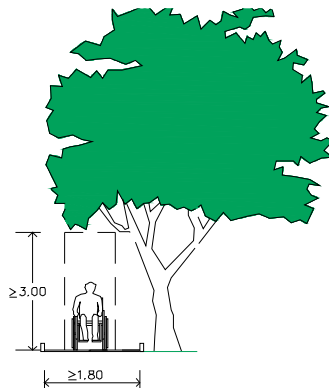
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

- 1.1. Se debería realizar trabajos de mantenimiento de poda sobre toda aquella vegetación que de alguna manera invade el ancho y alto libre peatonal de circulación.

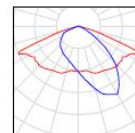


- 1.5. De los dos tramos que consta este itinerario peatonal, existe un tramo que carece de sistema de alumbrado, por lo que se precisa la instalación de uno, para cumplir con la normativa de aplicación.

Se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

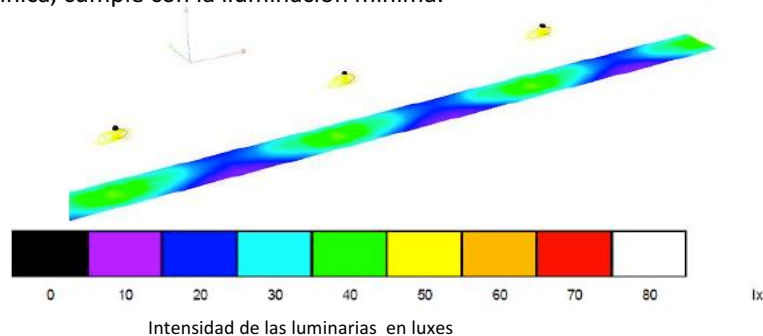
Tramo 1: comienza en el IL02 ubicado en el lado izquierdo del cauce hasta el itinerario peatonal central (carril running).

5 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT04

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 28 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 20 luxes, se obtiene resultados mas elevados que en los casos anteriores ya que es una zona de descanso próxima a la zona de juegos infantiles. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Tramo 2: Comienza en el carril running hasta el itinerario peatonal IL08 ubicado en el lado derecho del cauce.

Al igual que los itinerarios predecesores IT03 y IT05, las farolas o luminarias de poste están colocadas en el centro del itinerario y son de doble en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 18 metros.

Existe problemas de vegetación ya que es una zona de arbolado frondoso. El nivel de iluminación que encontramos es el siguiente:

	Farola									Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m
Intensidad	89luxes	45luxes	28luxes	12luxes	0luxes	4luxes	28luxes	34luxes	74luxes	74luxes

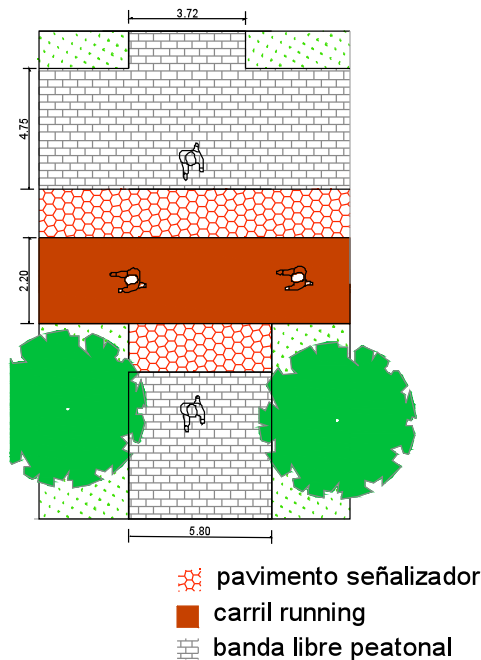
Se debería realizar trabajos de mantenimientos de poda de arbolado, para alcanzar un nivel de iluminación mínimo de 5 luxes.

4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

.2.. Los registros de las instalaciones, invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, ya que no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.

5. Pavimentos:

5.5..Sería conveniente señalar y advertir con pavimento del tipo advertencia y ancho de 1,20 metros los cruces con los itinerarios longitudinales.





---

<sup>86</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>87</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>88</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>89</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>90</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>91</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>92</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>93</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>94</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 9 – Itinerario peatonal IT06**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 9 – IT06	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>95</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>96</sup>	$\geq 1,80$ m	6,70/5,80m
/2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>97</sup>	$\geq 3,00$ m	$> 3,00$ m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>98</sup>	$m \leq 6,00\%$	$< 2,00\%$
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	$< 2,00\%$
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>99</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>100</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>101</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>102</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>103</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

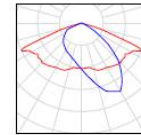
1. Características generales:

1.5. De los dos tramos que consta este itinerario peatonal, existe un tramo que carece de sistema de alumbrado, por lo que se precisa la instalación de uno, para cumplir con la normativa de aplicación.

Tramo 1: comienza en el IL02 ubicado en el lado izquierdo del cauce hasta el itinerario peatonal central (carril running).

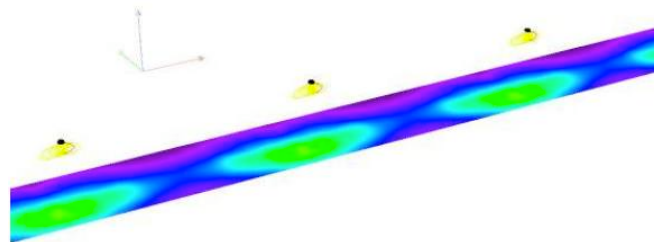
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

5 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT06

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 23 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10/20 luxes.



Intensidad de las luminarias en luxes

Tramo 2: Comienza en el carril running hasta el itinerario peatonal IL08 ubicado en el lado derecho del cauce.



Al igual que los itinerarios predecesores, las farolas o luminarias de poste están colocadas en el centro del itinerario y son de doble en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 18 metros.

El nivel de iluminación que encontramos es el siguiente:

	Farola									Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m
Intensidad	87luxes	78luxes	52luxes	20luxes	12luxes	15luxes	28luxes	56luxes	74luxes	88luxes

#### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

4.2..Los registros de las instalaciones, invaden el itinerario peatonal, siendo esto una no conformidad, ya que no garantiza la circulación de forma continua de todas las personas. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.

#### 5. Pavimentos:

5.2..En el cruce con carril running, sería necesario colocar un pavimento de advertencia con un ancho de 1,20 metros, para alertar de una situación de peligro que se va a encontrar más adelante.

---

<sup>95</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>96</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>97</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>98</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>99</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>100</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>101</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

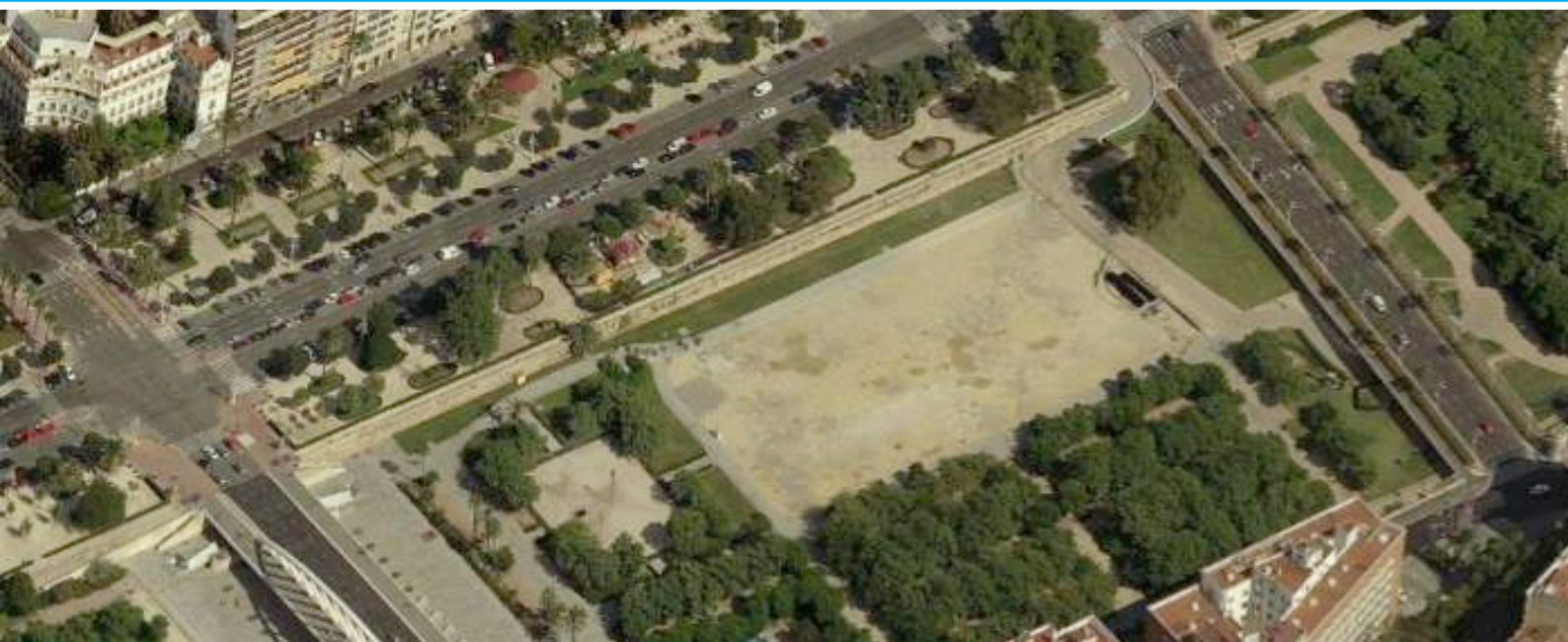
<sup>102</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>103</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.





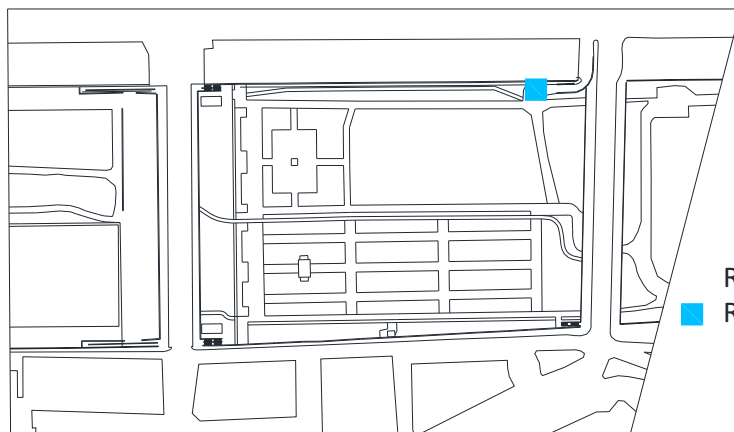
# RAMPAS TRAMO 9







Ubicación de las Rampas en el tramo 9:



Rampas Tramo 9  
■ Rampa A

**RAMPA 9A**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 6A	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^1$	1,80m	5,00m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^2$	9,00m	53.87m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^3$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^4$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^5$	1,50m	N.P.
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^6$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^7$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^8$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.C
3.3	Altura pasamanos inferior $^9$	0,65-0,75m	N.P
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.P
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.P
3.6	Sección igual o equivalente a $^{10}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.P
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{11}$	4cm	N.P

4	Protección lateral		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>12</sup>	0,10m	24,5m
5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>13</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>14</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.2..Se debería ejecutar rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal.

1.8..Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la rampa, con luminarias tipo farola para conseguir un nivel de iluminación de 20 luxes.

### 2.. Pavimento:

2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



Pavimento señalizador

### 3. Pasamanos:

3.1..Sería necesario la instalación de pasamanos superior e inferior en ambos lados con una sección de 4,5 a 5 cm y un sistema de sujeción que no interfiera en el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.



Pasamanos a doble altura de sección circular

3.5..Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior debería de ser de 30 cm ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



## 5. Plataforma Mixta:

5.2..Debido a que la rampa viene siendo utilizada tanto por vehículos, peatones y ciclos, debería señalizarse mediante cartel informativo y diferenciarse mediante cambios de colores y textura en los pavimentos teniendo preferencia los peatones.



---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>4</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>12</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.





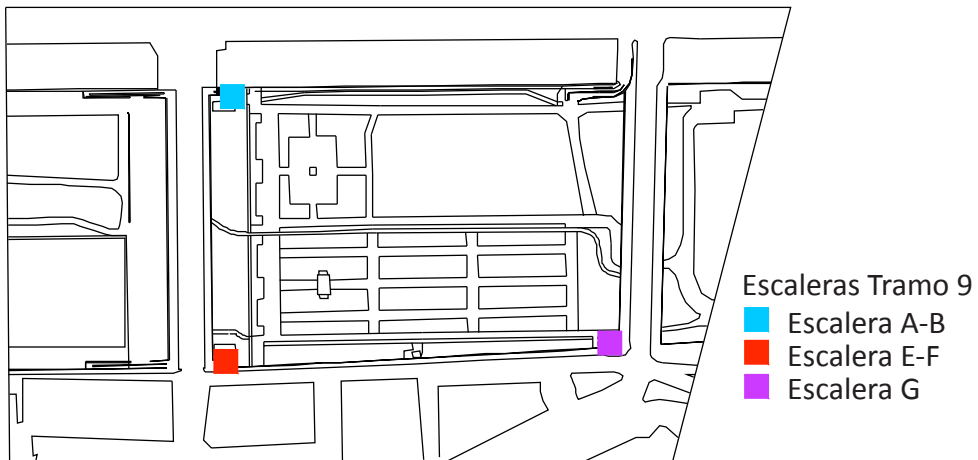


# ESCALERAS TRAMO 9





Ubicación de las escaleras en el tramo 9:



**ESCALERAS 9A-9B/9E-9F**



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS						
Nº	TRAMO 9	Normativa	Situación actual			
			9A	9B	9E	9F
1	Características generales					
1.1	Ancho libre $\geq^1$	1,50m	1,83	1,60	1,60	1,82
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^2$	1,50m	1,64		1,62	
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>3</sup>	$\leq 10$	13/13		14/14	
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>4</sup>	3	13		14	
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C		C	
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>5</sup>	Si $\varnothing \leq 1,50m$	N.P.		N.P.	
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.		N.P.	
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>6</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P.		N.P.	
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C		C	
1.10	Nivel de iluminación <sup>7</sup>	20 lux	C		C	
2	Escalones					
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	32		32	
2.2	Contrahuella $\leq^8$	16cm	14		15	
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>9</sup>	54 - 70cm	60		62	
2.4	Tabica ciega	SI	C		C	
3	Pavimento					
3.1	Sin resaltes	SI	C		C	
3.2	Compacto, duro	SI	C		C	
3.3	Antideslizante	SI	C		C	
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C		C	
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m$ <sup>10</sup>	SI	N.C.		N.C.	
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>11</sup>	SI	N.C.		N.C.	

3.6	Huella con franja antideslizante <sup>11</sup>	SI	N.C.	N.C.
4	<b>Pasamanos</b>			
4.1	A ambos lados	SI	N.C.	N.C.
4.2	Central <sup>12</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.P.	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>13</sup>	0,65-0,75m	N.C.	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	N.C.	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>14</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C.	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>15</sup>	$\geq$ 4cm	N.P.	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1.. Características generales.

1.1..Se debería modificar el peldañeado de la escalera con el fin de que el acceso cumpla con todos los requisitos de accesibilidad que se analizan.

En la actualidad, las cuatro escaleras analizadas superan el número de peldaños máximo permitido, 13 para la 9A y 9B y 14 para la 9E y 9F de ahí que se podría plantear ejecutar para las escaleras del margen izquierdo (9A-9B) unas de 3 tramos con dos rellanos intermedios de 1,50 metros repartidas en dos de 9 escalones y uno de 8 escalones para hacer un total de 26 escalones.

Para las escaleras del margen derecho (9E y 9F) se propone una solución de 4 tramos de 9 escalones con rellanos intermedios de la misma longitud que el caso anterior.

De este modo las personas podrían realizar paradas de descanso.

1.10.Sería necesario llevar a cabo trabajos de mantenimiento y reparar la iluminación dañada por actos vandálicos.

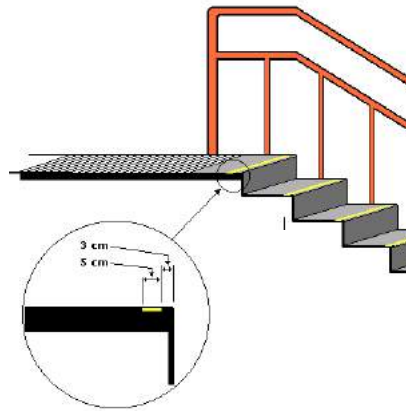
### 3.. Pavimento

3.5..En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario pavimentar una franja de 1,20 metros de largo con un pavimento de textura y color diferente de tipo señalizador.



Pavimento señalizador

3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastara en textura y color con el pavimento del escalón.



Banda antideslizante<sup>16</sup>

#### 4. Pasamanos

- 4.1..Falta instalar pasamanos en ambos lados de la escalera, tanto el superior como el inferior.
- 4.3..El pasamanos superior, se debería instalar en ambos lados a una altura comprendida entre 95 y 105 cm.
- 4.4..El pasamanos inferior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.



Pasamanos doble continuo

- 4.5..Se recomienda que los nuevos pasamanos que se instalen se prolonguen hasta los 30 cm si no interfiere en el itinerario peatonal y ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.

4.6..La sección del pasamanos debería ser circular de diámetro comprendido entre los 4,5 cm los 5 cm.



Prolongación del pasamanos

4.7..El soporte del pasamanos debería diseñarse de forma tal que por un lado exista un hueco de separación entre el elemento y el paramento superior a 4 centímetros y por otro garantice el deslizamiento continuo de la mano sin elementos que pudieran interrumpirlo.



Separación con el pavimento superior a 4 cm

- 
- <sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.
- <sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros
- <sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.
- <sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.
- <sup>5</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.
- <sup>6</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.
- <sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.
- <sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.
- <sup>9</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros } \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.
- <sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.
- <sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.
- <sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.
- <sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.
- <sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.
- <sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.
- <sup>16</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual*, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.4.3. Escaleras y Rampas: Especificaciones para escaleras.



### ESCALERAS 9G



Captura Bing Maps

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 9G	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{17}$	1,50m	2,00m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{18}$	1,50m	2,30m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>19</sup>	$\leq 10$	12/15
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>20</sup>	3	12
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>21</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>22</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.C.
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>23</sup>	20 lux	N.C.
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	31
2.2	Contrahuella $\leq^{24}$	16cm	13
2.3	Relación Huella y Contrahuella $(2C+H)^{25}$	54 - 70cm	57
2.4	Tabica ciega	SI	SI
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{26}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>27</sup>	SI	N.C.

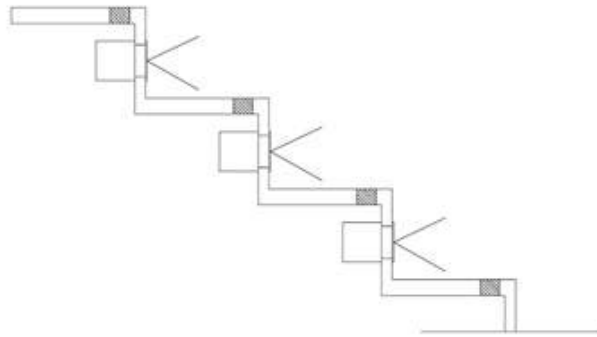
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C
4.2	Central <sup>28</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>29</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	1,16
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>30</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	5
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>31</sup>	$\geq$ 4cm	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales.

- 1.3..Sería necesario realizar una nueva distribución de la escalera con 3 tramos de 9 escalones cada uno, separados por rellanos intermedios de 1,50 metros.
- 1.10.Sería recomendable instalar un sistema de alumbrado específico para la escalera mediante el uso de luminarias de balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.



Sección escalera con luminarias empotradas en la tabica

#### 3.. Pavimento

- 3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario pavimentar una franja de 1,20 metros de largo con aquel de tipo señalizador.
- 3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastara en textura y color con el pavimento del escalón.



Franja antideslizante en el embarque y desembarque <sup>32</sup>

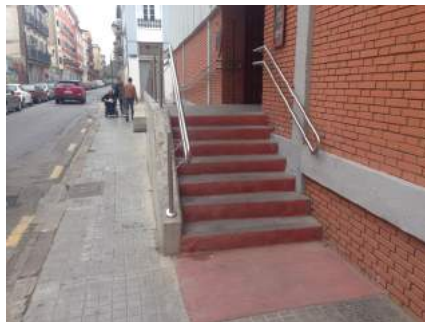
#### 4.. Pasamanos.

Sería necesario eliminar los puntos de apoyo entre los 0,20 y 0,70 metros de altura para evitar que sea escalable e instalar elementos verticales cada 10 cm.

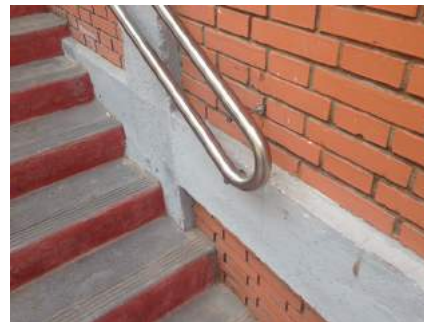
4.3..El pasamanos superior debería desplazarse entre los rangos de altura establecidos de 95 y 105 cm como marca la normativa de aplicación.

4.4..Se debería instalar un pasamanos inferior, en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.

4.5..Sería recomendable prolongar 30 cm el pasamanos tanto superior como inferior en el acceso al cauce, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



Escalera con doble pasamanos



Pasamanos derecho doble



Pasamanos izquierdo doble

<sup>17</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>21</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>22</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>25</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo  $ch$  y  $h$  las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

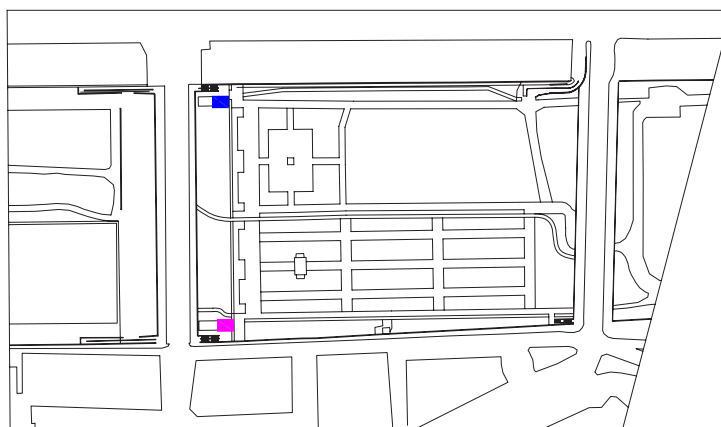
<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>32</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 11 Accesos a distinto nivel pag 27.

**ESCALERA A-B ESTACIÓN LA ALAMEDA INTERCAMBIADOR**



■ Escalera A  
■ Escalera B

ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 7-8 – A y B	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{33}$	1,50m	7,78m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{34}$	1,50m	1,78m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>35</sup>	$\leq 10$	14/15
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>36</sup>	3	C
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>37</sup>	Si $\varnothing \leq 1,50m$	N.P
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>38</sup>	Si $h \leq 2,20m$	N.P
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>39</sup>	20 luxes	N.C
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	44cm
2.2	Contrahuella $\leq^{40}$	16cm	17cm
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>41</sup>	54 - 70cm	68cm
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	N.C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	N.C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{42}$	SI	N.C
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>43</sup>	SI	N.C

4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C
4.2	Central <sup>44</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.C
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>45</sup>	0,65-0,75m	N.C
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	N.C
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>46</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	C
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>47</sup>	$\geq$ 4cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales.

1.3.Se debería realizar un nuevo replanteo de los peldaños y redistribuir los 29 escalones existente en tres tramos de como máximo 10 peldaños con dos rellano intermedio para que las personas puedan efectuar paradas para descansar.

1.10.Sería aconsejable instalar el mismo sistema de alumbrado existente en el otro lado del recorrido e instalar luminarias tipo balizas en la contrahuella, para ofrecer la máxima visibilidad en cada peldaño.



Luminaria empotrada en la tabica<sup>48</sup>

#### 2.. Escalones:

2.2.Sería necesario compensar los escalones para que la contrahuella no sea mayor de 16 cm.

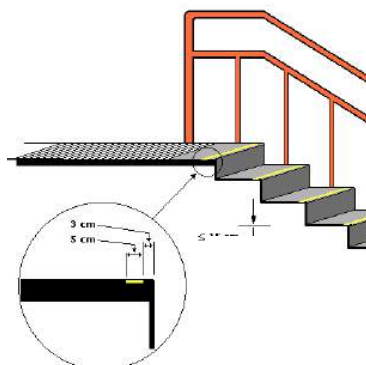
#### 3.. Pavimento:

3.5.Sería conveniente diferenciar el pavimento al inicio y fin de la escalera con franja de 1,20 metros de ancho, con el fin de favorecer la orientación de las personas con graves deficiencias visuales.



Pavimento diferenciador al embarque y de desembarque

3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.



Banda antideslizante<sup>49</sup>

#### 4. Pasamanos

4.1. Debería instalarse un pasamanos continuo a una altura entre 0,95-1,05 metros y uno inferior a una altura entre 0,65-0,75 metros.

4.2. En la zona central de la escalera, sería necesario instalar un pasamanos central, ya que la escalera supera los 4,00 metros de ancho.



Pasamanos central doble

---

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>34</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>35</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>37</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>38</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>41</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>48</sup> Ficha producto empresa Normaluz, luminaria de baliza Sirio.

<sup>49</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSSADO, P y S, *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual*, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.4.3. Escaleras y Rampas: Especificaciones para escaleras.





# MOBILIARIO URBANO TRAMO 9





## Análisis del mobiliario urbano y elementos de urbanización del tramo 9.

A continuación se analizará cada uno de los elementos enumerados anteriormente en el tramo 9 atendiendo a su ubicación, tipología y dotación. Para ello se sitúan cada uno de ellos sobre un plano de planta del tramo indicando la tipología y analizando su idoneidad.

### 1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES



- Cartel informativo acceso
- ▲ Cartel informativo inferior
- Plano información
- Cartel informativo zona de juegos infantiles
- Cartel informativo de zona de interes cultural
- Baliza de orientación del carril running
- Señalización punto kilometro carril running
- ▲ Cartel informativo punto SOS

#### 1.1 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO AL CAUCE



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO SUPERIOR	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>1</sup>	0,90-1,75m	N.C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	N.C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>1</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

Estos carteles informativos, no señalizan las entradas ni los itinerarios peatonales.

1.1.Sería necesario desplazar el cartel hasta alcanzar una altura de 1,25 metros, para garantizar su lectura.

1.2.Sería necesario la instalación en todos los accesos de un plano horizontal de situación, informando sobre la ubicación, las entradas con rampas, escalera o ascensor y distancia entre ellas.

Estos planos horizontales contendrán información en braille y en alto relieve permitiendo recorrer con la vista y la yema de los dedos la organización espacial del cauce.

1.4.Debería cambiarse de ubicación el cartel, ya que se encuentra en el inicio de la rampa de acceso del cauce y carece de buena visualización, impidiendo a los peatones la aproximación para su lectura.



Mapa de situación tacto visual<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad

## 1.2 CARTEL INFORMATIVO INFERIOR DEL CAUCE



Cartel informativo inferior 1

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO INFERIOR	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>3</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales.

1.2.Sería necesario instalar un cartel de información completa, indicando el lugar de dónde te encuentras, marcando los itinerarios peatonales, qué salidas son rampas, escalera y la situación de baños o puestos sanitarios

Los carteles deben estar situados en un espacio libre de obstáculos para su aproximación frontal y de maniobra, con símbolos sencillos, bien contrastado y con información en braille.



Itinerarios accesibles<sup>4</sup>

Señal que indica el itinerario accesible y longitud<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>4</sup> Fundación ONCE y Fundación ACS, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Dirección de Accesibilidad Universal de la Fundación ONCE, Madrid 2011. Pag 209

<sup>5</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutual de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 35

### 1.3 PLANO INFORMATIVO



Nº	Mobiliario Urbano	PLANO INFORMATIVO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>6</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	N.C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	N.C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales

*Se recomienda la colocación de una barra horizontal entre sus patas a una altura máxima de 25 cm para que pueda ser detectada.<sup>7</sup>*

Al ser el único plano que existe en este tramo, se debería instalar un mástil con una luz para que se pueda detectar fácilmente desde cualquier punto del itinerario peatonal.

1.8. Sería necesario incluir información braille y alto relieve.

1.10. Debería realizarse trabajos de mantenimiento y limpiar las pintadas y pegatinas que existen en el plano informativo.



Cartel informativo con zócalo inferior



Plano en relieve con información en braille

---

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>7</sup> Técnicos de Rehabilitación de la ONCE, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Madrid, 2003. Capítulo VI Transporte público, accesos-diseño: Se colocará un zócalo inferior, a una altura máxima del pavimento de 25 cm, que una los puntos de apoyo de dicho indicador, para facilitar su localización por medio del bastón blanco de movilidad.



#### 1.4 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE JUEGOS INFANTILES



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL JUEGOS INFANTILES	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>8</sup>	0,90-1,70m	N.C
1.2	Señalización acceso parque infantil	Si	C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	N.C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

#### MEDIDAS CORRECTORAS

##### 1.. Características generales.

1.1. Debería adecuarse a la altura entre 0,90-1,70 metros ya que tiene una altura de 1,90 metros según la normativa de aplicación.

La información que debería tener el cartel debe ser básica, contrastada y con símbolos sencillos para que todas las personas lo puedan entender.

- 1.8. Sería necesario añadir al cartel información en braille a una altura entre 1,25 a 1,75 metros desde el suelo, ya que es la zona de interacción entre el movimiento del brazo y la ubicación de la información.



Cartel de informativo de las normas de uso de la zona de juegos infantiles<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>9</sup> Cartel de juegos infantiles pag web: [http://www.contenurparquesinfantiles.com/producto/cartel-media-luna/#!prettyPhoto\[gal\]/0/2016](http://www.contenurparquesinfantiles.com/producto/cartel-media-luna/#!prettyPhoto[gal]/0/2016)

## 1.5 CARTEL INFORMATIVO ZONA INTERES CULTURAL.



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INTERES CULTURAL	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>10</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	N.C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>6</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

1.1. Se debería desplazar a los itinerarios peatonales próximos como el IL03, ya que se encuentran situados en un carril específico para corredores y pueden obstaculizar el paso.

1.8. Sería necesario añadir al cartel información en braille.

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

**BALIZA DE ORIENTACIÓN DEL CARRIL RUNNING**



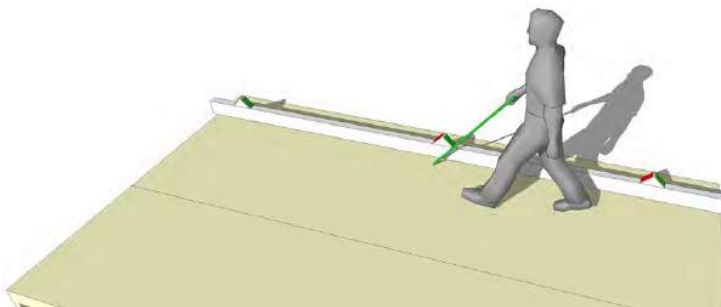
Nº	Mobiliario Urbano	BALIZA DE ORIENTACIÓN	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Ubicación pasos subterráneos <sup>11</sup>	Si	C
1.2	Baliza reflectante <sup>9</sup>	Si	N.C
1.3	Señalización por colores el sentido de la marcha <sup>12</sup>	Si	N.C
1.4	No interfiere en el itinerario peatonal	Si	C
1.5	Fácil detección	Si	N.C
1.6	Buen Mantenimiento	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales.

- 1.1. Se debería instalar balizas reflectantes que puedan ser detectados en horarios nocturnos, para orientarse y no interferir en otros itinerarios peatonales.
- 1.1.Sería necesario usar dos colores diferentes. Los situados en el sentido de la marcha en color verde, y los situados en contra sentido en color rojo, con material reflectante.
- 1.6.Se recomienda la limpieza de las balizas, para que puedan ser detectadas y no provocar situaciones de peligro.



Baliza de orientación<sup>13</sup>



---

<sup>11</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 5 Baliza de orientación y señalización: A lo largo del todo el itinerario accesible y, especialmente en el interior de los pasos subterráneos y túneles, se colocarán balizas de señalización y orientación reflectantes.

<sup>12</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 5 Baliza de orientación y señalización: Para facilitar la orientación del usuario, se usarán dos colores diferentes de material reflectante. Los situados a la derecha del itinerario, en el sentido de la marcha, serán de color verde, y los situados a la izquierda, de color rojo.

<sup>13</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 5 Baliza de orientación y señalización pag 18.

**SEÑALIZACIÓN PUNTO KILOMETRO CARRIL RUNNING**



Nº	Mobiliario Urbano	PUNTO KILOMETRO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Altura cartel <sup>14</sup>	0,90-1,25m	N.C
1.2	Sistema Braille <sup>12</sup>	Si	N.C
1.4	No interfiere en el itinerario peatonal	Si	C
1.5	Fácil detección	Si	N.C
1.6	Inclinación entre 30º y 45º <sup>15</sup>	Si	N.C
1.7	Buen Mantenimiento	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales.

1.1.Sería necesario instalar un nuevo monolito a una altura normalizada entre 0,90 y 1,25 metros y que en la parte superior contenga un espacio reservado a información en braille. Para la lectura en alto relieve, es necesario una inclinación entre 30º y 45º grados.



Punto kilometro <sup>16</sup>

---

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo, en plano horizontal entre 0,90 m y 1,25 m, se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>15</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 25 punto kilómetro: Se incorporará en la parte superior del monolito un espacio reservado para que las personas con discapacidad visual tengan acceso a la información. La inclinación será de entre 30º y 45º para facilitar su lectura con la mano.

<sup>16</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 25 punto kilómetro pag 47.

**1.8 CARTEL INFORMATIVO PUNTO SOS**



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL ZONA MUSCULACION II	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Altura cartel <sup>17</sup>	2,00m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.P
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.. Características generales.

1.1.Seria necesario desplazar el cartel, hasta una altura de 2,00 metros, para que pueda ser detectado por todas las personas.

<sup>17</sup> FUNDOSA ACCESIBILIDAD. *Accesibilidad universal. Requerimientos de espacios públicos urbanizados, entornos edificados, transporte y comunicaciones*. AENOR. 2009. Pag 55. Los elementos de señalización urbana deberán ser detectables por un usuario que se acerquen en un medio de transporte desde 2,00 metros de distancia, y para un usuario que se acerque como peatón desde 50 metros de distancia.



## 1.12 CARTEL INFORMATIVO ACCESO A PARADA METRO



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INF. PARADA METRO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>18</sup>	0,90-1,75m	N.P
1.2	Señalización de los accesos	Si	C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>15</sup>	SI	N.P
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales.

Al no ser fácilmente detectable la parada de metro, sería necesaria la instalación de poste iluminado para señalar la boca de acceso y nombre de la parada.



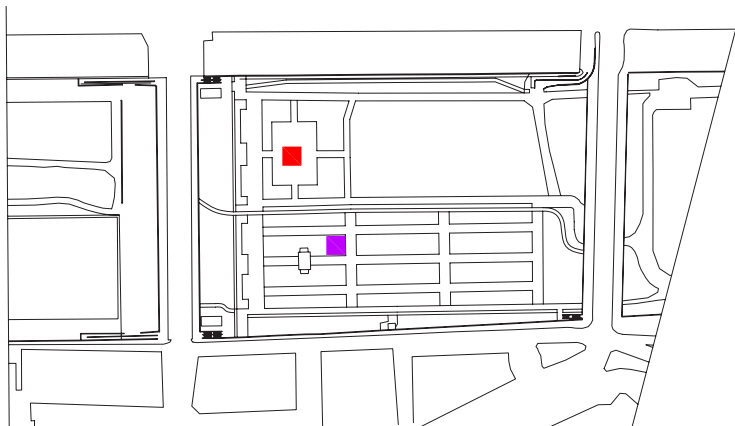
Señalización vertical boca de metro<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>19</sup> <http://www.que.es/valencia/201012161800-metrovalencia-mejora-senalizacion-estacion-joaquin-epi.html>, 2016

**2. PARQUES INFANTILES**



- Zona de juegos infantiles I
- Zona de juegos infantiles II

**ZONA DE JUEGOS INFANTILES I**



Nº	Mobiliario Urbano	ZONA DE JUEGOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{20}$	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{21}$	3,00m	N.C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con circulo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	N.C
1.6	Nivel de iluminación <sup>22</sup>	20 lux	N.C
1.7	Conexión con el itinerario peatonal <sup>23</sup>	SI	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Compacto, duro	SI	N.C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.4	90% de proctor modificado	Si	N.C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos <sup>24</sup>	5cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

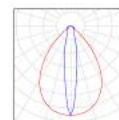
Se recomienda delimitar estas zonas con una valla que lo identifique y diferencie de otros espacios del cauce. Esta valla estará pintada de colores estimulantes que favorezcan una actividad más agradable.

1.4.Sería necesario realizar trabajos de poda de arbolado con regularidad, ya que las ramas obstaculizan el acceso al área de juegos.

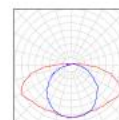
1.5.Al no existir iluminación en la zona de juegos infantiles, se recomienda iluminar solo el perímetro de acera donde está ubicado el mobiliario urbano, ya que esta pirámide de cuerda tridimensional no permite la colocación de luminarias dentro de la estructura de cuerdas.

Según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

4 Pieza Philips BVP636 GC 32xLED-HB/RGB BL MB  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 1278 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 1504 lm  
 Potencia de las luminarias: 49.1 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 80 95 99 100 86  
 Lámpara: 32 x LED-HB/RGB (Factor de corrección 1.000).



10 Pieza Philips CPS401 1xPL-L24W HF 1-ON  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 1242 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 1800 lm  
 Potencia de las luminarias: 25.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 33 62 86 94 69  
 Lámpara: 1 x PL-L24W/840 (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para la zona de juegos



## 2. Pavimentos:

Se debería realizar trabajos de mantenimiento en el pavimento perimetral de acceso a la zona de juegos y reparar y cambiar las losetas de caucho que estén en mal estado.

Referente al pavimento de arena morterenga, sería necesario recrearlo y dejarlo al mismo nivel que la acera perimetral para eliminar el desnivel existente, e instalar suelos elásticos de caucho continuo, ya que amortigua las caídas, crea un ambiente seguro para los niños y llama la atención a los niños invitando a jugar.

---

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>21</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.1 Parques y jardines: Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

**ZONA DE JUEGOS INFANTILES II**



Nº	Mobiliario Urbano	ZONA DE JUEGOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{25}$	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{26}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>27</sup>	20 lux	N.C
1.7	Conexión con el itinerario peatonal <sup>28</sup>	SI	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C
2.4	90% de proctor modificado	Si	C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos <sup>29</sup>	5cm	C

**MEDIDAS CORRECTORAS**

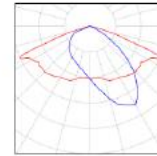
**1. Características generales.**

Sería necesario instalar un cartel informativo de las normas de uso de las zonas de juegos, utilizando dibujos o textos fácilmente comprensibles.

Se recomienda delimitar estas zonas con una valla que lo identifique y diferencie de otros espacios del cauce. Esta valla estará pintada de colores estimulantes que favorezcan una actividad más agradable.

2.5. Al no existir iluminación en la zona de juegos infantiles, se recomienda al ser un zona de juegos pequeña de 3,00x3,00 metros aproximadamente una luminaria de poste de mismas características que las estudiadas para los itinerarios peatonales que carecen de iluminación:

Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

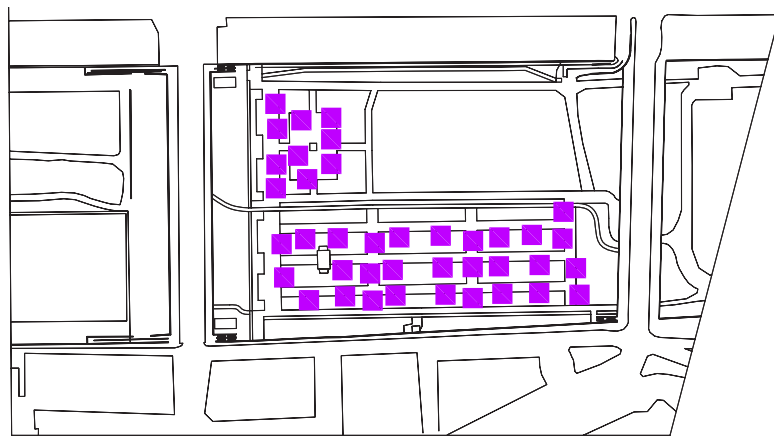
<sup>26</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.1 Parques y jardines: Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

#### 4. ÁREAS DE DESCANSO



■ Banco 1

#### BANCO TIPO 1







Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>30</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura $\geq$ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq$ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

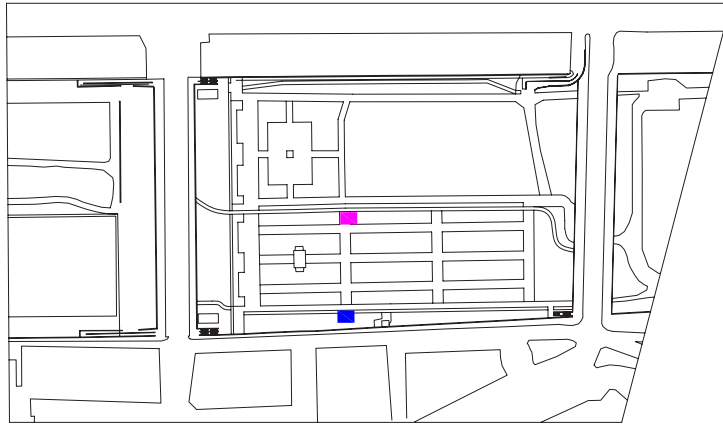
#### MEDIDAS CORRECTORA

##### 1.. Características generales.

1.4.Se debería instalar apoyabrazos en ambos lados del banco a una altura entre 18 y 20 cm, para facilitar las acciones de sentarse y levantarse.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

## 5. FUENTES DE AGUA POTABLE



- Fuente tipo 1
- Fuente tipo 2

### FUENTE TIPO 1





Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE TIPO1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>31</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	N.C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>32</sup>	≥ 1,50 m	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.P

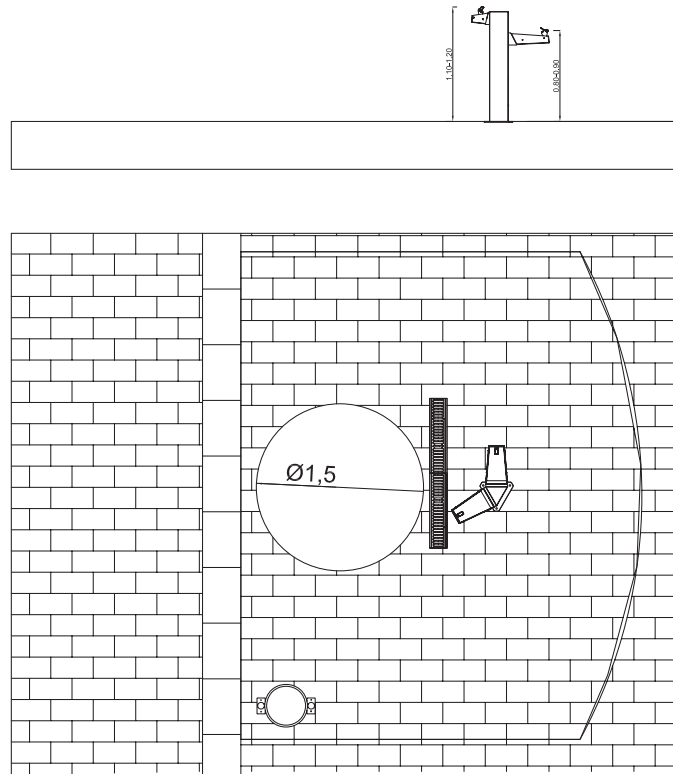
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

1.1. Sería necesario la sustitución de la fuente por una que sea de doble caño y con surtidor hacia arriba. La grifería superior debería instalarse a una altura entre 1,00 y 1,10 metros y la inferior a 0,70 metros de altura, para permitir su utilización a personas mayores, discapacitadas y niños.

1.7. Se debería ubicar la fuente en el lado contrario del itinerario peatonal, para evitar posibles colisiones con los ciclos. La nueva ubicación contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos y tendría que estar el pavimento al mismo nivel que el del itinerario peatonal.



Croquis de fuente de doble caño de agua

---

<sup>31</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE TIPO 2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>33</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>34</sup>	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

1.1. Se recomienda la sustitución de la fuente por una que sea de doble caño y con surtidor hacia arriba. La grifería superior debería instalarse a una altura entre 1,00 y 1,10 metros y la inferior a 0,70 metros de altura, para permitir su utilización a personas mayores, discapacitados y niños.

Sería necesario sustituir la rejilla de recogida de agua por una que tenga 1cm de espacios entre huecos situada perpendicularmente a la marcha.



Fuente de doble caño de agua

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

## 6. PAPELERA



- Papelera tipo 1
- Papelera tipo 2

### PAPELERA TIPO 1





Nº	Mobiliario Urbano	PAPELERA TIPO 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura de boca o mecanismo <sup>35</sup>	0,70-0,90m	0,90m
1.2	No interfiere en la banda peatonal	Si	C
1.3	Papelera al sentido de circulación la boca	Si	C
1.4	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.5	Buen mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

La papelera cumple con la normativa de aplicación.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 28.a Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos: En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.

**PAPELERA TIPO 2**



Nº	Mobiliario Urbano	PAPELERA TIPO 2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura de boca o mecanismo <sup>36</sup>	0,70-0,90m	0,70m
1.2	No interfiere en la banda peatonal	Si	C
1.3	Papelera al sentido de circulación la boca	Si	C
1.4	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.5	Buen mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

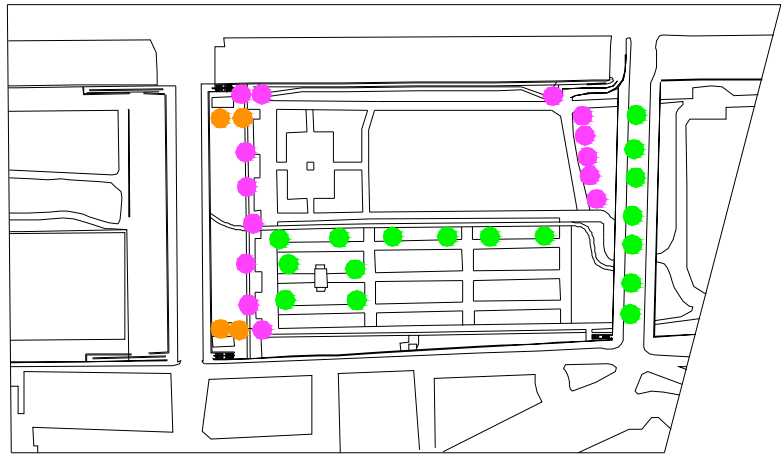
**MEDIDAS CORRECTORAS**

La papelera cumple con la normativa de aplicación.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 28.a Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos: En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.



**8. BOLARDOS Y ALCORQUES.**



- Bolardos tipo 1
- Bolardos tipo 2
- Alcorques

**8.1 BOLARDOS**



Bolardo		
	Normativa	Situación actual
<b>Características generales</b>		
Separación 1,80 metros <sup>37</sup>	SI	N.C
Altura entre 0,75-0,90 metros <sup>38</sup>	SI	N.C
Diámetro ≥ 10cm	SI	C
Diseño sin aristas y redondeado	SI	C
Color contrastado con el pavimento	SI	N.C
Instalación alineada <sup>39</sup>	SI	C
Iluminación <sup>40</sup>	SI	N.C
Altura entre 1,20-1,40m	Recomendación	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales

Se debería instalar los bolardos con una separación de 1,80 metros, sin invadir el carril bici y el carril running y que estén bien contrastados con el pavimento.

Se recomienda que se sustituyan y se instalen otros con mayor altura entre 1,20 y 1,40 metros, con iluminación en el tramo superior para asegurar su visibilidad en horas nocturnas.



Imagen bolardo pag web: <http://www.ragni-ic.com/proizvodi/bitve/pdf/Graphis>.

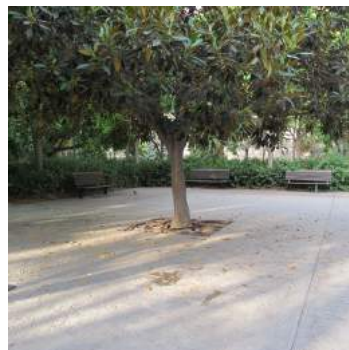
<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 29, Bolardos: Los bolardos instalados en las áreas de uso peatonal tendrán una altura situada entre 0,75 y 0,90 m, un ancho o diámetro mínimo de 10 cm y un diseño redondeado y sin aristas.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 29, Bolardos: Se ubicarán de forma alineada, y en ningún caso invadirán el itinerario peatonal accesible ni reducirán su anchura en los cruces u otros puntos del recorrido.

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 29, Bolardos: Serán de un color que contraste con el pavimento en toda la pieza o, como mínimo en su tramo superior, asegurando su visibilidad en horas nocturnas

## 8.2 ALCORQUES



Alcorque		
	Normativa	Situación actual
<b>Características generales</b>		
No interferir en la banda libre peatonal	SI	N.C
Enrasados con el pavimento	SI	N.C
Material permeables	SI	N.C
Diámetro de apertura $\leq 1\text{cm}$ <sup>41</sup>	SI	N.C
Rejillas de cuadrículas colocados transversalmente a la marcha	SI	N.C
Antideslizante	SI	N.C
Sólidamente fijados	SI	N.C

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales

Sería necesario colocar en los alcorques una rejilla o un material compacto, antideslizante y enrasado con el pavimento, para evitar caídas y tropiezos.



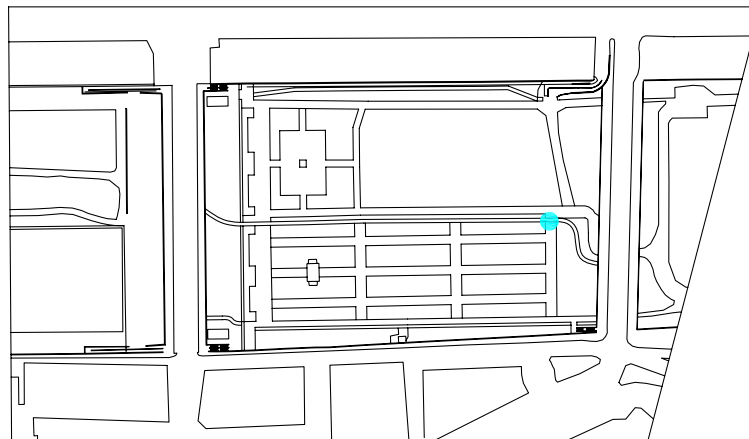
Cubre alcorque metálico



Cubre alcorque de material compacto

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12, Bolardos: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

### 9. PUNTO DE SOCORRO S.O.S



● Punto socorro SOS

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL PUNTO SOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura <sup>42</sup>	0,70-1,00m	1,05 m
1.2	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.3	Fácil detección, no volados	Si	C
1.4	Sistema Braille <sup>15</sup>	Si	N.C
1.5	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	N.C
1.6	Buen Mantenimiento	SI	C

### MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales.
  - 1.1. Sería necesario modificar la altura de instalación del poste de socorro, para cumplir la normativa de aplicación.
  - 1.4. Se debería añadir información con sistema braille para que todas las personas lo puedan entender.
  - 1.5. Para que su detección sea más fácil, se recomienda que se instale un mástil con un punto de luz de color azul. También sería necesario instalar en estos puntos desfibriladores, ya que es una zona donde se practica ejercicio.

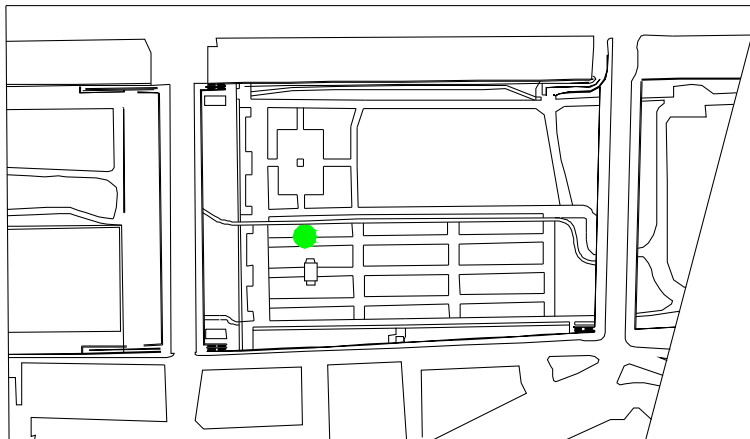


Unidad de desfibrilador<sup>43</sup>

<sup>42</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 18ª Locutorios y cabinas de teléfono: Las cabinas telefónicas abiertas, de información, y otros análogos, deberán diseñarse de forma tal que los elementos de manipulación estén a una altura entre 0,70 metros y 1,00 metros.

<sup>43</sup><http://www.cronicanorte.es/madrid-no-dispone-una-regulacion-la-instalacion-desfibriladores-espacios-publicos/98656>

## 10. SERVICIOS HIGIÉNICOS



● Servicios Higiénicos

En este tramo del cauce, carece de baños o aseos. Se debería instalar junto la zona de juegos infantiles del tramo 9, donde más afluencia de gente se suele producir.

Es importante que estén bien señalizados y que se puedan identificarse fácilmente mediante símbolos claros y visibles sobre la puerta de cada recinto. Tendrán señalización luminosa en el exterior de libre-ocupado.

Las cabinas de los aseos deberán contar con un lavabo en su interior con independencia de que existan otros aseos.

Deberá poder inscribirse en el interior un círculo libre de obstáculos de 1,50 metros de diámetro.

Espacio libre mínimo de paso 0,85 metros de ancho y 2,05 metros de altura.

A ambos lados de la puerta, existirá un espacio de giro libre de obstáculos de 1,50 metros.

Deben abrir hacia el exterior con un ángulo mínimo de apertura 90°. Si abre hacia el interior el espacio de barrido de la puerta no interferirá el espacio de giro libre de obstáculo.

Los mecanismos de apertura serán de presión o palanca y estarán situados a una altura de  $\leq 0,95$  metros.

Tendrá las instrucciones de uso en 5 idiomas; Instrucciones específicas de funcionamiento en 2 idiomas, con información el alto relieve (Braille).



Imagen de cabina <http://www.lineacitta.it/es/triax-monobloque.php#tabs-2>

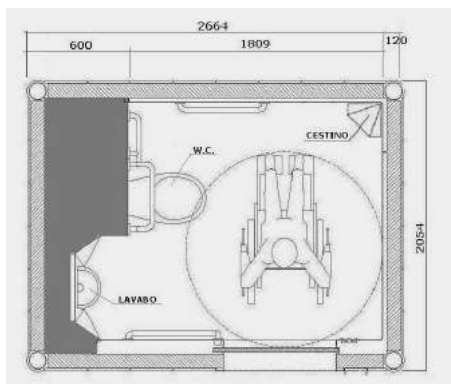


Imagen de planos cabina <http://www.lineacitta.it/es/triax-monobloque.php#tabs-2>





## 6.7 Tramo 10-11-12A





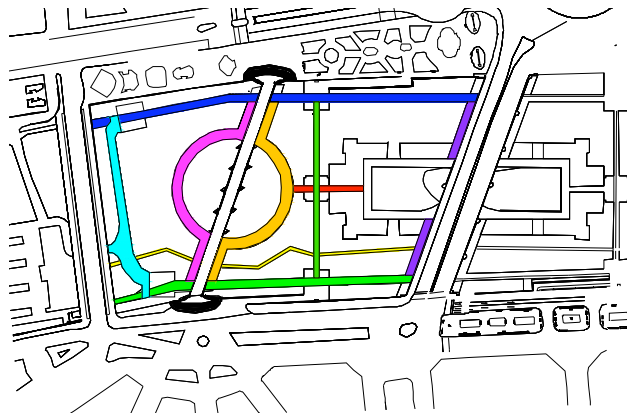


# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 10-11-12

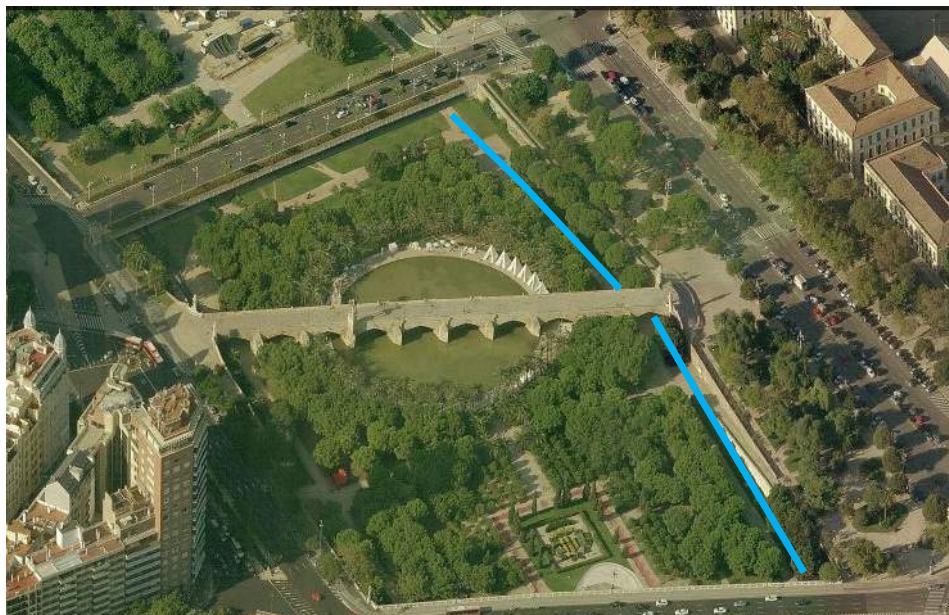




**RESULTADOS ITINERARIOS  
TRAMO 10 JARDIN DE TURIA**



**TRAMO10-IL01**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 10 – IL01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>1</sup>	20luxes	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>2</sup>	$\geq 1,80$ m	3,40m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>3</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>4</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>5</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.

<b>3 Plataformas mixtas</b>			
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>6</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>7</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4 Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>			
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>8</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>9</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5 Pavimentos</b>			
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECToras

#### 1. Características generales:

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 16 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

1..	Farola								Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m
Intensidad	25luxes	17luxes	11luxes	9luxes	7luxes	11luxes	16luxes	25luxes	37luxes

### 3. Plataformas mixtas:

3.3.Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>10</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



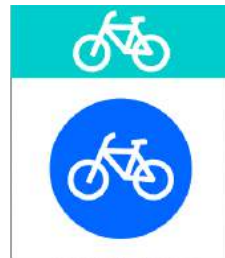
Señalización horizontal del carril bici



BR1



BR301



BR407



BR25

Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici



3.3. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.



Delimitación carril bici con color rojo

## 5. Pavimentos.

5.1. Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento en el pavimento y eliminar los hundimientos y posibles estancamientos de agua para permitir el tránsito de peatones de forma estable y segura.

---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>2</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>10</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 10 – Itinerario peatonal IL02**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 10 – IL02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>11</sup>	20luxes	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>12</sup>	$\geq 1,80$ m	3,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>13</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>14</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>15</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>16</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>17</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>18</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>19</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 16 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola								Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m
Intensidad	32luxes	23luxes	12luxes	5,5luxes	5,00luxes	6,5luxes	13luxes	22luxes	29luxes

### 5.. Pavimentos.

5.1.Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento y eliminar el resalte o ceja existente entre dos tipos de pavimentos, ya que dificulta el rodamiento de las sillas de ruedas y el uso de otras ayudas técnicas como muletas o bastones.



Falta continuidad de pavimento

---

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>13</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 10- IL03**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 10 – IL03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>20</sup>	20luxes	N.C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>21</sup>	$\geq 1,80\text{m}$	2,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>22</sup>	$\geq 3,00\text{m}$	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80\text{m}$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>23</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>24</sup>	$\geq 1,50\text{m}$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>25</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>26</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>27</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>28</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)





## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

1.5.La iluminación diseñada, posibilita referenciar el recorrido del itinerario ahora bien, al no tener una masa vertical donde reflejar el haz de luz que se emite, impide tener el alumbrado mínimo necesario.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola						Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m
Intensidad	1luxes	0luxes	0luxes	0luxes	0luxes	0luxes	1luxes

Se recomienda plantar vegetación tipo seto junto las luminarias para que haz de luz pueda reflejar e iluminar el carril running.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>22</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 10 – IL04**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 10 – IL04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>29</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>30</sup>	$\geq 1,80$ m	3,70m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>31</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>32</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>33</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>34</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>35</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>36</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>37</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.. Características generales:

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 18 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola									Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m
Intensidad	18luxes	15luxes	11luxes	7luxes	5luxes	3,5luxes	4,5luxes	8luxes	13luxes	19luxes

Al existir una intensidad lumínica inferior a la exigida, sería necesario la colocación de luminarias al lado contrario de las luminarias instaladas, quedando una disposición en zigzag para que exista una iluminación constante y obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes.

3.. Plataformas mixtas:

3.3.Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>38</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

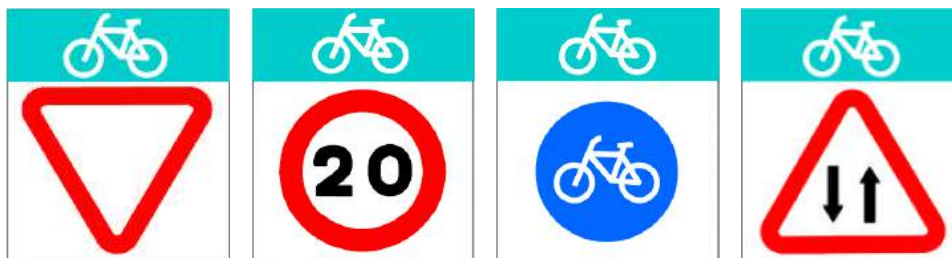
Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable



Señalización horizontal del carril bici



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

3.3. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.



Delimitación carril bici con color rojo

---

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>31</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>33</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

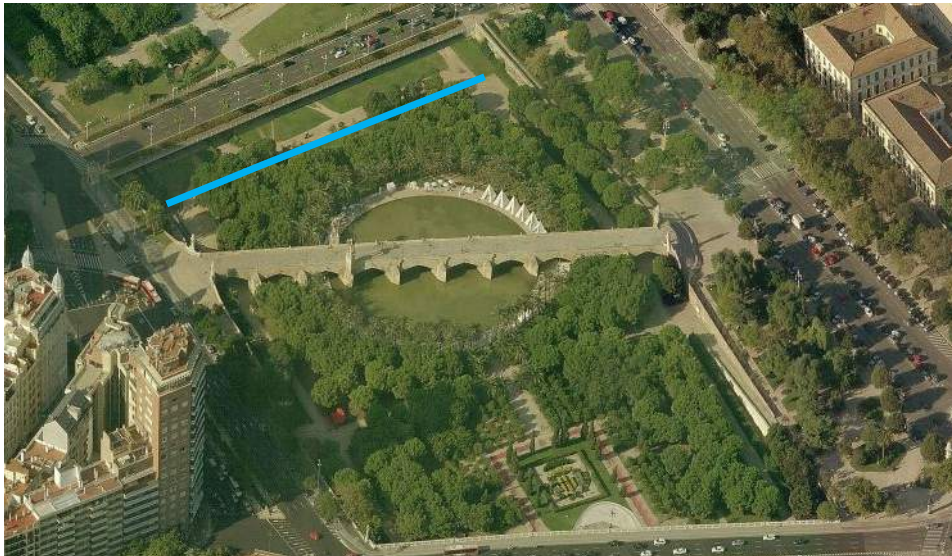
<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>38</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

TRAMO 10- IT01



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 10 – IT01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>39</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>40</sup>	$\geq 1,80$ m	6,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>41</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>42</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>43</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>44</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>45</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>46</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>47</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



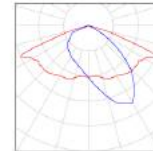
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5.No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario por lo que se precisa la instalación de uno, para cumplir con la normativa de aplicación.

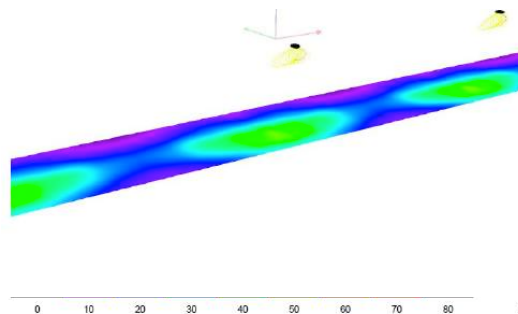
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

11 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT01

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 25 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad lumínica en luxes

### 5. Pavimentos:

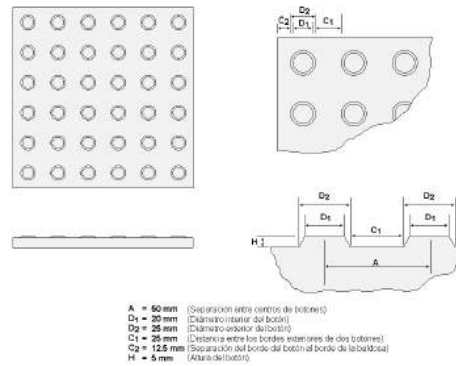
Sería necesario instalar un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chaflán de 50x20x9 cm.

5.1.Se debería instalar en el cruce con el carril running un pavimento táctil de

coincidirá con el del itinerario peatonal y el fondo de 1,20 metros.



Pavimento táctil señalizador<sup>48</sup>

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>41</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

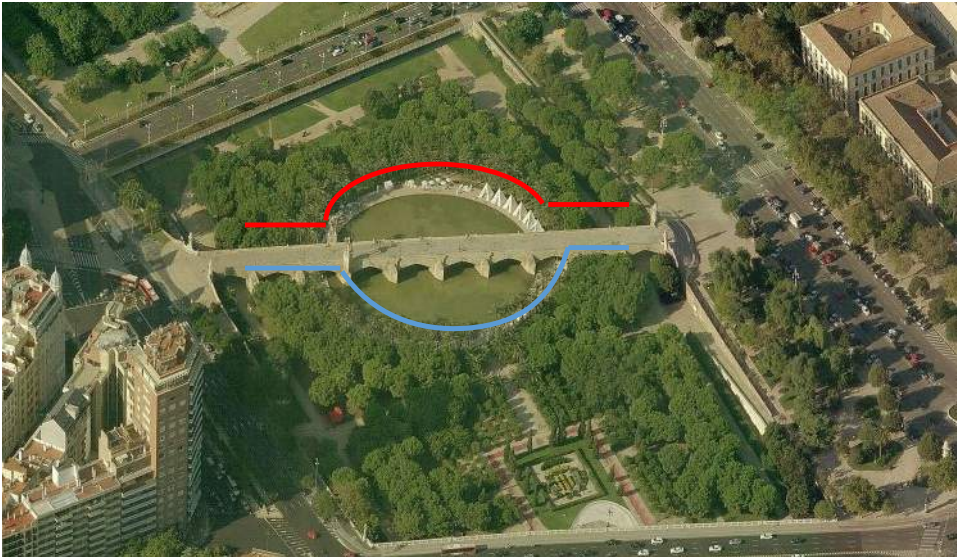
<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>48</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

**TRAMO 10– Itinerario peatonal IT02-IT03**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 10 – IT02-IT03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>49</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>50</sup>	$\geq 1,80$ m	6,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>51</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>52</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>53</sup>	$\geq 1,50$ m	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>54</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>55</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>56</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>57</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 10 metros. Existe una falta de mantenimiento de ya que existen luminarias fundidas.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola					Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m
Intensidad	32luxes	21luxes	12luxes	7luxes	3luxes	2luxes

Al existir una intensidad lumínica inferior a la exigida, sería necesario la reparación de las luminarias, para obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes.

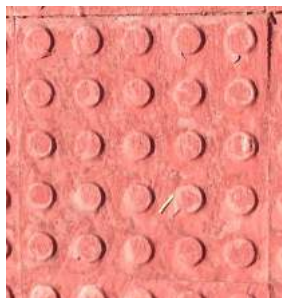
### 5.. Pavimentos:

Sería necesario instalar un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chafalán de 50x20x9 cm.

5.1.Se debería instalar en el cruce con el carril running un pavimento táctil de advertencia o proximidad a puntos de peligro. El ancho de dicho pavimento coincidirá con el del itinerario peatonal y el fondo de 1,20 metros.



Pavimento táctil señalizador

---

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>51</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

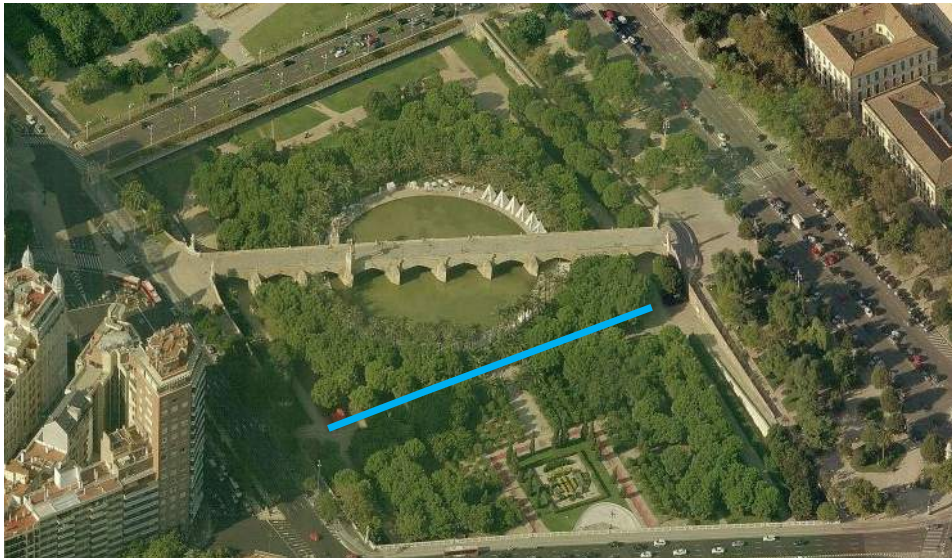
<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 10 – IT04**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 10 – IT04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>58</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>59</sup>	$\geq 1,80$ m	2,11m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>60</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>61</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>62</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>63</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>64</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>65</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>66</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5. Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 20 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola										Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12m	14m	16m	18m	20m
Intensidad	35luxes	24luxes	12luxes	10luxes	8luxes	5luxes	3,5luxes	4,5luxes	8luxes	13luxes	18luxes

Al existir una intensidad lumínica inferior a la exigida en el itinerario peatonal, sería necesario la colocación de luminarias al lado contrario de las luminarias instaladas, quedando una disposición en zigzag para que exista una iluminación constante y obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes.

### 3. Plataformas mixtas:

3.3. Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>67</sup>:

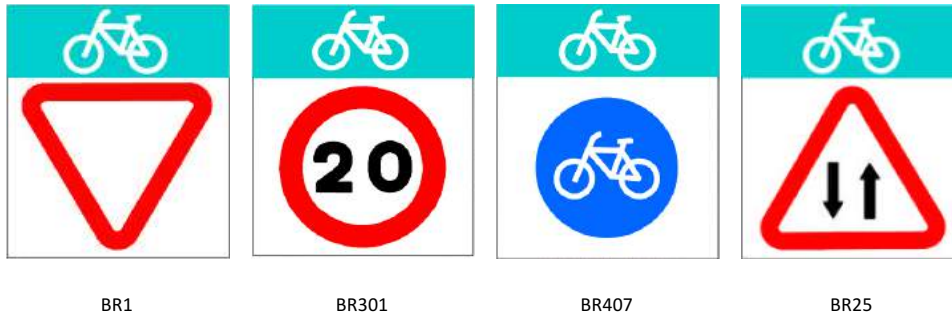
- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Marca vial de vía ciclista  
o senda ciclable

Señalización horizontal del carril bici



Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

3.3. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.



Delimitación carril bici con color rojo

## 5. Pavimentos:

Se debería instalar un bordillo perimetral para evitar que las aguas de riego invadan el itinerario peatonal e independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chaflán de 50x20x9 cm.

5.2. Existen puntos a lo largo del itinerario necesitarían tareas de reposición de material y compactado del mismo ya que este se ha erosionado creando cejas entre los pavimentos y aguas estancadas de riego.

5.1. Al igual que los itinerarios predecesores, sería necesario colocar un pavimento de advertencia o proximidad a puntos de peligro en el cruce con carril running, para advertir de una situación de peligro.



Colocación de pavimento de advertencia en el cruce con el carril running

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>59</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>60</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>63</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>67</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 10 – IT05**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 10 – IT05	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>68</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>69</sup>	$\geq 1,80$ m	6,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>70</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>71</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>72</sup>	$\geq 1,50$ m	4,20m
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>73</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>74</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>75</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>76</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

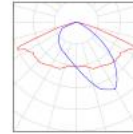
## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales:

1.5.No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario por lo que se precisa la instalación de uno, para cumplir con la normativa de aplicación.

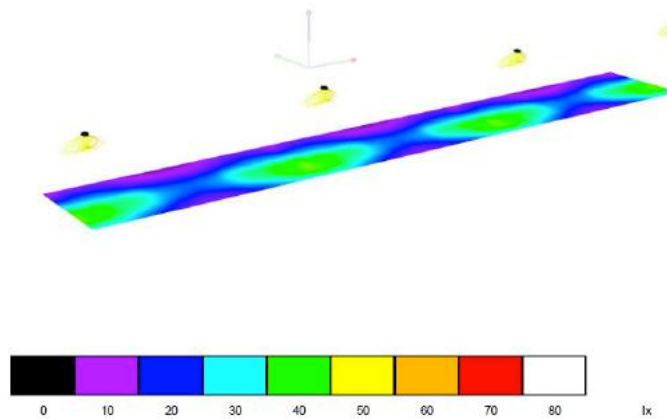
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

4 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
Nº de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT05

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 25 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes, se obtiene resultados mas elevados que en los casos anteriores ya que es una zona de descanso próxima a la zona de juegos infantiles. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad lumínica en luxes

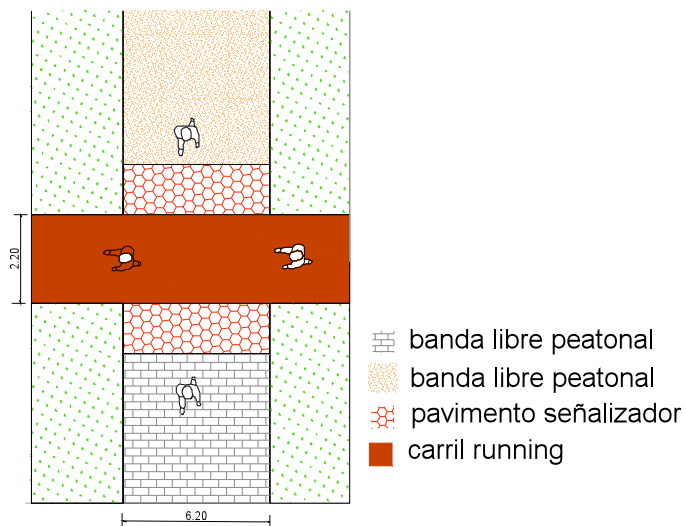
## 5. Pavimentos:

Al igual que su predecesor, debería colocarse un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes y así evitar la acumulación de aguas en el itinerario peatonal.



Bordillo de hormigón tipo chafalán de 50x20x9 cm.

5.1. Se debería señalar y advertir con pavimento de tipo de botonera, en el cruce con el carril running, para advertir de una situación de peligro.



Croquis de colocación pavimento de advertencia

---

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>70</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>73</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

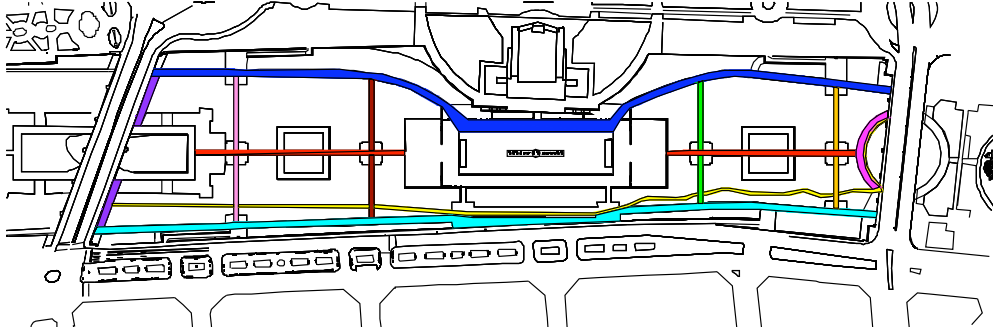
<sup>74</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>75</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>76</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.



**RESULTADOS ITINERARIOS  
TRAMO 11- JARDIN DE TURIA**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 11 – IL01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>77</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>78</sup>	$\geq 1,80$ m	4,00m/6,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>79</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>80</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	v
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>81</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>82</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>83</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>84</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>85</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:

1.5. Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 16 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

2..	Farola								Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m
Intensidad	30luxes	21luxes	14luxes	9luxes	5luxes	13luxes	17luxes	23luxes	32luxes

3. Plataformas mixtas:

3.3. Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas.

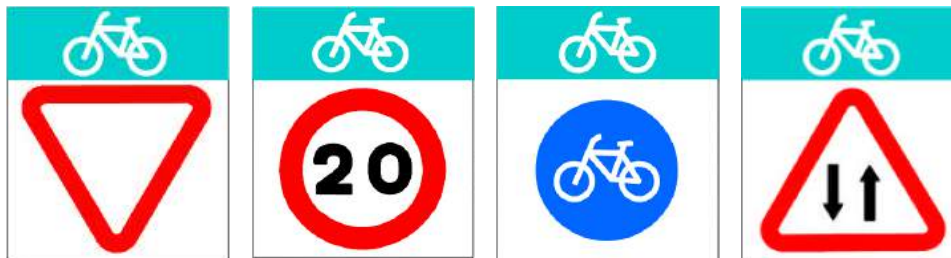
Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>86</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Señalización horizontal del carril bici



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

3.3. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.



Delimitación carril bici con color rojo

## 5. Pavimentos.

5.1. Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento y eliminar las ondulaciones producidas por las raíces de los árboles próximos y así permitir el tránsito de peatones de forma estable y segura.

---

<sup>77</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>78</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>79</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>80</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>81</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>84</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>85</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>86</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.



TRAMO 11 – IL02



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 11 – IL02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>87</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>88</sup>	$\geq 1,80$ m	4,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>89</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>90</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>91</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>92</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>93</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>94</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>95</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5. Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 16 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

3..	Farola								Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m
Intensidad	31luxes	21luxes	12luxes	5luxes	4luxes	6luxes	14luxes	22luxes	30luxes

Al existir una intensidad lumínica inferior a la exigida en el itinerario peatonal, sería necesario la colocación de luminarias al lado contrario de las luminarias instaladas, quedando una disposición en zigzag para que exista una iluminación constante y obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes.

### 5. Pavimentos

Al igual que en itinerarios peatonales anteriores, se debería colocarse un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes y así evitar la acumulación de aguas en el itinerario peatonal.



Bordillo de hormigón tipo chafalán de 50x20x9 cm.

5.1. Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento y eliminar el resalte o ceja existente entre dos tipos de pavimentos diferentes, ya que dificulta el rodamiento de las sillas de ruedas y el uso de otras ayudas técnicas como muletas o bastones.



Falta continuidad de pavimento y agua estancada de riego

---

<sup>87</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>88</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>89</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>90</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>91</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>92</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>93</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>94</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>95</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 11- IL03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>96</sup>	20luxes	N.C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>97</sup>	$\geq 1,80$ m	2,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>98</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>99</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>100</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>101</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>102</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>103</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>104</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 2. Características generales:

1.5. La iluminación diseñada, posibilita referenciar el recorrido del itinerario ahora bien, al no tener una masa vertical donde reflejar el haz de luz que se emite, impide tener el alumbrado mínimo necesario.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola						Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m
Intensidad	1luxes	0luxes	0luxes	0luxes	0luxes	0luxes	1luxes

Se recomienda plantar vegetación tipo seto junto las luminarias para que haz de luz pueda reflejar e iluminar el carril running.

<sup>96</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>97</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>98</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>99</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>100</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

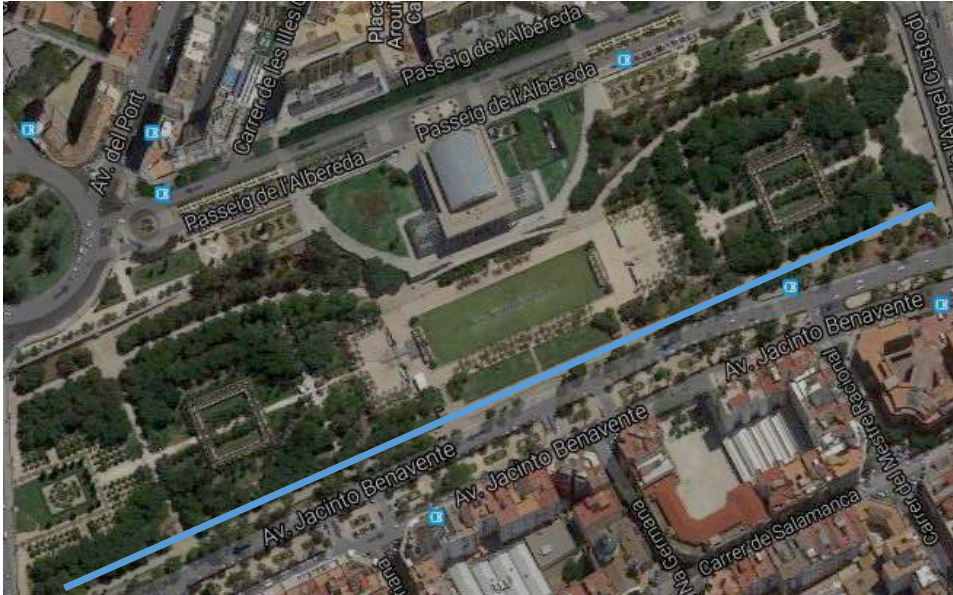
<sup>101</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>102</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>103</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>104</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 11- IL04**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 11 – IL04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>105</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>106</sup>	$\geq 1,80$ m	3,70/4,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>107</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>108</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>109</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.C.
3.3	Señalización <sup>110</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>111</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>112</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>113</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:

1.5. Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 18 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola									Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m
Intensidad	20luxes	18luxes	13luxes	8luxes	6luxes	3luxes	4,5luxes	9luxes	15luxes	21luxes

Al existir una intensidad lumínica inferior a la exigida, sería necesario la colocación de luminarias al lado contrario de las luminarias instaladas, quedando una disposición en zigzag para que exista una iluminación constante y obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes.

3.. Plataformas mixtas:

3.3. Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>114</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

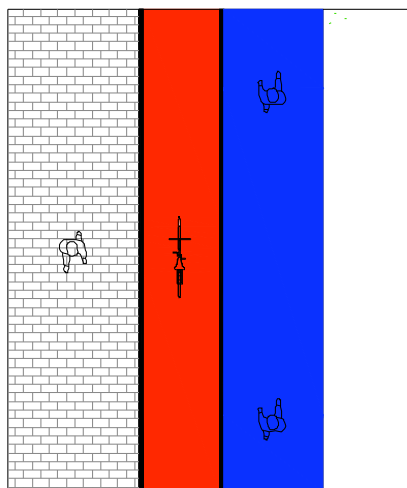
Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Señalización horizontal del carril bici



3.3. Se debería delimitar el carril bici y el carril running ya que están compartiendo espacio con el itinerario peatonal. El carril bici como hemos comentado en itinerarios anteriores se pinta de color rojo, el carril running de color azul para distinguir estos carriles del itinerario peatonal y así evitar posibles choques, atropellos ect...



---

<sup>105</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>106</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>107</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>108</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>109</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>110</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>111</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>112</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>113</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>114</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.



TRAMO 11 – IT01



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 11- IT01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>115</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>116</sup>	$\geq 1,80$ m	6,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>117</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>118</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>119</sup>	$\geq 1,50$ m	4,20m
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>120</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>121</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>122</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>123</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

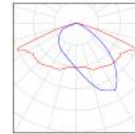
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5.No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario por lo que se precisa la instalación de uno, para cumplir con la normativa de aplicación.

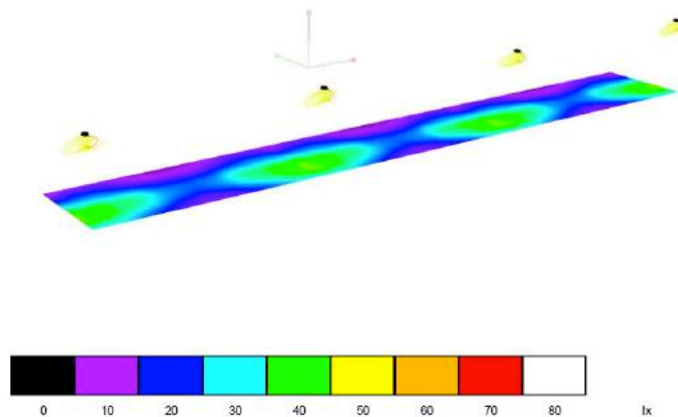
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

4 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT05

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 25 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 15/20 luxes.



Intensidad lumínica en luxes

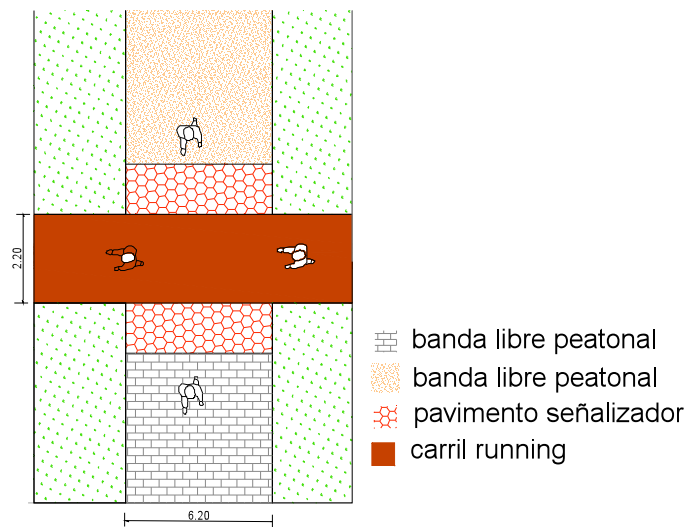
### 5. Pavimentos:

Al igual que el itinerario transversal IT05 del tramo 10, se debería colocarse un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chaflán de 50x20x9 cm.

5.4. Debería señalizarse en la intersección con el itinerario IL03 (carril running), con un pavimento de advertencia para advertir de una situación de peligro.



Croquis de colocación pavimento de advertencia



---

<sup>115</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>116</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>117</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>118</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>119</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>120</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>121</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>122</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>123</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 11 – IT02-IT05**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 11 – IT02-IT05	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>124</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>125</sup>	$\geq 1,80$ m	2,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>126</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>127</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>128</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>129</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>130</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>131</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>132</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1.. Características generales:

1.5.Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 20 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola										Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12m	14m	16m	18m	20m
Intensidad	30luxes	21luxes	11luxes	7luxes	5luxes	3,5luxes	2,5luxes	6luxes	9luxes	15luxes	27luxes

Al existir una intensidad lumínica inferior a la exigida en el itinerario peatonal, sería necesario la colocación de luminarias al lado contrario de las luminarias instaladas, quedando una disposición en zigzag para que exista una iluminación constante y obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes.

3.. Plataformas mixtas:

3.3.Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>133</sup>:

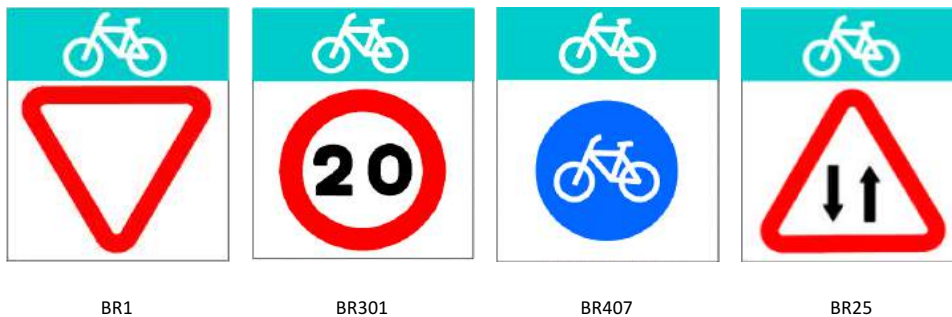
- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Marca vial de vía ciclista o senda ciclable

Señalización horizontal del carril bici



Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

3.3. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

#### 5. Pavimentos:

Se debería instalar un bordillo perimetral para evitar que las aguas de riego invadan el itinerario peatonal e independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chaflán de 50x20x9 cm.

5.2. Existen puntos a lo largo del itinerario necesitarían tareas de reposición de material y compactado del mismo ya que este se ha erosionado creando cejas entre los pavimentos y aguas estancadas de riego.



5.1. Sería necesario colocar un pavimento de advertencia o proximidad a puntos de peligro en el cruce con carril running, para advertir de una situación de peligro.



Colocación de pavimento de advertencia en el cruce con el carril running

---

<sup>124</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>125</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>126</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>127</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>128</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>129</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>130</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

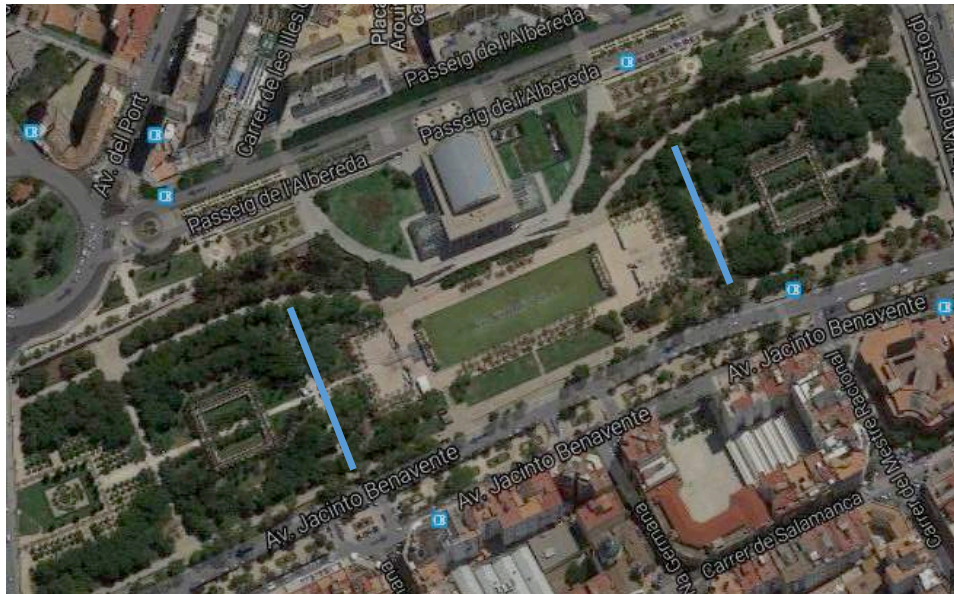
<sup>131</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>132</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>133</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.



TRAMO 11 – IT03-IT04



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 11 – IT03-IT04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>134</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>135</sup>	$\geq 1,80$ m	4,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>136</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>137</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>138</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>139</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>140</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>141</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	N.C.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>142</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5. Las farolas o luminarias de poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 20 metros.

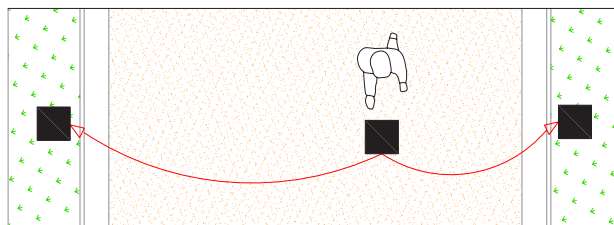
Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola										Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12m	14m	16m	18m	20m
Intensidad	35luxes	26luxes	19luxes	13luxes	8luxes	3luxes	4,5luxes	6luxes	11luxes	17luxes	36luxes

Al existir una intensidad lumínica inferior a la exigida en el itinerario peatonal, sería necesario la colocación de luminarias al lado contrario de las luminarias instaladas, quedando una disposición en zigzag para que exista una iluminación constante y obtener el nivel de iluminación mínimo de 5 luxes.

### 4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación.

4.2. Se debería desplazar las tapas de instalaciones a la zona de jardín, ya que no garantiza la circulación de forma continua y autónoma de todas las personas.



Nueva ubicación de las arquetas a la zona del jardín

### 5. Pavimentos:

Sería necesario instalar un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chafalán de 50x20x9 cm.

5.1. Se debería instalar en el cruce con el carril running un pavimento táctil de advertencia o proximidad a puntos de peligro. El ancho de dicho pavimento coincidirá con el del itinerario peatonal y el fondo de 1,20 metros.



Pavimento táctil señalizador

---

<sup>134</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>135</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>136</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>137</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>138</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>139</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>140</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

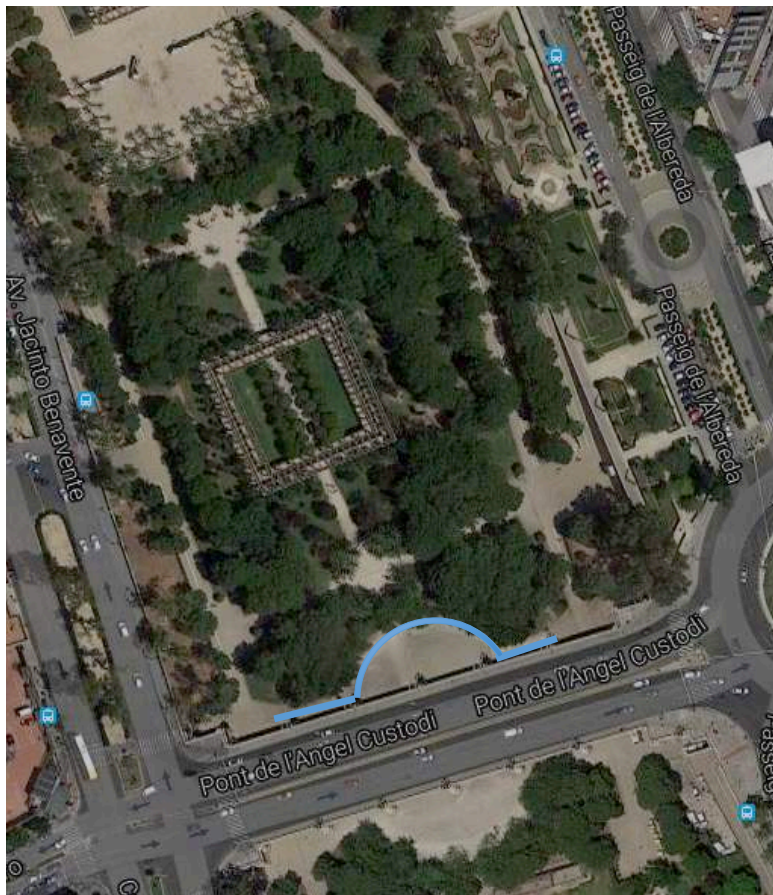
<sup>141</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>142</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.





TRAMO 11 – IT06



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 10 – IT06	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>143</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>144</sup>	$\geq 1,80$ m	7,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>145</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>146</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>147</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>148</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>149</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>150</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>151</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	N.C.
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

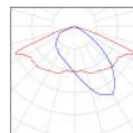
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5.No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario por lo que se precisa la instalación de uno, para cumplir con la normativa de aplicación.

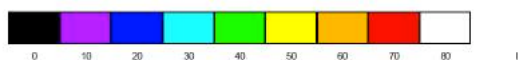
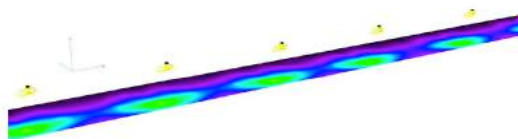
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

8 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
Nº de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT06

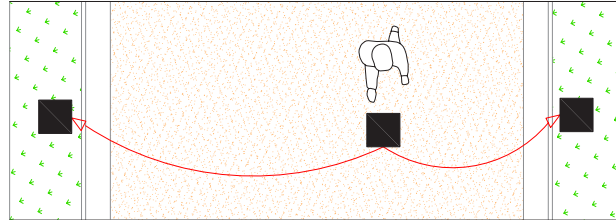
Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 19 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10/19 luxes.



Intensidad lumínica en luxes

#### 4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación.

- 4.2.Los registros de las instalaciones que invaden el itinerario peatonal, no garantizan la circulación de forma continua y autónoma de todas las personas. Se debería desplazar las trapas de instalaciones a la zona de jardín.



Nueva ubicación de las arquetas a la zona del jardín

#### 5.. Pavimentos:

- Se debería instalar un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chaflán de 50x20x9 cm.

- 5.1.Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento de limpieza para evitar que la gravilla se deposite en el itinerario peatonal, ya que puede provocar resbalones y caídas.



---

<sup>143</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>144</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>145</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>146</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>147</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

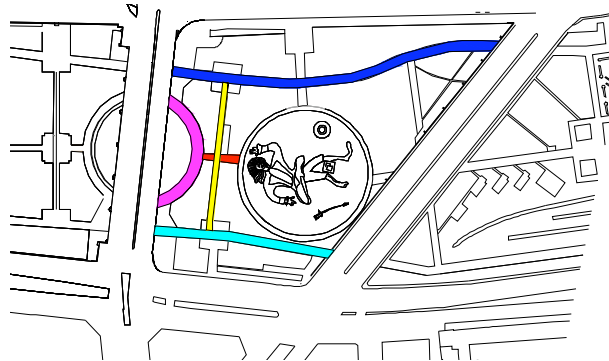
<sup>148</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>149</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>150</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>151</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**RESULTADOS ITINERARIOS  
TRAMO 12 JARDIN DE TURIA**



TRAMO 12 – IL01



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 11 – IL01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>152</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>153</sup>	$\geq 1,80$ m	3,60m/5,40m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>154</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>155</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>156</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.C.
3.3	Señalización <sup>157</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>158</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>159</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>160</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5. Las farolas o luminarias de poste están colocadas en a tresbolillo del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 6 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola			Farola			Farola	
distancia	0	2 m	4 m	6 m	0 m	2 m	4m	6m
Intensidad	4,3luxes	3,7luxes	3,7luxes	4,6luxes	4,6luxes	4,2luxes	5luxes	6luxes

Existe un problema con las luminarias tipo globo, ya que tienen un bajo rendimiento, producen contaminación lumínica y emiten la luz en todas las direcciones, como se puede ver en la tabla.

Se recomienda sustituir las actuales “bolas” sin necesidad de modificar los postes en las que están instaladas, por una luminaria tipo LED, para ofrece una mayor uniformidad lumínica horizontal y vertical, reduce el deslumbramiento y mejora los controles de iluminación.



Luminaria Okapi LED

### 3. Plataformas mixtas:

3.3. Falta señalización vertical en el carril bici durante los 44,00 metros, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas.

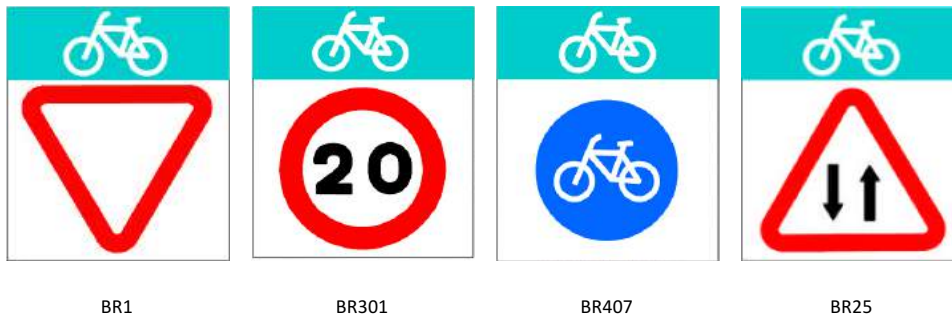
Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>161</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Señalización horizontal del carril bici



Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici.

3.3. Se debería delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

---

<sup>152</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>153</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>154</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>155</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>156</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>157</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>158</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>159</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>160</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>161</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 12 – IL02**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 12 – IL02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>162</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>163</sup>	$\geq 1,80$ m	4,50m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>164</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>165</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>166</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>167</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>168</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>169</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>170</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.P.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

Sería necesario eliminar el bolardo ubicado los márgenes del itinerario para que no se produzca una situación de peligro

1.5.Se recomienda la instalación de luminarias, ya que con dos unidades es insuficiente para alcanzar un nivel de iluminación mínimo de 5 luxes.

---

<sup>162</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>163</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>164</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>165</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>166</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>167</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>168</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>169</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>170</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

TRAMO 12 – IL03



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 12 – IL03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>171</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>172</sup>	$\geq 1,80$ m	3,60/5,40m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>173</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>174</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>175</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>176</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>177</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>178</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>179</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.P.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5. Las farolas o luminarias de poste están colocadas en a tresbolillo del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 6 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola			Farola				Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	0 m	2 m	4m	6m
Intensidad	4,luxes	3,5uxes	3,8luxes	4,2luxes	4luxes	4,2luxes	4,8luxes	5luxes

Existe un problema con las luminarias tipo globo, ya que tienen un bajo rendimiento, producen contaminación lumínica y emiten la luz en todas las direcciones, como se puede ver en la tabla.

Se recomienda sustituir las actuales “bolas” sin necesidad de modificar los postes en las que están instaladas, por una luminaria tipo LED, para ofrece una mayor uniformidad lumínica horizontal y vertical, reduce el deslumbramiento y mejora los controles de iluminación.



Luminaria Okapi LED

### 3. Plataformas mixtas:

3.3. Falta señalización vertical en el carril bici durante los 45,00 metros, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas.

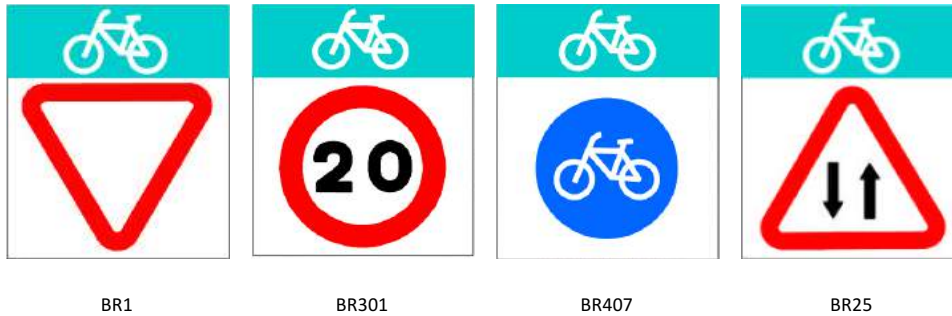
Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>180</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Señalización horizontal del carril bici



Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici.

3.3. Se debería delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.



---

<sup>171</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>172</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>173</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>174</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>175</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>176</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

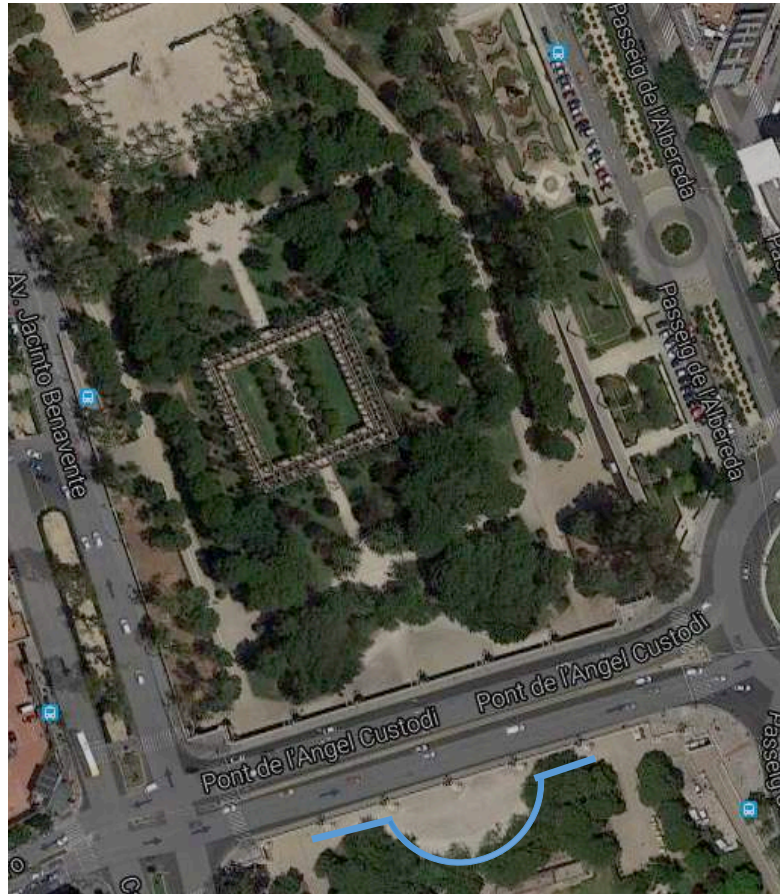
<sup>177</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>178</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>179</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>180</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

TRAMO 12 – IT01



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 12 – IT01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>181</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>182</sup>	$\geq 1,80$ m	7,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>183</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>184</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>185</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>186</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>187</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>188</sup>	sin invadir uso peatonal	N.C.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>189</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	N.C.
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

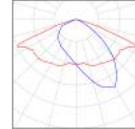
## MEDIDAS CORRECToras

### 1.. Características generales:

1.5.No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario por lo que se precisa la instalación de uno, para cumplir con la normativa de aplicación.

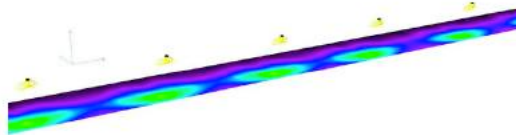
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

8 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT06

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 19 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10/19 luxes.



Intensidad lumínica en luxes

## 5.. Pavimentos:

Se debería instalar un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chafalán de 50x20x9 cm.

5.1.Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento de limpieza para evitar que la gravilla se deposite en el itinerario peatonal, ya que puede provocar resbalones y caídas.

---

<sup>181</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>182</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>183</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>184</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>185</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>186</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>187</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>188</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>189</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 12 – IT02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.P.
1.5	Iluminación en luxes <sup>190</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>191</sup>	$\geq 1,80$ m	3,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>192</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>193</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>194</sup>	$\geq 1,50$ m	C
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>195</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>196</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.C.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>197</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>198</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	N.C.
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

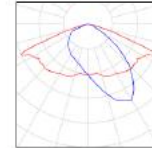
## MEDIDAS CORRECToras

### 1.. Características generales:

1.5.No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario por lo que se precisa la instalación de uno, para cumplir con la normativa de aplicación.

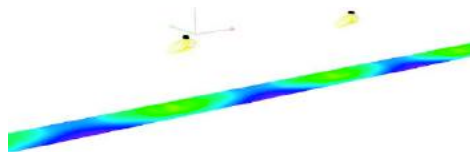
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

8 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
Nº de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT02

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 31 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 20/25 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad lumínica en luxes

4. Rejillas, alcorques y tapas de instalación.

4.2. Sería necesario colocar en los alcorques un material compacto, antideslizante y enrasado con el pavimento, para evitar caídas y tropiezos.



Material compacto en el alcorque 1

5. Pavimentos:

Se debería instalar un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chaflán de 50x20x9 cm.

5.1. Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento de limpieza para evitar que la gravilla y la pinocha se deposite en el itinerario peatonal, ya que puede provocar resbalones y caídas.

---

<sup>190</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>191</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>192</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>193</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>194</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>195</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>196</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>197</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>198</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

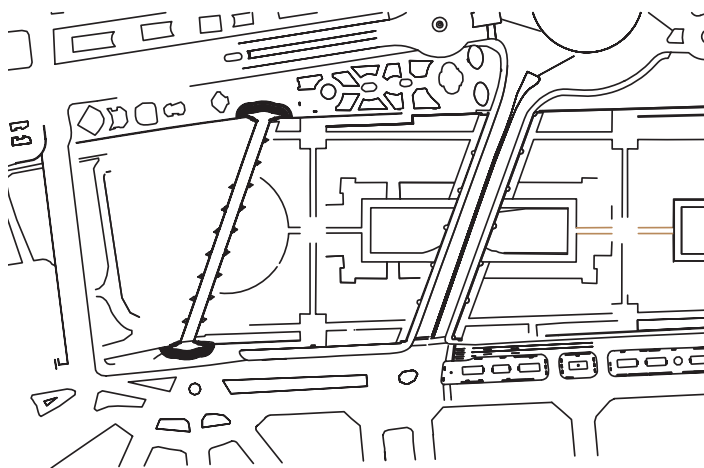


# RAMPAS TRAMO 10-11-12





Ubicación de las rampas en el tramo 10:



**RAMPA A**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 10A	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^1$	1,80m	5,15m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^2$	9,00m	53,00
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^3$	6%	10%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	N.C
1.5	Pdte. transversal $\leq^4$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^5$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^6$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^7$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^8$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^9$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{10}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{11}$	4cm	N.C



4	Protección lateral		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>12</sup>	0,10m	N.P.
5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>13</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>14</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

1.2..Debería rediseñarse la rampa con una rampa doble con un rellano de cambio de dirección para eliminar la excesiva pendiente longitudinal.

La profundidad mínima que debería tener es de 1,80 metros, en este caso según el replanteo saldrían 6 rellanos intermedios de 1,50 metros de ancho cada 9,00 metros y un rellano de cambio dirección de 1,80 metros, manteniendo el ancho de la rampa.

1.8..Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico para la rampa, mediante luminarias del tipo proyector para conseguir un nivel de iluminación mínimo de 20 luxes.

### 2.. Pavimento:

2.5..Se debería diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador, para indicar una situación de advertencia o peligro.



Pavimento táctil señalizador en el embarque y desembarque

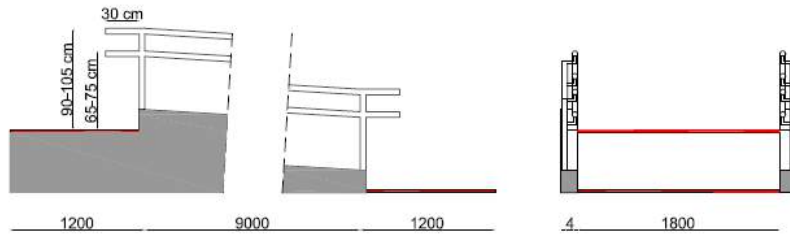
### 3. Pasamanos:

3.1..Sería necesario la instalación en ambos lados de la rampa de un pasamanos inferior y superior.

3.4..La altura del pasamanos inferior debería instalarse entre 65 cm y 75 cm y la del pasamanos superior a una altura entre 0,95 cm y 1,05 cm.

3.5..Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación de 30 cm de los pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.

3.7.Debería separarse el pasamanos del paramento vertical al menos 4 cm, para no interferir el paso de la mano. El pasamanos debería ser firme, continuo en todo su desarrollo y fácil de asir.



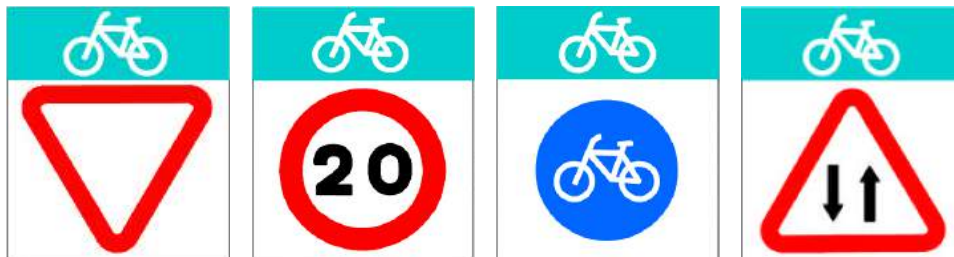
Detalle de pasamanos doble

5. Plataforma mixta:

5.1.Falta señalización vertical en el carril bici, sólo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerario peatonales.

Sería necesario la instalación de *señalización verticas del tipo<sup>15</sup>*, con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici



---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>4</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>12</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>15</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**RAMPA 10B**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 10B	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{16}$	1,80m	5,15m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{17}$	9,00m	53,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{18}$	6%	10%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	N.C.
1.5	Pdte. transversal $\leq^{19}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{20}$	1,50m	N.C.
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{21}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{22}$	20 lux	N.C.
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{23}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C.
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{24}$	0,65-0,75m	N.C.
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C.
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
3.6	Sección igual o equivalente a $^{25}$	$\emptyset$ 4,5-5 cm	N.C.
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{26}$	4cm	N.C.
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{27}$	0,10m	N.P

5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>28</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>29</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

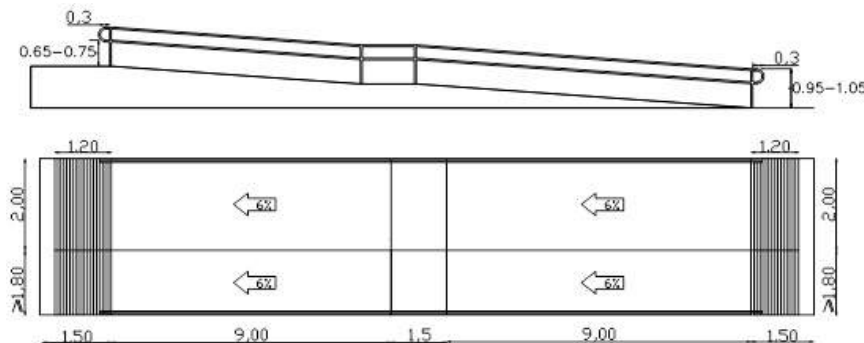
### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

1.1. Se debería eliminar los bolardos en el acceso superior e inferior, ya que debe garantizar un ancho de paso libre mínimo de 1,80 metros.

1.2. Se debería rediseñar la rampa con una rampa doble con un rellano de cambio de dirección para eliminar la excesiva pendiente longitudinal, para tener una pendiente del 6% como máximo.

La profundidad mínima que debería tener es de 1,80 metros, al igual que su predecesora, saldrían 6 rellanos intermedios de 1,50 metros de ancho cada 9,00 metros y un rellano de cambio dirección de 1,80 metros, manteniendo el ancho de la rampa.

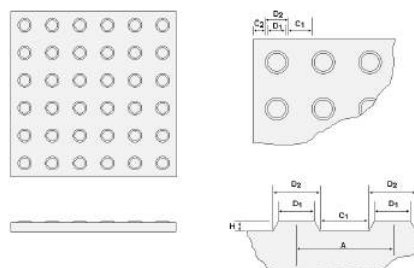


Croquis de rampa con rellano intermedio.

1.8. Sería aconsejable instalar un sistema de alumbrado específico con luminarias del tipo aplique empotrado o proyectores.

#### 2. Pavimento:

2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



A = 60 mm (Separación entre centros de botones)  
 D<sub>1</sub> = 20 mm (Diámetro real de botones)  
 D<sub>2</sub> = 25 mm (Diámetro exterior de botones)  
 C<sub>1</sub> = 25 mm (Distancia entre los bordes exteriores de dos botones)  
 C<sub>2</sub> = 12,5 mm (Separación del borde del botón al borde de la baldosa)  
 H = 5 mm (Alto de botón).

Pavimento táctil señalizador<sup>30</sup>

### 3. Pasamanos:

- 3.1..Se debería instalar en ambos lados de la rampa un pasamanos tanto inferior como superior.
- 3.3..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.
- 3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.
- 3.5..Se recomienda tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior debería de ser de 30 cm.
- 3.7.Sería necesario separar el pasamanos del paramento vertical al menos 4 cm, para no interferir el paso de la mano. El pasamanos debería tener un diseño anatómico que permita adaptarse a la mano, con una sección de 4,5-5 cm.



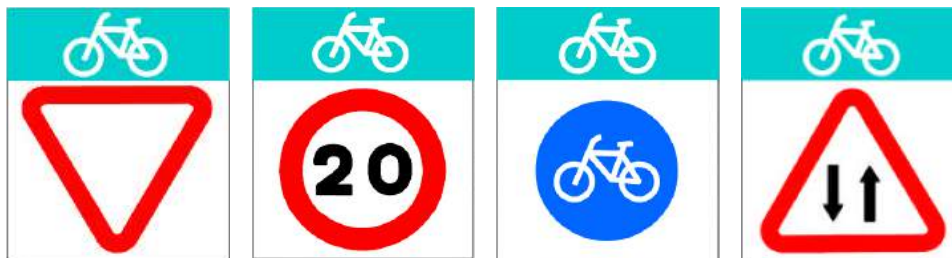
Pasamanos continuo fácil de asir

### 5. Plataforma mixta:

- 5.1.Falta señalización vertical en el carril bici, sólo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerario peatonales.

Sería necesario la instalación de *señalización verticas del tipo*<sup>31</sup>, con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici



Delimitación del carril bici de rojo 1

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>17</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>27</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

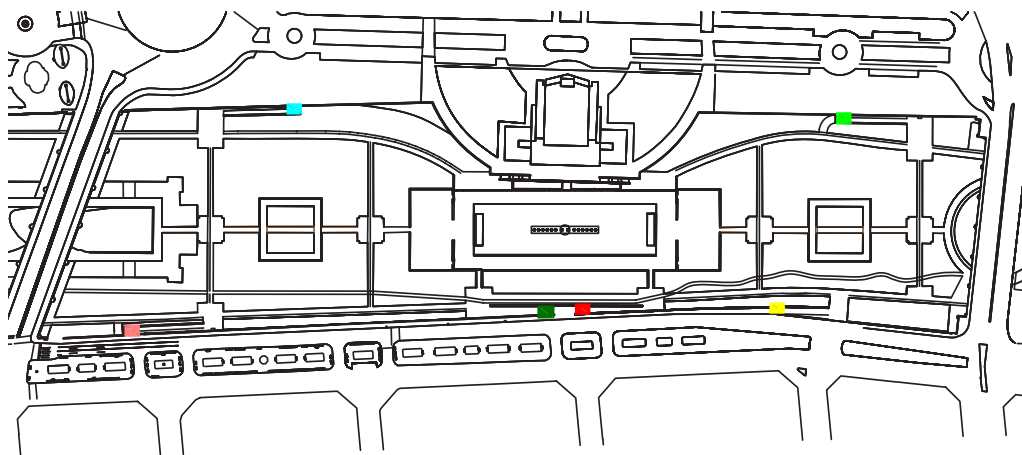
<sup>30</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

<sup>31</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.





Ubicación de las rampas en el tramo 11:



RAMPAS TRAMO 11

- |  |   |
|--|---|
| <span style="color: red;">■</span> Rampa A   | <span style="color: yellow;">■</span> Rampa D |
| <span style="color: green;">■</span> Rampa B | <span style="color: cyan;">■</span> Rampa E   |
| <span style="color: red;">■</span> Rampa C   | <span style="color: cyan;">■</span> Rampa F   |

**RAMPA 11A**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 11A	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{32}$	1,80m	4,41m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{33}$	9,00m	50,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{34}$	6%	8%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	N.C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{35}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{36}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{37}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{38}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{39}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{40}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	0,91
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{41}$	$\emptyset$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{42}$	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{43}$	0,10m	N.P

5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>44</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>45</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

- 1.1.Sería necesario eliminar el bolardo ubicado en el acceso inferior y señalar y proteger las gárgolas existentes en el muro de contención del cauce para que no se produzca una situación de peligro.
- 1.2.. Al igual que la rampa anterior estudiada, sería necesario rediseñar la rampa con una rampa doble con un rellano de cambio de dirección para conseguir una pendiente del 6% como máximo.
- 1.6..Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo cada 9,00 metros, deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.
- 1.8..Se debería instalar un sistema de alumbrado específico con luminarias de tipo farola o proyectores.

#### 2.. Pavimento:

- 2.5..Debería diferenciarse el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador, para advertir de una situación de peligro.

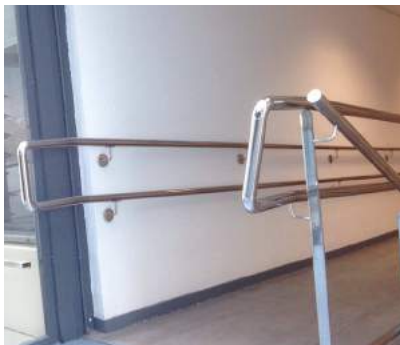


Franja de pavimento señalizador al desembarque de la rampa<sup>46</sup>

#### 3.. Pasamanos:

- 3.1..Se recomienda la instalación de pasamanos inferior y superior en ambos lados.
- 3.3..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.
- 3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.

3.5. Sería necesario la prolongación de 30 cm del pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



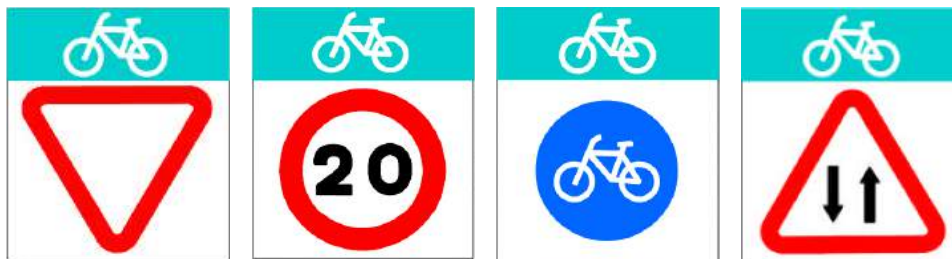
Pasamanos doble en ambos lados de la rampa

## 5. Plataforma mixta:

1.1. Falta señalización vertical en el carril bici, sólo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.

Sería necesario la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>47</sup>, con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementaria que se debería incluir en el carril bici

---

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>34</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>35</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>43</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>46</sup> FUNDACIÓN ONCE, *Accesibilidad Universal y Diseño para Todos* (Arquitectura y Urbanismo), ediciones de Arquitectura COAM. Madrid. 2011. Pag 96

<sup>47</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**RAMPA 11B**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 11B	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{48}$	1,80m	6,75m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{49}$	9,00m	45,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{50}$	6%	10%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	N.C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{51}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{52}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{53}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{54}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{55}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{56}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{57}$	$\emptyset$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{58}$	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{59}$	0,10m	N.P

5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>60</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>61</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

- 1.1. Se debería eliminar los bolardos en el acceso superior e inferior, ya que debe garantizar un ancho de paso libre mínimo de 1,80 metros.
- 1.2. Sería necesario rediseñar la rampa con una rampa doble con un rellano de cambio de dirección para que no tuviese tanta longitud y así eliminar la excesiva pendiente longitudinal y conseguir una pendiente del 6%.
- 1.6. Sería aconsejable crear cada 9,00 metros rellanos intermedios de 1,50 metros para que las personas puedan realizar descansos.
- 1.8. Debería instalar un sistema de alumbrado tipo proyectores, para conseguir un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

#### 2.. Pavimento:

- 2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento de advertencia, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro.



Pavimento tipo botonera en el desembarque de la rampa

#### 3. Pasamanos:

- 3.1. Se debería instalar en ambos lados de la rampa el pasamanos inferior y superior.
- 3.4. El pasamanos inferior se debería instalar a una altura entre 65 cm y 75 cm y el superior entre 95cm y 105cm.
- 3.5. Se recomienda tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior debería de ser de 30 cm.

3.7.El pasamanos debería tener un diseño anatómico que permita adaptarse a la mano, con una sección de 4,5-5 cm y separado del muro de la rampa 4cm como minio. Debería estar sólidamente anclado en forma de “L”, para evitar no interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

---

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>49</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>50</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>51</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>59</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.



## RAMPA 11C



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 11C	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{62}$	1,80m	2,93/2,56
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{63}$	9,00m	47,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{64}$	6%	8%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	N.C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{65}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{66}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{67}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{68}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{69}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{70}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{71}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{72}$	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{73}$	0,10m	N.P

5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>74</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>75</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

En este caso, al existir un conjunto de rampas juntas, la rampa C al no cumplir con la mayoría de los puntos de aplicación, se convertiría en escalera para servir de alternativa de paso.

Características más importantes que se debe de tener en cuenta:

Al tener que salvar una altura de 4,20 metros aproximadamente, según el reparto de escalones saldría dos tramos de 9 escalones y un tramo de 10 escalones de huella 30cm y contrahuella de 15cm.

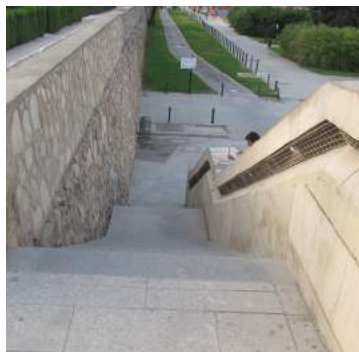
Los rellanos intermedios deberían ser de igual ancho que la escalera y de 1,50 metros de longitud.

El pavimento de la escalera debería ser antideslizante y en el escalón sería necesario colocar una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color.

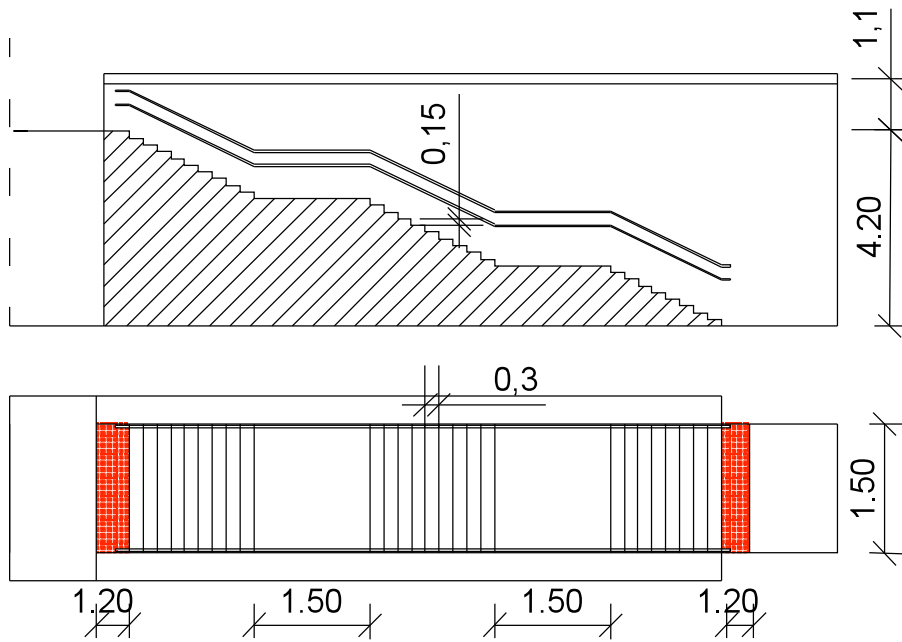
En el embarque y desembarque se debería colocar una franjas de pavimento táctil indicador. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la escalera y fondo de 1,20 m.

El pasamanos se recomienda que se instale en ambos lados, el superior a una altura entre 0,95-1,05 metros y el inferior entre 0,65 y 0,75 metros, prolongando sus extremos 30 cm. Tendrían que ser de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro y sin cantos vivos.

Sería necesario instalar un sistema de alumbrado en el antepecho y el muro del cauce para conseguir un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



Sistema de alumbrado en el antepecho



Croquis de la nueva escalera

<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>63</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>64</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>65</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>70</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>73</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>74</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>75</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

### RAMPA 11D



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 11D	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{76}$	1,80m	5,70m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{77}$	9,00m	39,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{78}$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{79}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{80}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{81}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{82}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{83}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{84}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{85}$	$\emptyset$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{86}$	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{87}$	0,10m	N.P
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil $^{88}$	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color $^{14}$	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles $^{89}$	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

- 1.6. Se debería crear mesetas intermedias cada 9,00 metros para que las persona con movilidad reducida pueda efectuar paradas para descansar a mitad de la rampa.
- 1.8. Sería necesario instalar un sistema de alumbrado específico con luminarias del tipo farola o proyectores para llegar a un nivel mínimo de 20 luxes.

### 2. Pavimento:

- 2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador de diferente color.



Pavimento señalizador

### 3. Pasamanos:

- 3.1. Al igual que en casos anteriores, se debería instalar el pasamanos inferior y superior.
- 3.3 La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.
- 3.5. Sería necesario en el embarque y desembarque, la prolongación del pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



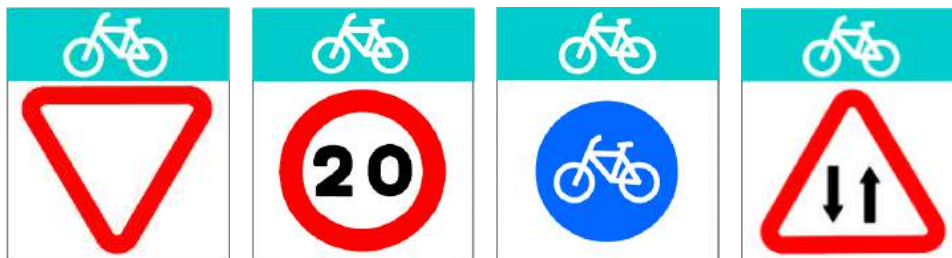
Prolongación de pasamanos

## 5.. Plataforma mixta:

5.1.Falta señalización vertical en el carril bici, sólo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerario peatonales.

Sería necesario la instalación de *señalización verticas del tipo*<sup>90</sup>, con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementaria que se debería incluir



Pintado el carril bici para ser diferenciado

<sup>76</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>77</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>78</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>79</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>80</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>81</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>84</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>85</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>86</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>87</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>88</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>89</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>90</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.



### RAMPA 11E



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 11E	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{91}$	1,80m	4,35m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{92}$	9,00m	44,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{93}$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{94}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{95}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{96}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{97}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{98}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{99}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{100}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{101}$	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{102}$	0,10m	N.P

5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>103</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>104</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

- 1.1..Se debería eliminar los bolardos en el acceso superior e inferior, para garantizar un ancho de paso libre mínimo de 1,80 metros.
- 1.2..Se debería ejecutar rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal, estos rellanos intermedios deberían tener una longitud de 1,50 metros y mantener el ancho de la rampa.
- 1.8.Sería necesario instalar un sistema de alumbrado específico con luminarias del tipo proyectores para llegar a un nivel mínimo de 20 luxes.

#### 2. Pavimento:

- 2.6..Sería conveniente diferenciar el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador de diferente color.



Pavimento señalizador

#### 3. Pasamanos:

- 3.1..Sería necesario la instalación de pasamanos superior e inferior en ambos lados con de una sección de 4,5 a 5 cm y un sistema de sujeción que no interfiera en el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

3.5. Se recomienda en el embarque y desembarque de la rampa prolongar 30 cm el pasamanos superior e inferior.



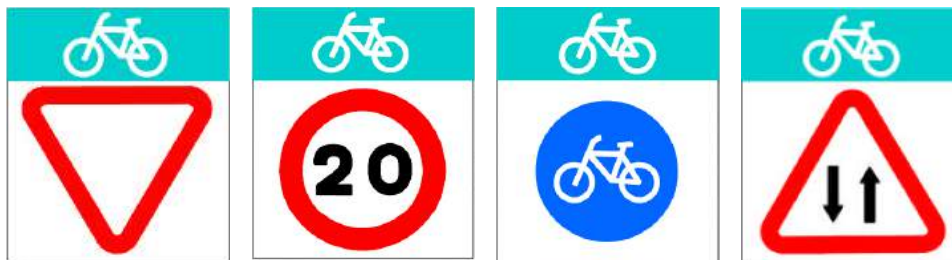
Prolongación de pasamanos

#### 5.. Plataforma mixta:

5.1. Falta señalización vertical en el carril bici, sólo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerario peatonales.

Sería necesario la instalación de *señalización verticas del tipo*<sup>105</sup>, con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementaria que se debería incluir

<sup>91</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>92</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>93</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>94</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>95</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>96</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>97</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>98</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>99</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>100</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>101</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>102</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>103</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>104</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>105</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y TRANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

## RAMPA 11F



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 11F	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{106}$	1,80m	4,57m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{107}$	9,00m	48,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{108}$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{109}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{110}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{111}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{112}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{113}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{114}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{115}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{116}$	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{117}$	0,10m	N.P
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil $^{118}$	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color $^{14}$	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles $^{119}$	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

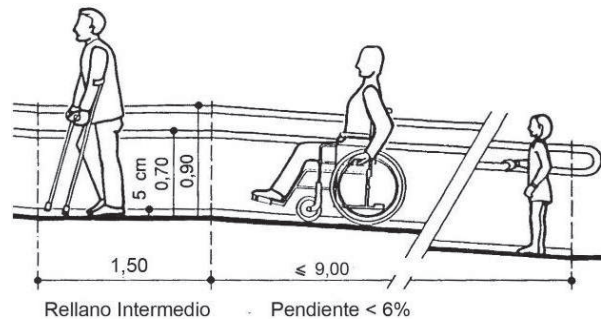
### 1. Características generales:

1.1. Al igual que en rampas anteriores, se debería eliminar los bolardos en los accesos, para garantizar un ancho de paso libre mínimo de 1,80 metros.



Eliminación de bolardo en el desembarque

1.2. Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.

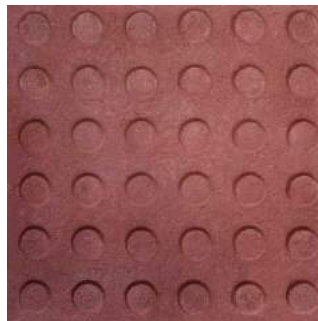


Croquis de rampa con rellanos intermedios cada 9,00 metros<sup>120</sup>

1.6. Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.

2. Pavimento:

- 2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador de advertencia.



Baldosa 20x20 botón rojo, fabricante Pavi-navas, S.l

2. Pasamanos:

- 3.1..Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.
- 3.3..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.
- 3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.
- 3.5..Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior 30 cm.

5. Plataforma mixta:

Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca. Para que esta situación estuviera arreglo a normativa, las marcas horizontales deberían ir complementadas con diferenciado de pavimento con color rojo e instalación de señalización vertical del tipo:

- BR1<sup>1</sup> Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

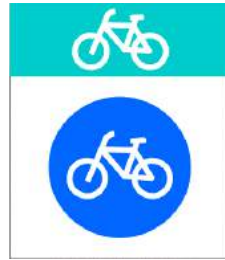
Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



BR1



BR301



BR407



BR25



Pintado el carril bici para ser diferenciado





---

<sup>106</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>107</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>108</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>109</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>110</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>111</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>112</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>113</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>114</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>115</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>116</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

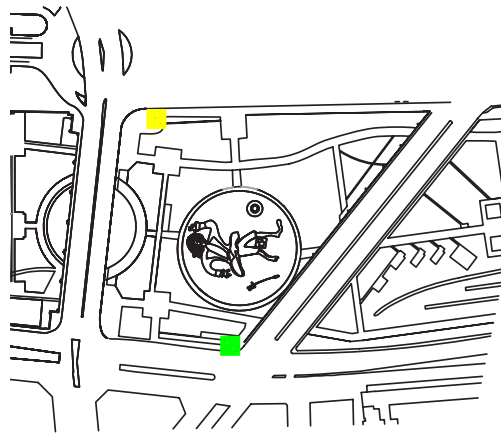
<sup>117</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>118</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>119</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>120</sup> <http://www.predif.org/index.php?q=¿cómo-debe-ser-una-rampa, 2016>

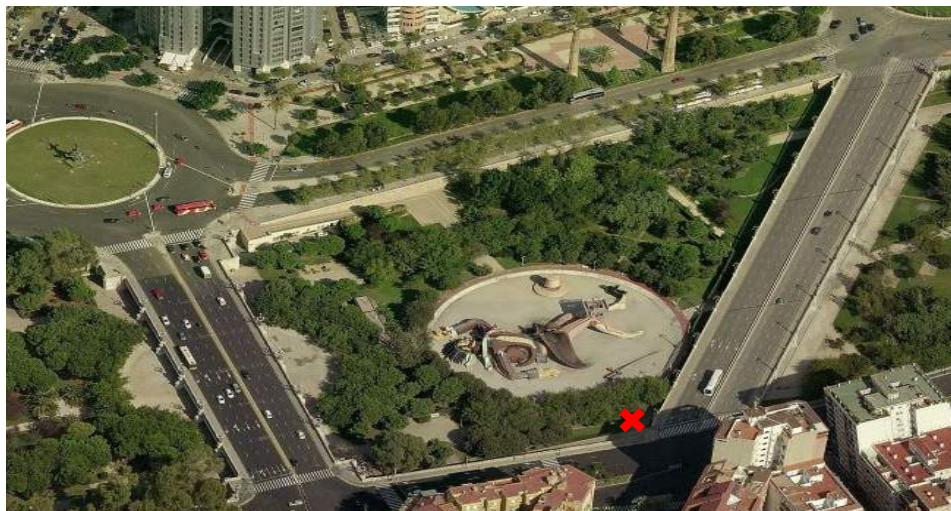
### Ubicación de las rampas en el tramo 12:



AMPAS TRAMO 12

- Rampa A
- Rampa B

### RAMPA 12A



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 12A	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq$ <sup>121</sup>	1,80m	5,02m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq$ <sup>122</sup>	9,00m	57,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq$ <sup>123</sup>	6%	7%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq$ <sup>3</sup>	6%	N.C
1.5	Pdte. transversal $\leq$ <sup>124</sup>	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq$ <sup>125</sup>	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq$ <sup>126</sup>	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación <sup>127</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>128</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>129</sup>	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>130</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>131</sup>	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>132</sup>	0,10m	N.P

5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>133</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>134</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

1.1. Al igual que en rampas predecesoras, sería necesario eliminar los bolardos en los accesos, para garantizar un ancho de paso libre mínimo de 1,80 metros.

También sería necesario realizar trabajos de poda de la vegetación hasta alcanzar la altura mínima libre de 3,00 metros.

1.2. Al tener una pendiente del 7%, debería rediseñarse la rampa para conseguir una pendiente máxima de 6%. Este nuevo diseño debería tener mesetas intermedias cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.

1.6. Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.

1.8. Al igual que sus predecesoras, Sería necesario instalar un sistema de alumbrado tipo proyector para alcanzar un nivel de iluminación mínimo de 20 luxes.

#### 2. Pavimento:

2.6. Se debería diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador de advertencia.



Pavimento señalizador al embarque 1



Pavimento señalizador al desembarque 2

#### 3. Pasamanos:

3.1. Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.

3.6..La altura del pasamanos inferior debería estar instalado a una altura entre 65 cm y 75 cm como máximo.

3.7..El pasamanos superior se debería instalar entre 95 cm y 105 cm como máximo.

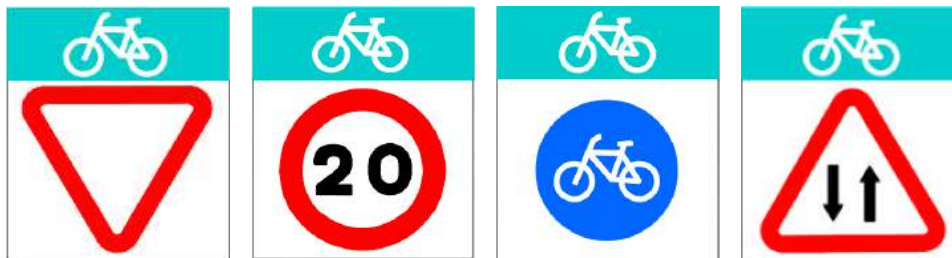
3.8..En el desembarque al cauce se debería prolongar el pasamanos superior e inferior, ya que no invade el itinerario peatonal.

#### 5. Plataforma mixta:

Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca. Para que esta situación estuviera arreglo a normativa, las marcas horizontales deberían ir complementadas con diferenciado de pavimento con color rojo e instalación de señalización vertical del tipo:

- BR1<sup>1</sup> Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



BR1

BR301

BR407

BR25



Diferenciación del carril bici con pintura roja

---

<sup>121</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>122</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>123</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>124</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>125</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>126</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>127</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>128</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>129</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>130</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>131</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>132</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>133</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>134</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

### RAMPA 12-B



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 12B	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq$ <sup>135</sup>	1,80m	5,30m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq$ <sup>136</sup>	9,00m	47,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq$ <sup>137</sup>	6%	7%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq$ <sup>3</sup>	6%	N.C
1.5	Pdte. transversal $\leq$ <sup>138</sup>	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq$ <sup>139</sup>	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq$ <sup>140</sup>	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación <sup>141</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>142</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>143</sup>	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>144</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>145</sup>	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>146</sup>	0,10m	N.P
<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil <sup>147</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>148</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1.. Características generales:

- 1.1. Al igual que en rampas predecesora, sería necesario eliminar los bolardos en los accesos, para garantizar un ancho de paso libre mínimo de 1,80 metros.
- 1.2. Debido a la excesiva longitud de cada tramo, debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.
- 1.6. Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.

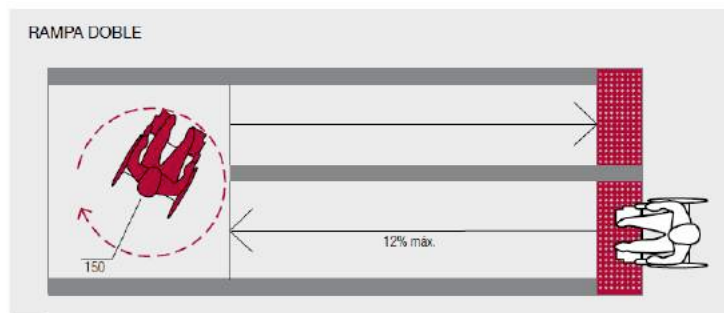


Meseta intermedia cada 9,00 metros

- 1.8. Se recomienda la instalación de alumbrado específico tipo proyector, para alcanzar un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

### 2.. Pavimento:

- 2.5.. Debería diferenciarse el pavimento al inicio y fin de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento táctil diferenciador, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro.

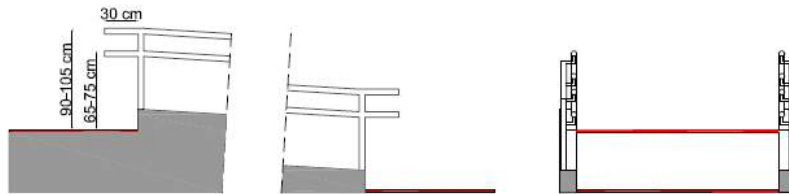


Pavimento de advertencia al embarque y desembarque<sup>149</sup>.



### 3. Pasamanos:

- 3.1..Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos inferior como superior.
- 3.3..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada entre 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.
- 3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada entre 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.
- 3.5..Al igual que la rampa 12-A, solo se puede prolongar el pasamanos en el desembarque al cauce, ya que no interfiere en el itinerario peatonal.



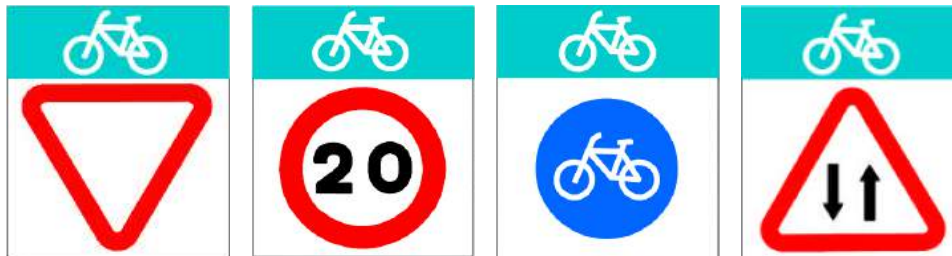
Detalle de pasamanos doble

### 5. Plataforma mixta:

Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca. Para que esta situación estuviera arreglo a normativa, las marcas horizontales deberían ir complementadas con diferenciado de pavimento con color rojo e instalación de señalización vertical del tipo:

- BR1<sup>1</sup> Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



BR1

BR301

BR407

BR25

<sup>135</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>136</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>137</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>138</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>139</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>140</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>141</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>142</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>143</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>144</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>145</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>146</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

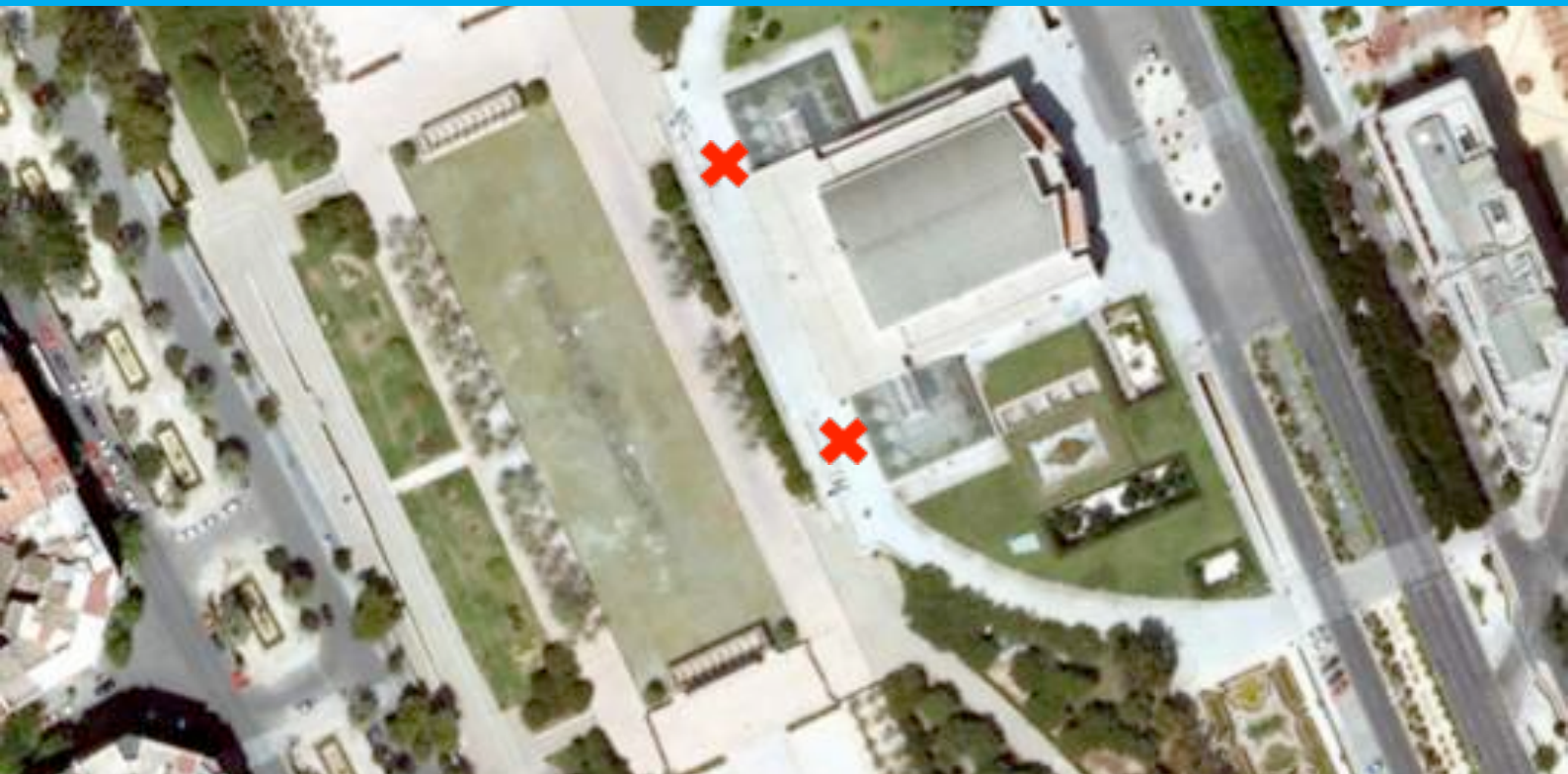
<sup>147</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>148</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>149</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutual de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 85



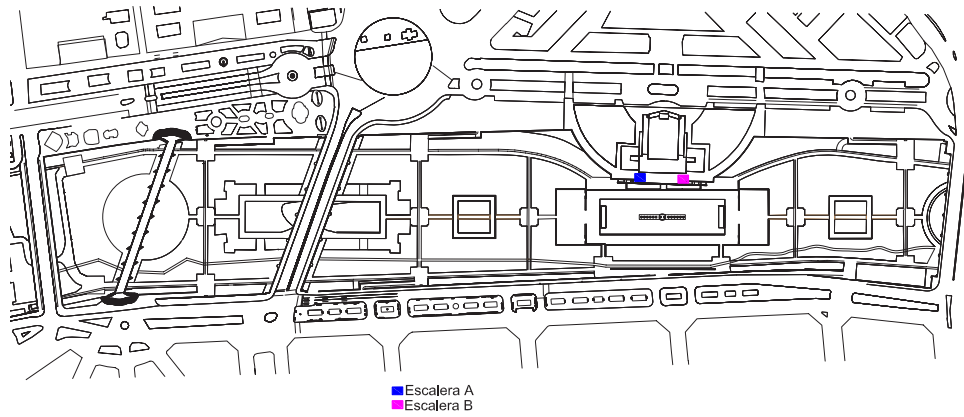
# ESCALERAS TRAMO 10-11-12







Ubicación de las únicas escaleras en el tramo 11:



**ESCALERA 11A-B**


ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 11 A-B	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^1$	1,50m	2,80m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^2$	1,50m	2,20m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>3</sup>	$\leq 10$	14/12/17
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>4</sup>	3	N.P.
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>5</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>6</sup>	Si $h \leq 2,20m$	C
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>7</sup>	20 lux	C
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	C
2.2	Contrahuella $\leq^8$	16cm	C
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>9</sup>	54 - 70cm	C
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{10}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>11</sup>	SI	N.C.

4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>12</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.P
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>13</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	1,10
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>14</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>15</sup>	$\geq$ 4cm	C

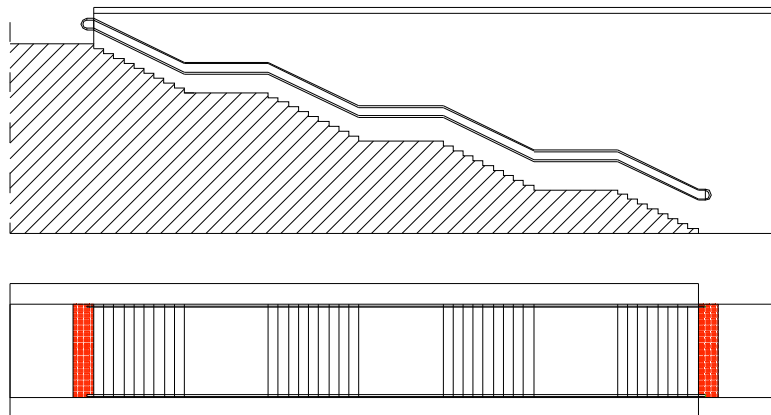
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

1.3..Sería necesario replantear de nuevo la escalera porque el número peldaños consecutivos actualmente, 14/12/17, no cumplen con los 10 que dispone la normativa de aplicación.

De esta nueva configuración resulta una escalera de 4 tramos de 9 peldaños con tres rellanos intermedios de 1,50 metros para que las personas puedan efectuar paradas de descanso.



Croquis del nuevo replanteo de la escalera

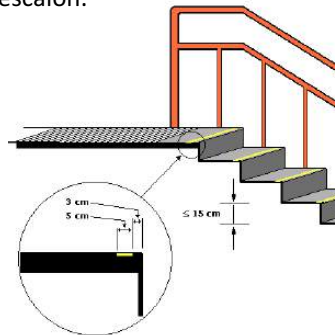
### 3. Pavimento

3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario pavimentar una franja de 1,20 metros de largo con aquel de tipo señalizador.



Pavimento señalizador en el embarque y desembarque

3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.



Banda antideslizante<sup>16</sup>

### 4. Pasamanos

4.3. Se debería instalar un pasamanos cambiando el pasamanos existente y colocar un pasamanos en ambos lados, el superior a una altura comprendida entre 95 y 105 cm y el inferior a una altura entre 65 y 75 cm.

4.4. Se recomienda que en el embarque y desembarque del cauce se prolonguen 30 cm, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



Prolongación de pasamanos



Separación a paramento vertical



---

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>5</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>6</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>9</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>16</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual*, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.4.3. Escaleras y Rampas: Especificaciones para escaleras.





# MOBILIARIO URBANO TRAMO 10-11-12

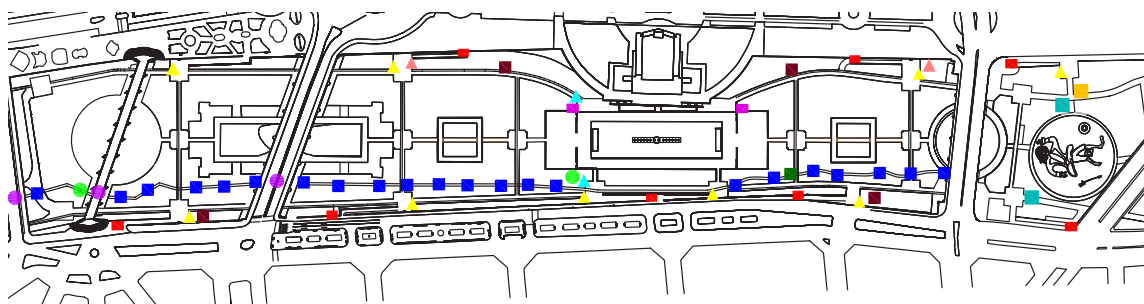




## Análisis del mobiliario urbano y elementos de urbanización del tramo 10, 11 y 12.

A continuación se analizará cada uno de los elementos enumerados anteriormente en el tramo 10, 11 y 12 atendiendo a su ubicación, tipología y dotación. Para ello se sitúan cada uno de ellos sobre un plano de planta del tramo indicando la tipología y analizando su idoneidad.

### 1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES



- Cartel informativo acceso
- ▲ Cartel informativo inferior
- Plano circuito running
- Cartel informativo de zona de interes cultural
- Baliza de orientación del carril running
- Señalización punto kilometro carril running
- Cartel informativo zona mascotas
- ▲ Cartel informativo punto SOS
- ▲ Cartel informativo zona musculación
- ▲ Cartel informativo normas de uso
- Cartel informativo servicios higiénicos
- Plano informativo actividades del cauce

#### 1.1 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO AL CAUCE



C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

1. Características generales:

Estos carteles informativos, no señalizan las entradas ni los itinerarios peatonales.

Sería necesario la instalación en todos los accesos de un plano horizontal de

## 1.2 CARTEL INFORMATIVO INFERIOR DEL CAUCE



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO INFERIOR	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>2</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	N.C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

- 1.2.Sería necesario instalar un cartel de información completa, indicando el lugar de donde te encuentras, marcando los itinerarios peatonales, que salidas son rampas, escalera y la situación de baños o puestos sanitarios

Los carteles deben estar situados en un espacio libre de obstáculos para su aproximación frontal y de maniobra, con símbolos sencillos, bien contrastado y con información en braille.

- 1.6.Sería necesario realizar trabajos de poda de la vegetación para que sea fácilmente detectado y evitar posibles situaciones de confusión.

- 1.10. Se debería realizar trabajos de mantenimiento de limpieza, ya que existen carteles con porpaganda, también reemplazar los carteles que hayan sufrido actos vandálicos como es el del acceso rampa A del tramo 11.



Itinerarios accesibles<sup>3</sup>



Señal que indica el itinerario accesible y longitud<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>3</sup> FUNDACIÓN ONCE y FUNDACIÓN ACS, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Dirección de Accesibilidad Universal de la Fundación ONCE, Madrid 2011. Pag 209

<sup>4</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutual de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 35



### 1.3 PLANO INFORMATIVO CIRCUITO RUNNING



Nº	Mobiliario Urbano	PLANO INFORMATIVO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>5</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	N.C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales

1.4. Se debería desplazar a los itinerarios peatonales próximos como el IL04, ya que se encuentran situados en un carril específico para corredores y pueden obstaculizar a los corredores.

1.8. Sería necesario incluir información braille para que todas las personas lo puedan leer y no recurrir a la ayuda de terceras personas para que le indiquen esa información del cartel.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

**1.4 CARTEL INFORMATIVO ZONA INTERES CULTURAL.**



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INTERES CULTURAL	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>6</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	N.C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>6</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales.**

1.1. Estos carteles ubicados en el carril running, se debería desplazar a los itinerarios peatonales próximos como el IL01 o IL04, ya que son los itinerarios más frecuentados por las personas que visitan el cauce.

1.8. Al igual que el caso anterior sería necesario añadir al cartel información en braille.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44. 2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

## 1.5 SEÑALIZACIÓN PUNTO KILOMETRO CARRIL RUNNING



Nº	Mobiliario Urbano	PUNTO KILOMETRO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>7</sup>	0,90-1,25m	N.C
1.2	Sistema Braille <sup>12</sup>	Si	N.C
1.4	No interfiere en el itinerario peatonal	Si	C
1.5	Fácil detección	Si	N.C
1.6	Inclinación entre 30º y 45º <sup>8</sup>	Si	N.C
1.7	Buen Mantenimiento	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

1.1. Sería necesario instalar un nuevo monolito a una altura normalizada entre 0,90 y 1,25 metros y que en la parte superior contenga un espacio reservado a información en braille. Para la lectura en alto relieve, es necesario una inclinación entre 30º y 45º grados.



Punto kilometro <sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo, en plano horizontal entre 0,90 m y 1,25 m, se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>8</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 25 punto kilómetro: Se incorporará en la parte superior del monolito un espacio reservado para que las personas con discapacidad visual tengan acceso a la información. La inclinación será de entre 30º y 45º para facilitar su lectura con la mano.

<sup>9</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 25 punto kilómetro pag 47.

## 1.6 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE MASCOTAS



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INF. ZONA DE PERROS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>10</sup>	0,90-1,75m	N.C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	N.P
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	N.C
1.8	Sistema Braille <sup>15</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

### MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales.
  - 1.1. Se debería instalar un cartel informativo con una altura entre 0,90-1,75m, libre de obstáculos con una aproximación frontal, escrito en braille, con información concisa y básica de las normas de uso de la zona habilitada para mascotas.
  - 1.8. Sería necesario añadir información con sistema braille para que todas las personas lo puedan entender.



Símbolos y gráficos de fácil entendimiento

---

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

## 1.7 CARTEL INFORMATIVO PUNTO SOS



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL SOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Altura cartel <sup>11</sup>	≥2,00m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.P
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECToras

Cumple con la normativa de aplicación.

<sup>11</sup> FUNDOSA ACCESIBILIDAD. *Accesibilidad universal. Requerimientos de espacios públicos urbanizados, entornos edificados, transporte y comunicaciones*. AENOR. 2009. Pag 55. Los elementos de señalización urbana deberán ser detectables por un usuario que se acerquen en un medio de transporte desde 2,00 metros de distancia, y para un usuario que se acerque como peatón desde 50 metros de distancia.

**1.8 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE MUSCULACIÓN**



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INTERES CULTURAL	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Altura cartel <sup>12</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	N.C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>6</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECToras**

1. Características generales.

1.6.Sería necesario trasladar los carteles a los accesos de las zonas de musculación para que todas las personas puedan informarse de cómo se debe realizar los ejercicios e incluir información el Braille. También se debería instalar carteles en las zonas de musculación que carecen.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44. 2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.



## 1.9 CARTEL INFORMATIVO DE NORMAS DE UNO DEL CAUCE



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL NORMAS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>13</sup>	≥2,00m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.P
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

- 1.10. Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento y reponer el cartel de nuevo para que sus ilustraciones, colores y letras se puedan detectar a largas distancias.

<sup>13</sup> FUNDOSA ACCESIBILIDAD. *Accesibilidad universal. Requerimientos de espacios públicos urbanizados, entornos edificados, transporte y comunicaciones*. AENOR. 2009. Pag 55. Los elementos de señalización urbana deberán ser detectables por un usuario que se acerquen en un medio de transporte desde 2,00 metros de distancia, y para un usuario que se acerque como peatón desde 50 metros de distancia.

**1.10. CARTEL INFORMATIVO DE PUNTO DE INFORMACIÓN Y SERVICIOS HIGIÉNICOS**



Cartel informativo de servicios

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Altura cartel <sup>14</sup>	≥2,00m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.P
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	N.C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales.
  - 1.1. Se debería sustituir el cartel por unos que contengan signos y pictogramas que sean reconocibles universalmente, ya que no transmite un mensaje claro y no permite tomar una decisión correcta sobre la ubicación de: servicios higiénicos, entrada al Parque Gulliver, punto de información ect...



Información grafica de los servicios higiénicos<sup>15</sup>



Información grafica Punto de información<sup>16</sup>

<sup>14</sup> FUNDOSA ACCESIBILIDAD. *Accesibilidad universal. Requerimientos de espacios públicos urbanizados, entornos edificados, transporte y comunicaciones*. AENOR. 2009. Pag 55. Los elementos de señalización urbana deberán ser detectables por un usuario que se acerquen en un medio de transporte desde 2,00 metros de distancia, y para un usuario que se acerque como peatón desde 50 metros de distancia.

<sup>15</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutua de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 26

<sup>16</sup> <https://www.turismoasturias.es>, 2016

**1.11. PLANO FORMATIVO DE ACTIVIDADES DEL CAUCE**



Nº	Mobiliario Urbano	PLANO INFORMATIVO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>17</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	N.C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	N.C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

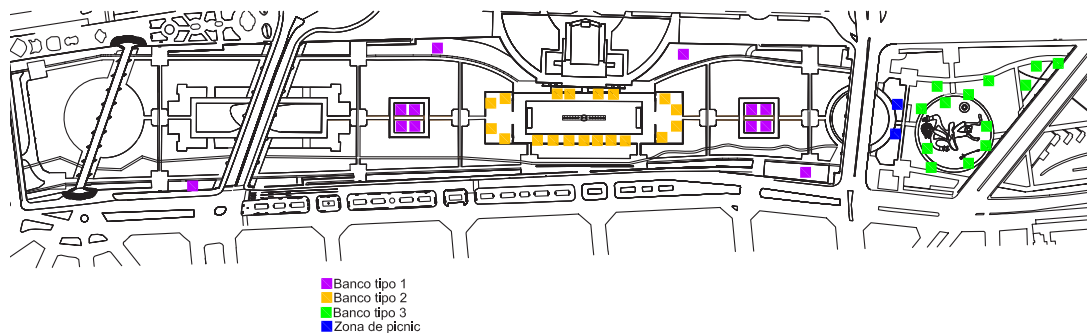
1. Características generales.

Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento de limpieza y reemplazar el cartel por uno nuevo que contenga información de actividades deportivas, ocio, informando sobre la ubicación, las entradas con rampas, escalera o ascensor y distancia entre ellas. Estos planos horizontales contendrán información en braille.

Al ser los únicos que existen, se debería instalar un mástil con una luz para que se pueda detectar fácilmente desde cualquier punto del itinerario peatonal.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

## 2. ÁREAS DE DESCANSO



### BANCO TIPO 1



Banco tipo 1

Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	N.C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>18</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura ≥ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	≥ 1,50 m	C

2	Pavimentos		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

##### 1.. Características generales.

- 1.1.Se debería eliminar el desnivel existente y dejarlo a cota 0,00 m, para que todas las personas puedan utilizarlo de forma autónoma.
- 1.4.Se debería instalar apoyabrazos en ambos lados del banco a una altura entre 18 y 20 cm, para facilitar las acciones de sentarse y levantarse.

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

**BANCO TIPO 2**



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 2.	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	N.C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>19</sup>	Si	N.C
1.8	Respaldo: altura $\geq$ 0,40m	Si	N.C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq$ 1,50 m	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales.**

Sería necesario crear un área de descanso nuevas, en la zona de la plaza del Palau de la Música, instalando bancos con unas dimensiones de: altura de asiento entre 0,40-0,45 metros, profundidad de asiento entre 0,40-0,45 metros, altura de respaldo  $\geq$  0,40m y reposabrazos a ambos lados.



Banco que cumple la normativa de aplicación

---

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.



**BANCO TIPO 3**



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 3	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	N.C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>20</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura ≥ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	≥ 1,50 m	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

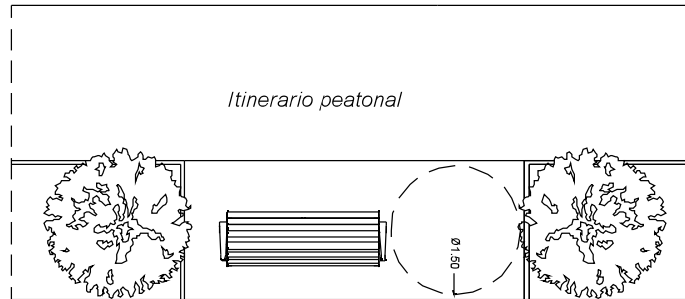
**MEDIDAS CORRECToras**

1. Características generales.

1.1. Se debería eliminar el desnivel existente y dejarlo a cota 0,00 m, para que todas las personas puedan utilizarlo de forma autónoma.

1.4. Se debería instalar apoyabrazos en ambos lados del banco a una altura entre 18 y 20 cm, para facilitar las acciones de sentarse y levantarse.

1.10. Sería necesario crear un área libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de diámetro 1,50 metros, que no coincida con el itinerario peatonal



Área de descanso con espacio libre lateral de 1,50 metros

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

## ZONA DE PICNIC



Zona de picnic

Nº	Mobiliario Urbano	ZONA DE PICNIC	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{21}$	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{22}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	N.C
1.6	Nivel de iluminación <sup>23</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Mesa</b>		
2.1	Altura máxima	85cm	C
2.2	Anchura <sup>24</sup>	90cm	C
2.3	Altura libre inferior	70cm	C
2.4	Fondo libre <sup>25</sup>	50cm	N.C
<b>3</b>	<b>Pavimentos</b>		
3.1	Antideslizante	SI	N.C
3.2	Compacto, duro	SI	N.C
3.3	Firme fijación al soporte	SI	N.C
3.4	90% de proctor modificado	Si	N.C
<b>4</b>	<b>Bordillo</b>		
4.1	Altura de bordillos	5cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

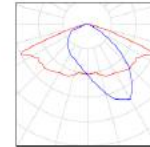
Sería necesario colocar un cartel informativo de las normas de uso de las zonas de picnic, utilizando dibujos o textos fácilmente comprensibles.

1.5. Se debería de compactar el pavimento de tierras morterencas, ya que presenta hundimientos y no se puede realizar el tránsito de forma estable y segura.

Se recomienda que se realice trabajos de mantenimiento de limpieza, ya que existe vegetación en el suelo y puede ocasionar caídas o tropiezos.

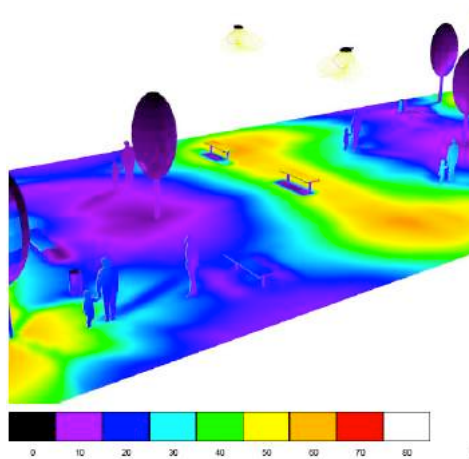
1.6. Al no existir iluminación en la zona de picnic, se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

9 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para la zona de picnic

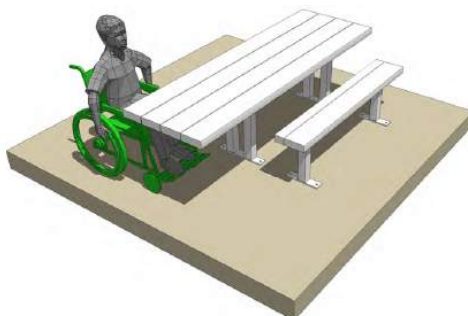
Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 32 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 50 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad de las luminarias en luxes

## 2. Mesa.

2.2. Sería necesario sustituir el tablero de la cubierta de la mesa y colocar un tablero nuevo con una distancia en los extremos de 50cm para la aproximación de los usuarios de silla de ruedas



Mesa con distancia en los extremos de 50cm<sup>26</sup>

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>22</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

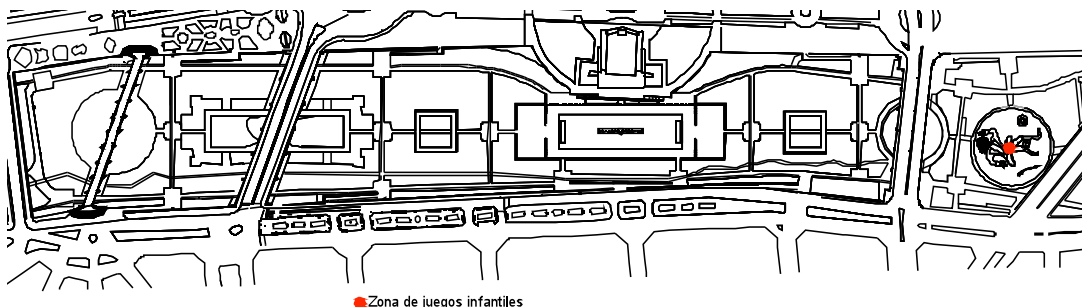
<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>24</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 20.b, Quioscos, mostradores y ventanillas: Si dispone de aproximación frontal, la parte inferior quedará libre de obstáculos en un ancho de 0,90 metros.

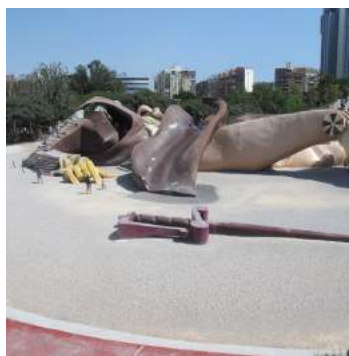
<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8,c, Sectores de juegos: Tendrán un espacio libre inferior 50 cm, como mínimo.

<sup>26</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. pag 38

### 3. PARQUE INFANTIL GULLIVER



● Zona de juegos infantiles



Nº	Mobiliario Urbano	ZONA DE JUEGOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	0,80m	N.C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>27</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	Prohibido	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>28</sup>	20 lux	C
1.7	Conexión con el itinerario peatonal <sup>29</sup>	SI	C
<b>2</b>	Pavimentos		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Compacto, duro	SI	N.C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.4	90% de proctor modificado	Si	N.C
<b>3</b>	Bordillo		
3.1	Altura de bordillos <sup>30</sup>	5cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

Sería necesario instalar un cartel informativo de las normas de uso de las zonas de juegos, utilizando dibujos o textos fácilmente comprensibles.

Se recomienda eliminar los antiguos tornos giratorios y crear un único acceso o varios accesos para el control de las personas.

### 2.. Pavimentos:

El pavimento donde se encuentra la figura es de gravilla, sería necesario sustituirlo por uno que sea un suelos elásticos realizado "In situ" de caucho continuo, ya que amortigua las caídas, crea un ambiente seguro para los niños y llaman la atención a los niños invitando a jugar.



Pavimento de caucho continuo

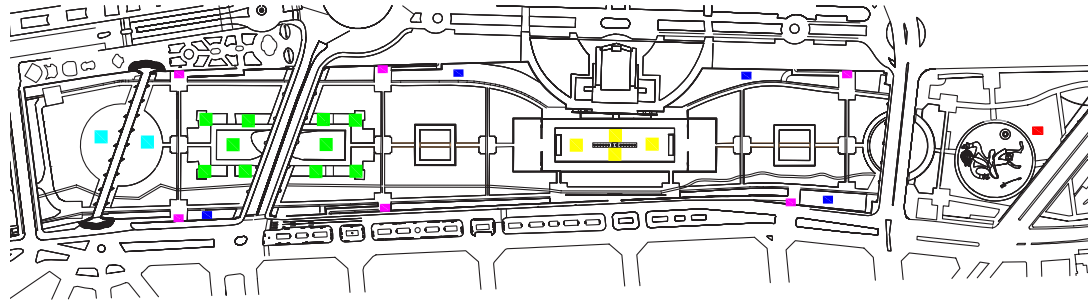
<sup>27</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.1 Parques y jardines: Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

### 3. FUENTES DE AGUA POTABLE Y FUENTES DECORATIVAS ORNAMENTALES



- Fuente tipo 1
- Fuente tipo 2
- Fuente tipo 3
- Fuente ornamental decorativa tipo 1
- Fuente ornamental decorativa tipo 2
- Fuente ornamental decorativa tipo 2

#### FUENTE TIPO 1



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE TIPO1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	N.C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>31</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	N.C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>32</sup>	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	Pavimentos		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.P

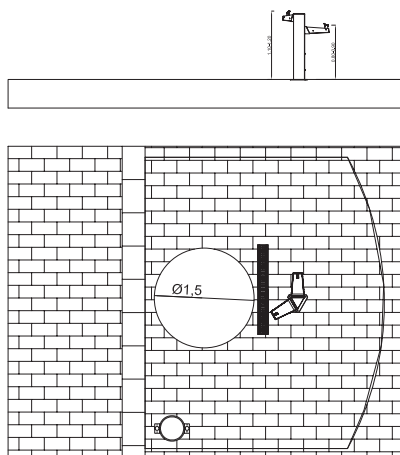
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

- 1.1. Sería necesario la sustitución de la fuente por una que sea de doble caño y con surtidor hacia arriba. La grifería superior debería instalarse a una altura entre 1,00 y 1,10 metros y la inferior a 0,70 metros de altura, para permitir su utilización a personas mayores, discapacitadas y niños.



Croquis de fuente de doble caño de agua

<sup>31</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

**FUENTES TIPO 2**



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE TIPO 2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	N.C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>33</sup>	Si	C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>34</sup>	≥ 1,50 m	N.C
<b>2</b>	Pavimentos		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales

1.1. Se recomienda instalar una nueva fuente, por una de doble caño, el primer caño a una altura de 0,70 metros con surtidor de agua hacia arriba, para permitir su utilización a personas mayores, personas en sillas de ruedas y niños; y el segundo caño a una altura entre 0,20-0,30 metros para uso de canes o mascotas.

## 2. Pavimentos.

2.2. Se debería eliminar la solera de hormigón y dejar la fuente a cota 0,00 metros y dejar espacio libre de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro. También se recomienda la instalación de una rejilla de recogida de agua de espacios entre huecos de 1cm.



Fuente con bebedero para perros<sup>35</sup>

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

<sup>35</sup> <http://getaferadio.com/2016/03/10/50-fuentes-para-personas-y-perros/2016>

**FUENTES TIPO 3**



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE TIPO 3	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	N.C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>36</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>37</sup>	≥ 1,50 m	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales

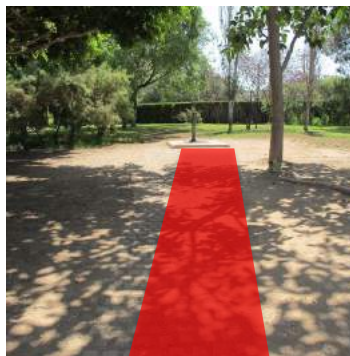
1.1. Se recomienda la sustitución de la fuente por una que sea de doble caño y con surtidor hacia arriba. La grifería superior debería instalarse a una altura entre 1,00 y 1,10 metros y la inferior a 0,70 metros de altura, para permitir su utilización a personas mayores, discapacitados y niños.

Sería necesario sustituir la rejilla de recogida de agua por una que tenga 1cm de espacios entre huecos y que este perpendicularmente a la marcha.

1.7. Se debería crear un espacio libre de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro.

## 2. Pavimentos.

2.2. Para eliminar el desnivel entre el pavimento y la fuente, se creará un itinerario peatonal de hormigón fratasado desde la acera perimetral que bordea la figura de Gulliver hasta la fuente. Este itinerario debería tener un ancho mínimo de 1,80 metros.



Creación de acera de hormigón fratasado

---

<sup>36</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contará con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

**FUENTES ORNAMENTAL DECORATIVAS**

**1º Fuente ornamental decorativa.**



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE ORNAMENTAL 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	diferencia de cota <6,00m Altura de barandilla <sup>38</sup>	≥ 0,90m	N.C
1.2	diferencia de cota ≥6,00m Altura de barandilla	≥ 1,10m	N.P
1.3	Diseño no escalable	Si	N.C
1.4	sin puntos de apoyo entre 0,20m y 0,70m de h <sup>39</sup>	Si	N.C
1.5	Apertura elementos verticales ≤ 0,10m <sup>40</sup>	SI	N.C
1.6	Colocación estable, rígida y fijo	SI	N.C
<b>2</b>	<b>Pasamanos</b>		
2.1	Diseño ergonómico	SI	N.C
2.2	Diámetro de sección entre 4,5 y 5 cm <sup>41</sup>	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

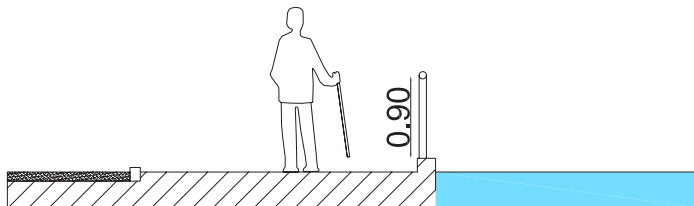
**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales**

Debería instalarse una barandilla de seguridad con una altura de 90 cm de alto y sin puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y con una apertura de barrotes de ≤ 10 cm.

**2. Pasamanos.**

Sería necesario instalar un pasamanos de diseño ergonómico, continuo, sin cantos vivos y con una sección entre 4,5 y 5 cm.



Croquis de barandilla de seguridad

## 2º Fuente ornamental decorativa.



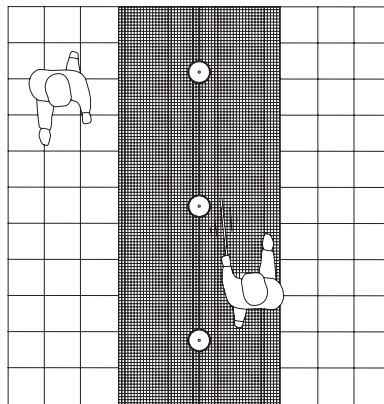
Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE ORNAMENTAL 2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	diferencia de cota <6,00m Altura de barandilla <sup>42</sup>	≥ 0,90m	N.P
1.2	diferencia de cota ≥6,00m Altura de barandilla	≥ 1,10m	N.P
1.3	Diseño no escalable	Si	N.P
1.4	sin puntos de apoyo entre 0,20m y 0,70m de h <sup>43</sup>	Si	N.P
1.5	Apertura elementos verticales ≤ 0,10m <sup>44</sup>	SI	N.P
1.6	Colocación estable, rígida y fijo	SI	N.P
<b>2</b>	<b>Pasamanos</b>		
2.1	Diseño ergonómico	SI	N.P
2.2	Diámetro de sección entre 4,5 y 5 cm <sup>45</sup>	Si	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales

En este caso al ser unas fuentes por donde se pueden acceder y pasear, se debería colocar una rejilla o chapa microperforada enrasada, con espacios entre huecos de 1cm, para que los bastones, ruedas de carros o sillas no se atasquen.



Detalle de la colocación de la rejilla enrasada al pavimento

**3º Fuente ornamental decorativa.**



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE ORNAMENTAL 3	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	diferencia de cota <6,00m Altura de barandilla <sup>46</sup>	≥ 0,90m	N.C
1.2	diferencia de cota ≥6,00m Altura de barandilla	≥ 1,10m	N.P
1.3	Diseño no escalable	Si	N.C
1.4	sin puntos de apoyo entre 0,20m y 0,70m de h <sup>47</sup>	Si	N.C
1.5	Apertura elementos verticales ≤ 0,10m <sup>48</sup>	SI	N.C
1.6	Colocación estable, rígida y fijo	SI	N.C
<b>2</b>	<b>Pasamanos</b>		
2.1	Diseño ergonómico	SI	N.C
2.2	Diámetro de sección entre 4,5 y 5 cm <sup>49</sup>	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

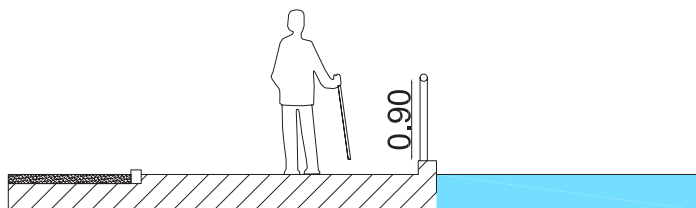
**1. Características generales.**

Debería instalarse una barandilla de seguridad con una altura de 90 cm de alto y sin puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y con una apertura de barrotes de ≤ 10 cm.



## 2. Pasamanos.

Sería necesario instalar un pasamanos de diseño ergonómico, continuo, sin cantos vivos y con una sección entre 4,5 y 5 cm.



Colocación de barandilla a 0,90 m de altura

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una altura mínima de 0,90 m, cuando la diferencia de cota que protejan sea menor de 6 m, y de 1,10 m en los demás casos.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: No serán escalables, por lo que no dispondrán de puntos de apoyo entre los 0,20 m y 0,70 m de altura.

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c. Elementos de protección al peatón: Las aberturas y espacios libres entre elementos verticales no superarán los 10 cm.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3 a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una altura mínima de 0,90 m, cuando la diferencia de cota que protejan sea menor de 6 m, y de 1,10 m en los demás casos.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: No serán escalables, por lo que no dispondrán de puntos de apoyo entre los 0,20 m y 0,70 m de altura.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c. Elementos de protección al peatón: Las aberturas y espacios libres entre elementos verticales no superarán los 10 cm.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3 a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos

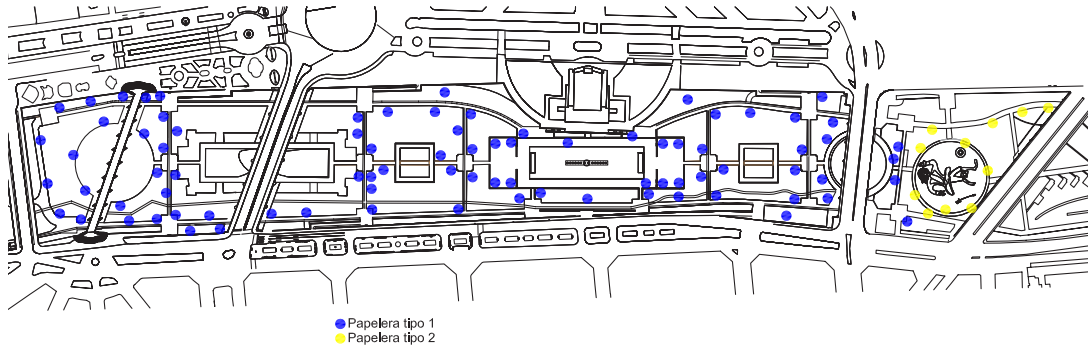
<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una altura mínima de 0,90 m, cuando la diferencia de cota que protejan sea menor de 6 m, y de 1,10 m en los demás casos.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: No serán escalables, por lo que no dispondrán de puntos de apoyo entre los 0,20 m y 0,70 m de altura.

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c. Elementos de protección al peatón: Las aberturas y espacios libres entre elementos verticales no superarán los 10 cm.

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3 a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos

#### 4. PAPERERAS



#### PAPELERA TIPO 1



Papelera tipo 1

Nº	Mobiliario Urbano	PAPELERA TIPO 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura de boca o mecanismo <sup>50</sup>	0,70-0,90m	0,90m
1.2	No interfiere en la banda peatonal	Si	C
1.3	Papelera al sentido de circulación la boca	Si	C
1.4	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.5	Buen mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

La papelera cumple con la normativa de aplicación.

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 28.a Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos: En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.

**PAPELERAS TIPO 2**



Nº	Mobiliario Urbano	PAPELERA	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura de boca o mecanismo <sup>51</sup>	0,70-0,90m	0,90m
1.2	No interfiere en la banda peatonal	Si	C
1.3	Papelera al sentido de circulación la boca	Si	C
1.4	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.5	Buen mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

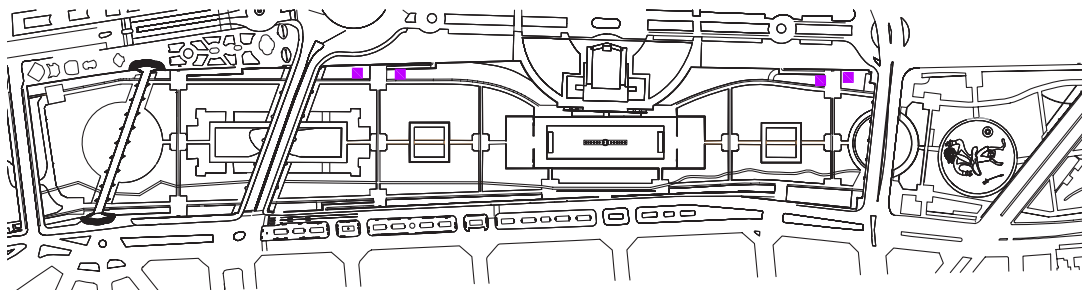
**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales

La papelera cumple con la normativa de aplicación.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 28.a Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos: En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m

## 5. ZONA DE MUSCULACIÓN



■ Zona de musculación

Nº	Mobiliario Urbano	ZONA MUSCULACION	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$ <sup>52</sup>	1,80m	N.C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>53</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con circulo de diámetro <sup>54</sup>	$\geq$ 1,50 m	C
1.4	Estrechamiento <sup>55</sup>	$\geq$ 1,50 m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Escalones aislados o resaltes	<i>Prohibido</i>	N.C
1.7	Nivel de iluminación <sup>56</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos <sup>57</sup>	5cm	N.C

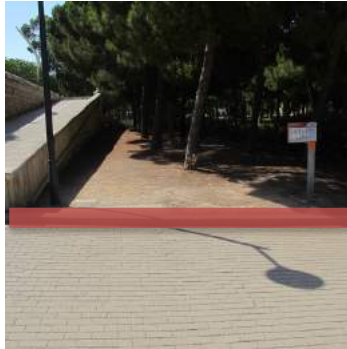
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales.

Se debería instalar un cartel con una altura entre 0,90-1,75m, libre de obstáculos con una aproximación frontal, escrito en braille, con información concisa y básica de cómo realizar los ejercicios.

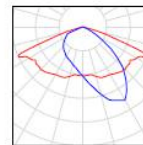
1.1. Se debería eliminar el bordillo para entrar a cota 0,00 metros y realizar trabajos de mantenimiento tanto en limpieza del suelo para evitar resbalones y como en adecuarlo para que no existan ondulaciones o resaltes que puedan causar tropiezos o caídas.



Eliminación de bordillo

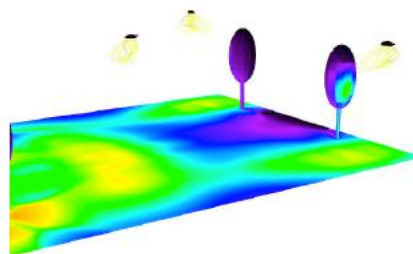
1.7. Al no existir iluminación, se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

6 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para la zona de musculación

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 36 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 50 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad de las luminarias en luxes

---

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>53</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

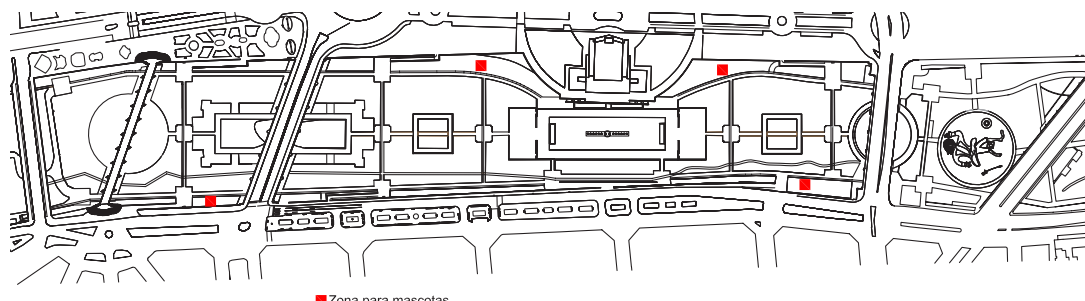
<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.5 Sectores de juegos: Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6, Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes,

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

## 6. ZONA PARA MASCOTAS.



■ Zona para mascotas

Nº	Mobiliario Urbano	HABILIDAD PARA MASCOTAS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	$\geq 0,80$ m	C
1.2	Altura libre de obstáculos <sup>58</sup>	3,00m	N.C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltes	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>59</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	Si	C
2.4	90% de proctor modificado	Si	C

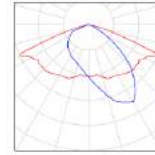
### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

1.1. Sería necesario realizar trabajos de mantenimiento de limpieza del suelo de vegetación, ya que puede provocar resbalones o caídas y cortar las ramas de los árboles, que invaden el espacio libre de circulación de 3,00 metros de altura.

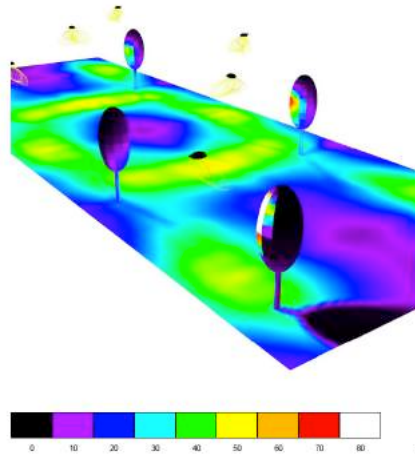
1.6. Al no existir iluminación, se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

8 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
Nº de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para la zona de mascotas

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 29 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 50 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 20/30 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



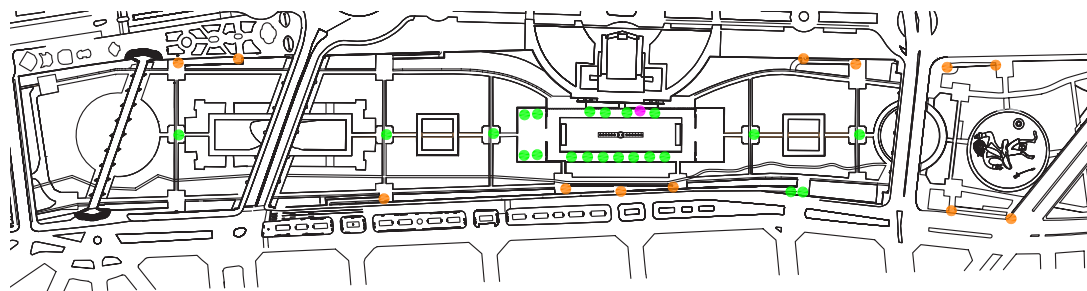
Intensidad de las luminarias en luxes

<sup>58</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>59</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



## 7. BOLARDOS Y ALCORQUES.



- Bolardos tipo 1
- Bolardos tipo 2
- Alcorques

### 7.1 BOLARDOS



Bolardo		
	Normativa	Situación actual
<b>Características generales</b>		
Separación 1,80 metros <sup>60</sup>	SI	N.C
Altura entre 0,75-0,90 metros <sup>61</sup>	SI	N.C
Diámetro $\geq$ 10cm	SI	C
Diseño sin aristas y redondeado	SI	C
Color contrastado con el pavimento	SI	N.C
Instalación alineada <sup>62</sup>	SI	C
Iluminación <sup>63</sup>	SI	N.C
Altura entre 1,20-1,40m	Recomendación	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales

Se debería instalar los bolardos con una separación de 1,80 metros, sin invadir el carril bici y el carril running y que estén bien contrastado con el pavimento.

Se recomienda que se sustituyan y se instalen otros con mayor altura entre 1,20 y 1,40 metros, con iluminación en el tramo superior para asegurar su visibilidad en horas nocturnas.



Alcorque con iluminación de pie

---

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 29, Bolardos: Los bolardos instalados en las áreas de uso peatonal tendrán una altura situada entre 0,75 y 0,90 m, un ancho o diámetro mínimo de 10 cm y un diseño redondeado y sin aristas.

<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 29, Bolardos: Se ubicarán de forma alineada, y en ningún caso invadirán el itinerario peatonal accesible ni reducirán su anchura en los cruces u otros puntos del recorrido.

<sup>63</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 29, Bolardos: Serán de un color que contraste con el pavimento en toda la pieza o, como mínimo en su tramo superior, asegurando su visibilidad en horas nocturnas

## 7.2 ALCORQUES



Alcorque		
	Normativa	Situación actual
<b>Características generales</b>		
No interferir en la banda libre peatonal	SI	N.C
Enrasados con el pavimento	SI	N.C
Material permeables	SI	N.C
Diámetro de apertura $\leq 1\text{cm}^{64}$	SI	N.C
Rejillas de cuadrículas colocados transversalmente a la marcha	SI	N.E
Antideslizante	SI	N.C
Sólidamente fijados	SI	N.C

### 1. Características generales

Sería necesario colocar en los alcorques una rejilla o un material compacto, antideslizante y enrasado con el pavimento, para evitar caídas y tropiezos.

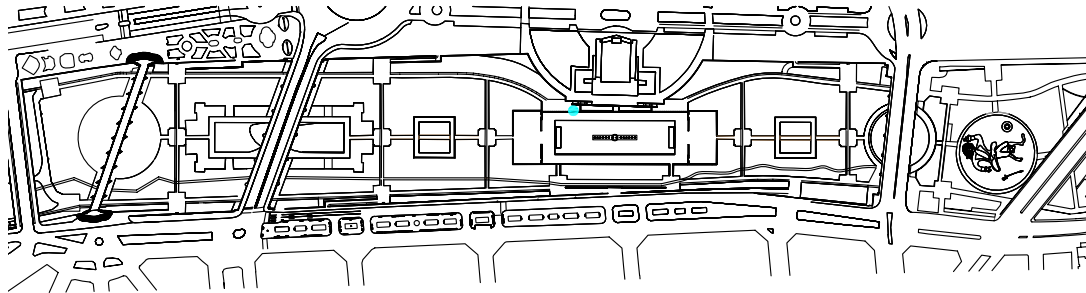


Cubre alcorque metálico



Cubre alcorque de material compacto

## 8. PUNTO DE SOCORRO S.O.S



● Punto socorro SOS

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL PUNTO SOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura <sup>65</sup>	0,70-1,00m	1,05 m
1.2	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.3	Fácil detección, no volados	Si	C
1.4	Sistema Braille <sup>15</sup>	Si	N.C
1.5	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	N.C
1.6	Buen Mantenimiento	SI	C

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

- 1.1. Sería necesario modificar la altura de instalación del poste de socorro, para cumplir la normativa de aplicación.
- 1.4. Se debería añadir información con sistema braille para que todas las personas lo puedan entender.
- 1.5. Para que su detección sea más fácil, se recomienda que se instale un mástil con un punto de luz de color azul. También sería necesario instalar en estos punto desfibriladores, ya que es una zona donde se practica ejercicio.



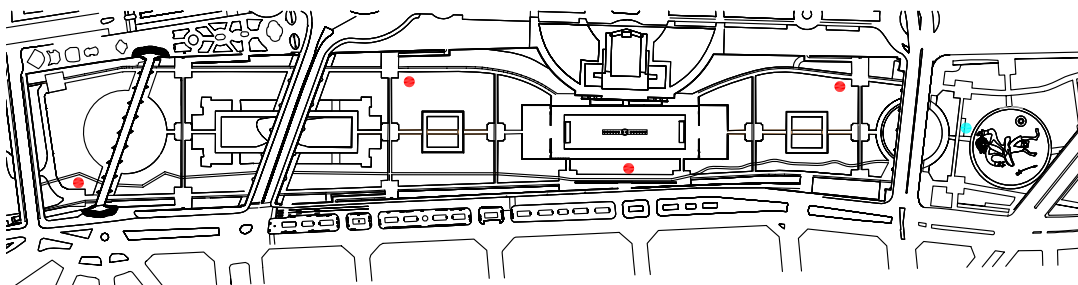
Unidad de desfibrilador<sup>66</sup>

---

<sup>65</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 18<sup>a</sup> Locutorios y cabinas de teléfono: Las cabinas telefónicas abiertas, de información, y otros análogos, deberán diseñarse de forma tal que los elementos de manipulación estén a una altura entre 0,70 metros y 1,00 metros.

<sup>66</sup> <http://www.cronicanorte.es/madrid-no-dispone-una-regulacion-la-instalacion-desfibriladores-espacios-publicos/98656>

## 9. SERVICIOS HIGIÉNICOS



● Servicios higiénicos existente  
● Servicios higiénicos nuevos

Nº	Mobiliario Urbano	SERVICIOS HIGIÉNICOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Comunicado con el Itinerario Peatonal	SI	C
1.2	Espacio libre de obstáculos conexión exterior	≥ 1,50 m <sup>67</sup>	C
1.3	Altura de suelo a techo	≥ 2,20 m <sup>68</sup>	C
1.4	Espacio libre de obstáculos interior	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Puertas entrada</b>		
2.1	Puerta de acceso abatible hacia el exterior	SI	N.C
2.2	Puerta ancho mínimo de paso	≥ 0,80 m	C
2.3	Mecanismos de cierre la puerta de fácil manejo (manivela)	SI	C
2.4	Tirador de apertura contrastado con la puerta	SI	N.C
<b>3</b>	<b>Puertas interior baños</b>		
3.1	Puerta de acceso abatible hacia el exterior	SI	N.P
3.2	Puerta ancho mínimo de paso	≥ 0,80 m	N.P
3.3	Mecanismos de cierre la puerta de fácil manejo (manivela)	SI	N.P
3.4	Tiradores de cabina con señalización de libre-ocupado	SI	N.P
3.5	Señalización táctil sobre tirador hombre-mujer <sup>69</sup>	SI	N.P
<b>4</b>	<b>Inodoro</b>		
4.1	Altura de asiento entre <sup>70</sup>	0,45-0,50m	C
4.2	Espacio lateral ≥ 0,80x0,75m <sup>71</sup>	SI	C
4.3	Espacio libre frontal <sup>72</sup>	≥ 0,80 m	C
4.4	Espacio libre de obstáculos	≥ 1,50 m	C



5 Barra de apoyo			
5.1	Fija en el lateral del inodoro junto a la pared	SI	C
5.2	Dos barras de apoyo abatibles a los lados para transferencia <sup>73</sup>	SI	N.P
5.3	Barra abatible junto al espacio lateral de transferencia	SI	C
5.4	Distancia barra al inodoro <sup>64</sup>	0,30-0,35m	C
5.5	Distancia de la barra a pared <sup>64</sup>	0,70-0,90m	C
5.6	Sección circular entre <sup>64</sup>	3-4cm	C
5.7	Altura barra respecto el suelo <sup>74</sup>	0,70-0,75m	C
5.8	Longitud de la barra <sup>64</sup>	0,85m	C
6 Lavabo			
6.1	Ausencia de pedestal	SI	N.C
6.2	Espacio libre de altura entre <sup>75</sup>	0,65-0,75m	C
6.3	Altura cara superior <sup>76</sup>	≥ 0,85 m	C
6.4	Espejos cara inferior a una h de 0,90m <sup>77</sup>	SI	N.C
7 Mecanismos de accionamiento			
7.1	Pulsadores de fácil manejo que no requiera giro de muñeca	SI	C
7.2	Altura <sup>78</sup>	≤ 0,95 m	C
7.3	Contraste con la pared	SI	C
8 Señalización luminosa de emergencia			
8.1	Percibible desde cualquier punto del aseo <sup>79</sup>	SI	N.C
9 Pavimentos			
9.1	Antideslizante	SI	C
9.2	Sin resaltes	SI	C
9.3	Compacto, duro	SI	C
9.4	Firme fijación al soporte	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 2. Puerta de entrada.

2.1. Se recomienda que se cambie el giro de la puerta para que abra hacia fuera, para mejorar la movilidad interior, no interferir en el área de movimiento y facilitar en el caso que sea necesario una actuación de emergencia de socorro.

2.4. Se debería sustituir la manivela por una que contraste con la puerta por ejemplo color acabado rojo.

### 6. Lavabo.

6.1. Sería necesario eliminar el pedestal para dejar un espacio libre inferior y poder aproximarse una persona en silla de ruedas.

6.4. El espejo debería colocarse sobre el lavabo de modo que su borde se encuentre situado a 90 cm desde el suelo.

## 8. Señalización luminosa de emergencia.

8.1 Referente a la iluminación se debería instalar señalización luminosa de emergencia que se puede percibir desde cualquier punto del baño.

Referente a las nuevas cabinas de aseos:

Deberían contar con un lavabo en su interior con independencia de que existan otros aseos.

Debería poder inscribirse en el interior un círculo libre de obstáculos de 1,50 metros de diámetro.

Espacio libre mínimo de paso 0,85 metros de ancho y 2,05 metros de altura.

A ambos lados de la puerta, existirá un espacio de giro libre de obstáculos de 1,50 metros.

Se debería abrir hacia el exterior con un ángulo mínimo de apertura 90°. Si abre hacia el interior el espacio de barrido de la puerta no interferirá el espacio de giro libre de obstáculo.

Los mecanismos de apertura serán de presión o palanca y estarán situados a una altura de  $\leq 0,95$  metros.

Tendrían que tener las instrucciones de uso en 5 idiomas; Instrucciones específicas de funcionamiento en 2 idiomas, con información en alto relieve (Braille).



Imagen de cabina <http://www.lineacitta.it/es/triax-monobloque.php#tabs-2>

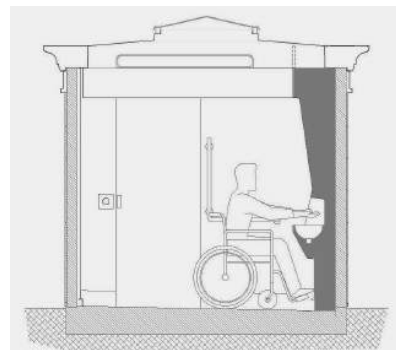
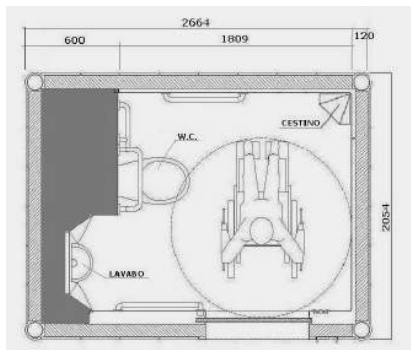


Imagen de planos cabina <http://www.lineacitta.it/es/triax-monobloque.php#tabs-2>





---

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.2 Cabinas de aseo público accesibles: Las cabinas de aseo público accesibles deberán estar comunicadas con el itinerario peatonal accesible. Dispondrán en el exterior de un espacio libre de obstáculos en el que se pueda inscribir un círculo de 1,50 m delante de la puerta de acceso; dicho espacio en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible, ni con el área barrida por la apertura de la puerta de la cabina.

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.5 Cabinas de aseo público accesibles: Junto a la puerta en el interior de la cabina habrá un espacio libre de obstáculos que permita inscribir un círculo de 1,50 m. La altura mínima en el interior de la cabina será de 2,20 m.

<sup>69</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.l Aseos públicos: En los servicios de hombres o mujeres es aconsejable que exista señalización táctil sobre el tirador, mediante una letra H (Hombres) o M (Mujeres) en alto relieve.

<sup>70</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.8 Cabinas de aseo público accesibles: El inodoro tendrá el asiento a una altura entre 0,45 m y 0,50 m.

<sup>71</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.d Aseos públicos: En el acercamiento lateral al inodoro se dejará un espacio diáfano, al menos en uno de sus extremos, de 0,80 metros de anchura para alojar la silla de ruedas y permitir el traslado, tendrá un fondo mínimo de 0,75 cm hasta el borde frontal del aparato, para permitir las transferencias a los usuarios de sillas de ruedas.

<sup>72</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.e Aseos públicos: Asimismo se dispondrá de un espacio libre de 0,80 metros de diámetro frente al inodoro

<sup>73</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.f Aseos públicos: Dispondrá de dos barras de apoyo, abatibles las del lado o lados por donde se efectúe la transferencia. Tendrá una longitud de 85cm y permitirán soportar el peso de las personas en el traslado lateral al inodoro. La distancia del eje de las barras al eje del inodoro estará comprendida entre 0,30 metros y 0,35 metros y del eje de la barra abatible a pared lateral entre 0,70 m y 0,90 metros. La sección de las barras será preferentemente circular y de diámetro comprendido entre 30 y 40 mm.

<sup>74</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.2 Cabinas de aseo público accesibles: Las barras de apoyo se situarán a una altura entre 0,70 m y 0,75 m.

<sup>75</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.h Aseos públicos: Dispondrá de un lavabo sin pedestal ni mobiliario inferior que dificulte el acercamiento de las personas con silla de ruedas. El hueco libre entre el suelo y la pila deberá tener entre 0,65 metros y 0,75 metros.

<sup>76</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.2 Cabinas de aseo público accesibles: La cabina dispondrá de un lavabo con un espacio libre inferior que permita la aproximación de una persona en silla de ruedas y su cara superior estará a una altura máxima de 0,85 m.

<sup>77</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.d Aseos públicos: Los espejos, en caso de existir, se colocarán de forma que quede situado el canto inferior a una altura máxima de 0,90 metros.

<sup>78</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.7 Cabinas de aseo público accesibles: Los mecanismos de accionamiento de lavabos y duchas serán pulsadores o palancas de fácil manejo. Tanto los grifos como demás mecanismos y elementos manipulables de la cabina de aseo estarán ubicados a una altura máxima de 0,95 m.

<sup>79</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 13.n Aseos públicos: La señalización luminosa de emergencia deberá situarse de manera que pueda ser percibida desde cualquier punto de los aseos, incluido el interior de las



# 6.8 Tramo 12B-13-14-15





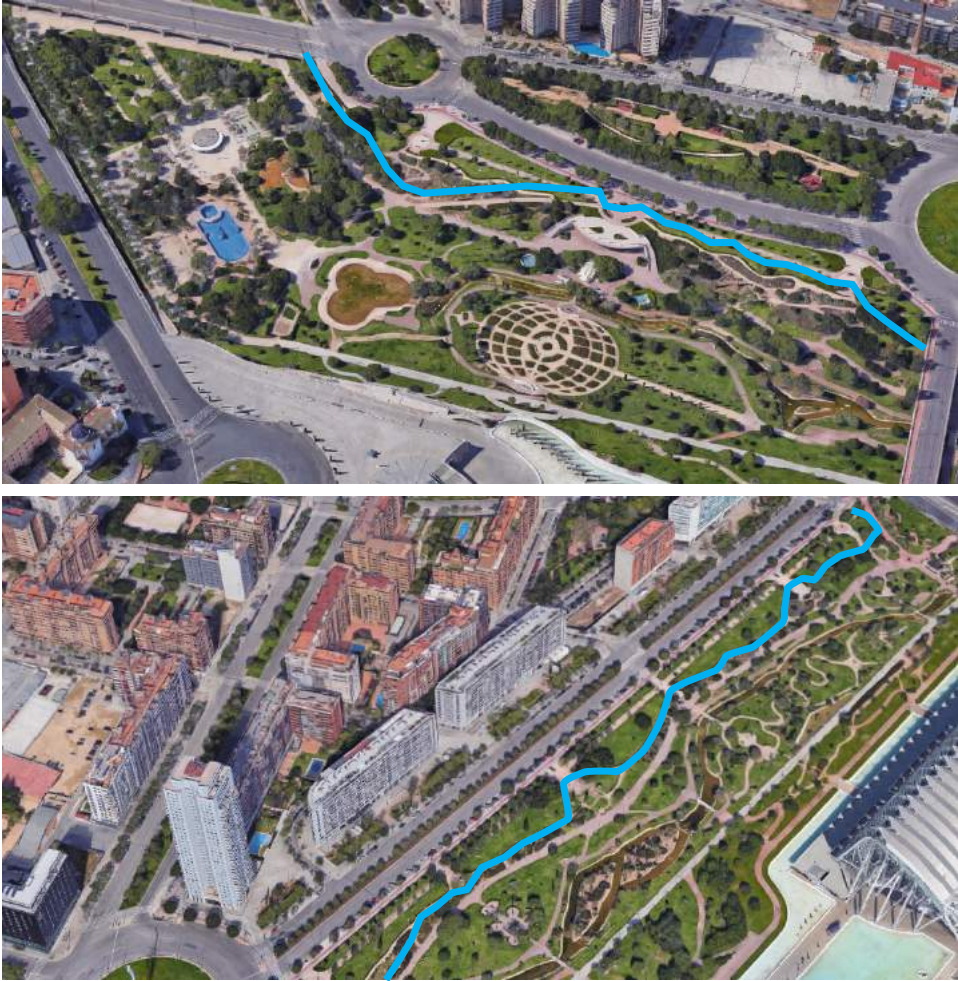


# ITINERARIOS PEATONALES TRAMO 12B-15





**TRAMO 12B-13-14-15 – Itinerario carril bici IL01**



Captura Google Maps 3D

ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 12B-13-14-15 – IL01	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>1</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>2</sup>	$\geq 1,80$ m	2,20m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>3</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>4</sup>	$m \leq 6,00\%$	N.P.
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>5</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>6</sup>	diferenciado de pavimentos	C
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>7</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>8</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>9</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)



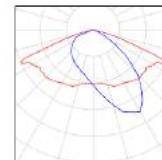
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5. Carece de sistema de alumbrado en todo el itinerario, por lo que se precisa la instalación de uno para cumplir con la normativa de aplicación.

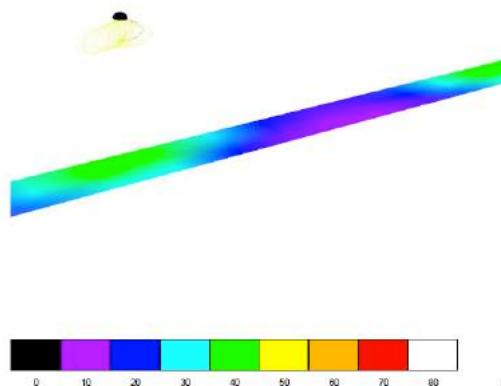
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

66 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
Nº de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IL01

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 24 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad de las luminarias en luxes

### 3. Plataformas mixtas:

3.3. Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas.

Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>10</sup>:

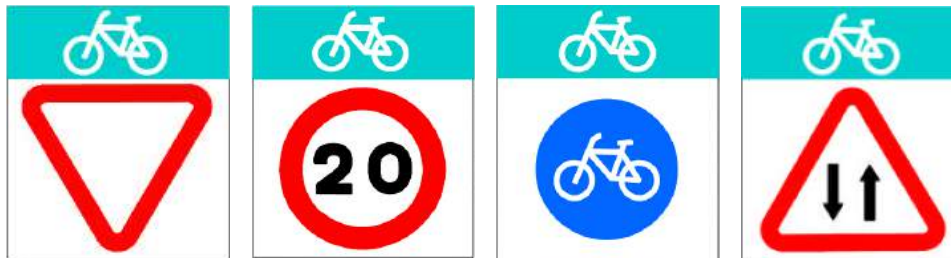
- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.

- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Señalización horizontal del carril bici



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

3.4. En la intersección entre el carril bici y los accesos desde la Avenida Paseo de la Alameda, debería colocarse un pavimento tipo advertencia, para indicar una situación de peligro.



Colocación de pavimento táctil indicador  
en la intersección con el carril bici

---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>2</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>10</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 12B-13-14-15 – Itinerario peatonal IL02**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 9 – IL02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>11</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>12</sup>	$\geq 1,80$ m	3,06m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>13</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>14</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>15</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>16</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>17</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	C
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>18</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>19</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## 5.. Pavimentos:

Sería necesario instalar un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chaflán de 50x20x9 cm.



Colocación de bordillo perimetral

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>13</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>19</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 9 – Itinerario peatonal IL03**







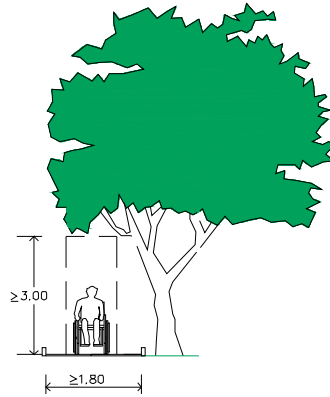
ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 9- IL03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C.
1.5	Iluminación en luxes <sup>20</sup>	20luxes	N.C/C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>21</sup>	$\geq 1,80$ m	5,50/1,80m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>22</sup>	$\geq 3,00$ m	N.C.
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>23</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>24</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>25</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>26</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>27</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>28</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:

1.4. Se debería realizar trabajos de mantenimiento de poda sobre toda aquella vegetación que invade el alto y ancho libre peatonal de circulación.



Croquis de altura libre de paso minima

1.5. Al igual que su predecesora, existen dos tipos de iluminación en este itinerario peatonal. En el primer tramo son luminarias tipo globo colocadas a tresbolillo, con una separación media entre ellas de 6 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola			Farola			Farola	
	0	2 m	4 m	6 m	0 m	2 m	4m	6m
distancia	0	2 m	4 m	6 m	0 m	2 m	4m	6m
Intensidad	4,00luxes	3,5uxes	1,3luxes	1,5luxes	2,00luxes	2,8luxes	3,3luxes	4,3luxes

Se recomienda sustituir las actuales “bolas” sin necesidad de modificar los postes en las que están instaladas, por una luminaria tipo LED, para ofrecer una mayor uniformidad lumínica horizontal y vertical, reducir el deslumbramiento y mejorar los controles de iluminación.



Luminaria Okapi LED

En el segundo tramo, son luminarias de poste, con una separación media entre ellas de 18 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola								Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m
Intensidad	40luxes	32luxes	27luxes	29luxes	32luxes	40luxes	56luxes	64luxes	77luxes

Existen luminarias instaladas de modo que iluminan dos itinerarios peatonales que están próximos, por este motivo al inicio de la medición es de 40 luxes, por estar más próximo del ILO2.

#### 5. Pavimentos:

Se debería instalar un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chaflán de 50x20x9 cm.



Colocación de bordillo perimetral

5.2. Sería necesario rellenar las juntas entre las piezas de pavimento, para evitar posibles caídas o tropiezos y garantizar el uso no discriminatorio y la circulación de forma autónoma y continua de todas las personas.



Relleno de las juntas de pavimento de baldosa de hormigón prefabricado.

---

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>22</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.



**TRAMO 12-13-14 15 – IL04**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 9 – IL04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>29</sup>	20luxes	N.C.   C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>30</sup>	$\geq 1,80$ m	5,00/1,50m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>31</sup>	$\geq 3,00$ m	> 3,00m
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>32</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>33</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>34</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>35</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>36</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>37</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

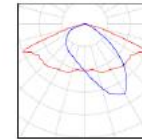
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

1.5.No existe sistema de alumbrado en este itinerario hasta el Puente de Monteolivete, por lo que se precisa la instalación de uno para cumplir con la normativa de aplicación.

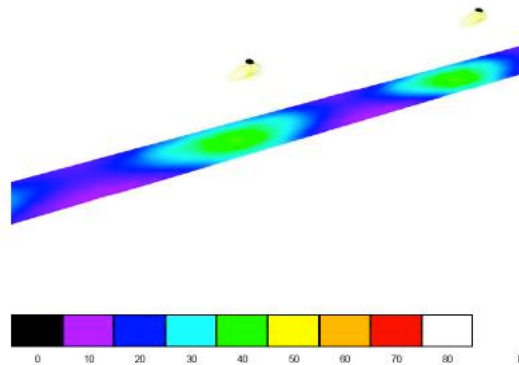
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

21 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IL04

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 25 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en el punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad de las luminarias en luxes

1.5.Aguas arriba del Puente de monteolivete hasta el IT07, las farolas o luminarias instaladas son del tipo poste, están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 18 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola									Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m	18 m
Intensidad	49luxes	30luxes	11luxes	9luxes	6luxes	7,5luxes	13luxes	27luxes	44luxes	68luxes

## 2. Características dimensionales.

2.1. Sería necesario ensanchar el itinerario peatonal hasta los 1,80 metros de longitud, a partir del Puente de Monteolivete, para garantizar la circulación de forma autónoma.

## 5. Pavimentos:

Sería necesario instalar un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chafalán de 50x20x9 cm.



Colocación de bordillo perimetral

Al igual que el itinerario anterior, sería necesario rellenar las juntas del pavimento para evitar que crezca vegetación y prevenir posibles caídas o resbalones



Relleno de las juntas del pavimento de baldosa hidráulica.





---

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>31</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>33</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>35</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 12 -13-14-15 – IL05**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 12B-13-14-15 – IL05	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>38</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>39</sup>	$\geq 1,80$ m	5.00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>40</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>41</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>42</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>43</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>44</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	C
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>45</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>46</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:

1.5.Existen dos tipo de iluminación en este itinerario peatonal. En el primer tramo son luminarias tipo globo colocadas a tresbolillo en el itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 6 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola			Farola				Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	0 m	2 m	4m	6m
Intensidad	4,5luxes	3,7luxes	3,4luxes	4,4luxes	4,3luxes	4,00luxes	4,5luxes	5,5luxes

Existe un problema con las luminarias tipo globo, ya que tienen un bajo rendimiento, producen contaminación lumínica y emiten la luz en todas las direcciones, como se puede ver en la tabla.

Se recomienda sustituir las actuales “bolas” sin necesidad de modificar los postes en las que están instaladas, por una luminaria tipo LED, para ofrece una mayor uniformidad lumínica horizontal y vertical, reduce el deslumbramiento y mejora los controles de iluminación.



Luminaria Okapi LED

En el segundo tramo son farolas o luminarias de poste colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 16 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

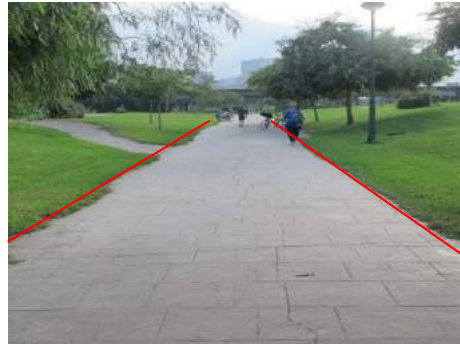
	Farola								Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m	16 m
Intensidad	75luxes	58luxes	42luxes	32luxes	35luxes	42luxes	53luxes	70luxes	78luxes

## 6.. Pavimentos:

Sería necesario instalar un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chaflán de 50x20x9 cm.



Colocación de bordillo perimetral

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>40</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 12-13-14-15 – IL06**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 12B-13-14-15 – IL06	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>47</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>48</sup>	$\geq 1,80$ m	2,20/4,80m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>49</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>50</sup>	$m \leq 6,00\%$	N.P.
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	< 2,00%
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>51</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.C.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.C.
3.3	Señalización <sup>52</sup>	diferenciado de pavimentos	N.C.
		vertical de aviso a vehículos	N.C.
3.4	Cruces <sup>53</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.C.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>54</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>55</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,2 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

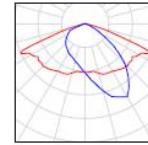
**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:

1.5. Hasta el Puente de Monteolivete carece de sistema de alumbrado en todo el itinerario, por lo que se precisa la instalación de uno para cumplir con la normativa de aplicación.

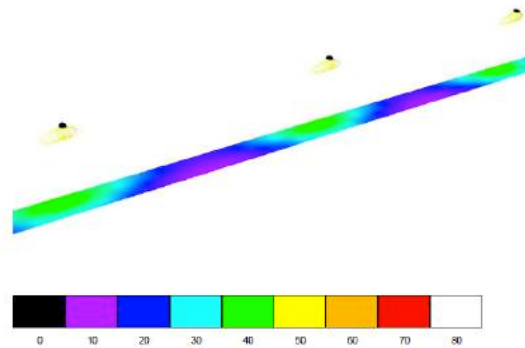
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

40 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IL06

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 24 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad de las luminarias en luxes

Aguas arriba del Puente de Monteolivete se crea una la plataforma mixta, con luminarias de tipo poste están colocadas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 14 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola							Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m
Intensidad	28luxes	25luxes	23luxes	21luxes	20luxes	22luxes	24luxes	26luxes



### 3. Plataformas mixtas:

3.3 Falta señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas.

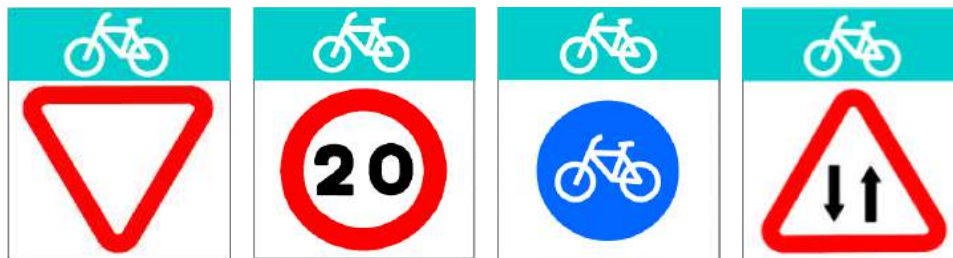
Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>56</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.



Señalización horizontal del carril bici



BR1

BR301

BR407

BR25

Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

3.4. Se recomienda delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista la detección del carril de bici de los itinerarios peatonales.



Delimitación carril bici con color rojo 1

3.5. En la intersección entre el carril bici y el acceso D del tramo 12B, desde la calle del Alcalde Reig, debería colocarse un pavimento tipo advertencia, para indicar una situación de peligro.



Colocación de pavimento táctil indicador en la intersección con el carril bici

---

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>49</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>50</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>56</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**TRAMO 12-13-14-15 – IL07-IL08-IL09**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS					
Nº	TRAMO 12B-13-14-15	Normativa	IL07	IL08	IL09
<b>1</b>	<b>Características generales</b>				
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma		N.C.	
1.2	Exento de peldaños	SI		C	
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$		N.P.	
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro		N.P.	
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI		C	
1.5	Iluminación en luxes <sup>57</sup>	20luxes		N.C.	
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>				
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>58</sup>	$\geq 1,80$ m	11,50m	15,50m	8,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>59</sup>	$\geq 3,00$ m	N.C.	C	N.C.
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m		C	
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>60</sup>	$m \leq 6,00\%$		C	
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$		C	
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>61</sup>	$\geq 1,50$ m		N.P.	
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>				
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía		N.P.	
3.2	Prioridad de circulación	peatonal		N.P.	
3.3	Señalización <sup>62</sup>	diferenciado de pavimentos		N.P.	
		vertical de aviso a vehículos		N.P.	
3.4	Cruces <sup>63</sup>	garantizar continuidad paso peatonal		N.P.	
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>				
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado		C	
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>64</sup>	sin invadir uso peatonal		N.P.	
		enrasados a pavimento		C	
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha		N.P.	
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>65</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	C	C	N.C.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>				
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI		C	
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.	N.C.	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40		C	
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal		N.P.	

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1.. Características generales:

1.1.Hay elementos que impiden el uso de forma autónoma del itinerario; sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios de forma segura.

1.1.Se debería eliminar los bolardos tanto fijos como móviles, ya que no cumple con las dimensiones de ancho mínimas de 1,80 metros.



Eliminación de bolardos

1.5.Las luminarias empotradas en la coronación del bordillo de las fuentes ornamentales decorativas, son de orientación y guiado sin alcanzar el nivel de iluminación mínima de 5,00 luxes, se debería cumplimentar con luminarias tipo proyectores para alcanzar dicho nivel de iluminación.

### 2. Características dimensionales:

2.2.En las zonas porticadas los pilares invaden el alto libre de obstáculos, se debería delimitar para evitar posibles colisiones.



Delimitación de los pilares



#### 4.. Rejillas, alcorques y tapas de instalación:

1.5. Sería necesario sustituir el tramex existente de 3,5x3,5 cm en los alcorques, por una rejilla que sus huecos permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

#### 5.. Pavimentos.

5.2. Se debería rellenar las juntas entre las piezas de granito para conseguir un pavimento continuo y así evitar cejas y resaltes.

---

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>59</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

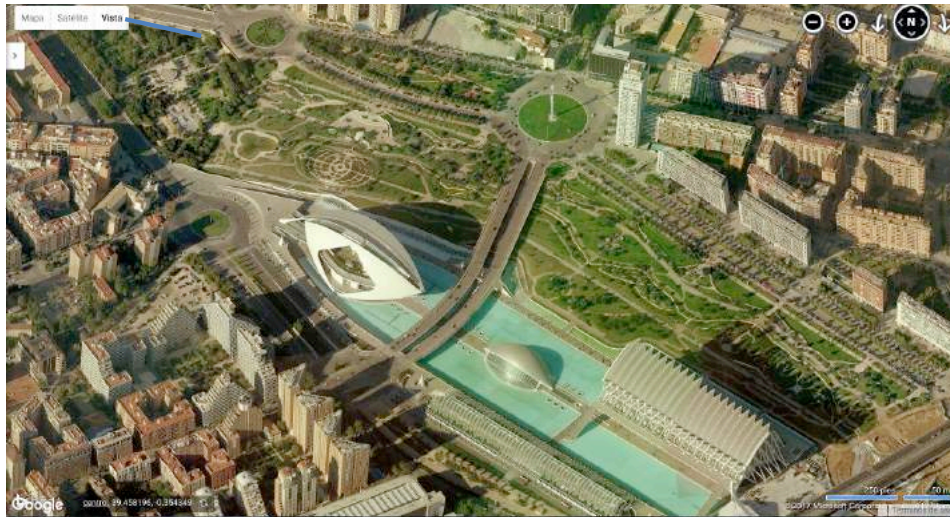
<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>63</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 12B-13-14-15 – IT01**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 9- IL08	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>66</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>67</sup>	$\geq 1,80$ m	6,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>68</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>69</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>70</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>71</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>72</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>73</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	C
		vacio longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>74</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

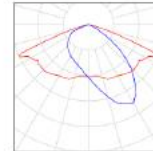
## MEDIDAS CORRECToras

### 5. Características generales:

1.5. Carece de sistema de alumbrado en todo el itinerario, por lo que se precisa la instalación de uno para cumplir con la normativa de aplicación.

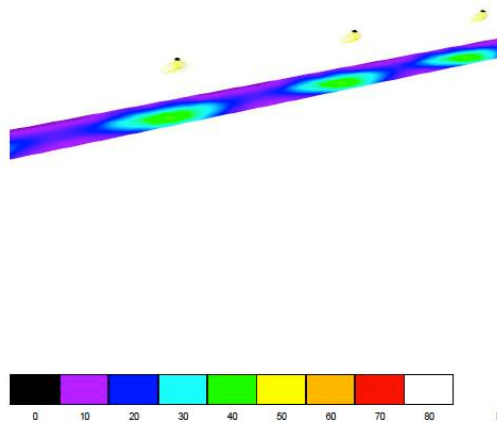
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

11 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
N° de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según B.Z:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT01

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 22 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad de las luminarias en luxes

### 5. Pavimentos.

5.2. Se debería realizar trabajos de mantenimiento de rellenado y compactando en las zonas que estén en mal estado por la erosión de agua o el paso de los peatones.



---

<sup>66</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>68</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>70</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>73</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>74</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 12-13-14-15 – IT02**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 12B-13-14-15 – IT02	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>75</sup>	20luxes	N.C.
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>76</sup>	$\geq 1,80$ m	4,30m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>77</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en % <sup>78</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>79</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>80</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>81</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>82</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>83</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:

1.5. Las farolas o luminarias de globo están instaladas en las distintas dotaciones (campo minigolf y parque infantil), con una separación media entre ellas de 12 metros.

Se debería realizar podas del arbolado cada 3 meses para que el follaje del árbol no impida el paso de la iluminación.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola						Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8m	10m	12m
Intensidad	2,5luxes	1,5luxes	0luxes	0luxes	0luxes	1,3luxes	2,7luxes

Como ya se ha comentado en itinerarios anteriores, existe un problema con las luminarias tipo globo, ya que tienen un bajo rendimiento, producen contaminación lumínica y emiten la luz en todas las direcciones, como se puede ver en la tabla.

Se recomienda sustituir las actuales “bolas” sin necesidad de modificar los postes en las que están instaladas, por una luminaria tipo LED, para ofrece una mayor uniformidad lumínica horizontal y vertical, reduce el deslumbramiento y mejora los controles de iluminación.



Luminaria Okapi LED

---

<sup>75</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>76</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>77</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>78</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>79</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

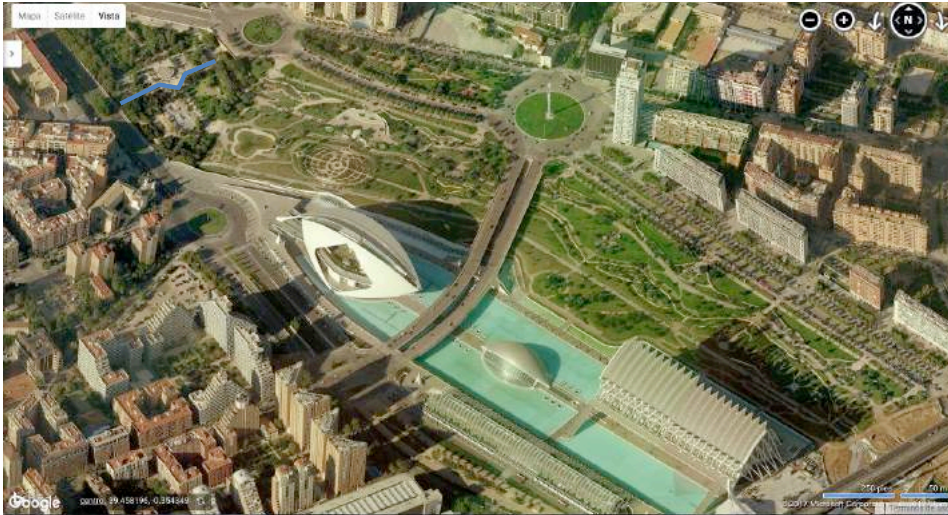
<sup>80</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>81</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 12-13-14-15 – IT03**





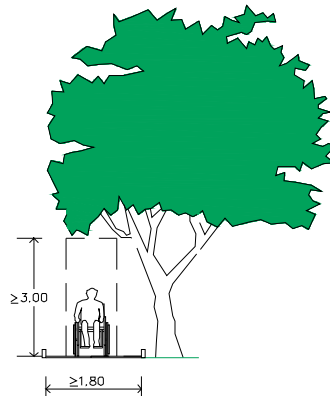
ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 12B-13-14-15 – IT03	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	N.C
1.5	Iluminación en luxes <sup>84</sup>	20luxes	N.C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>85</sup>	$\geq 1,80$ m	4,30m
02.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>86</sup>	$\geq 3,00$ m	N.C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en % <sup>87</sup>	$m \leq 6,00$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %	$m \leq 2,00$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>88</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>89</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>90</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>91</sup>	sin invadir uso peatonal	C
		enrasados a pavimento	C
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>92</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:

- 1.1. Hay elementos que impiden el uso de forma autónoma del itinerario; sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios de forma segura.
- 1.4. Se debería realizar trabajos de mantenimiento de poda sobre toda aquella vegetación que invade el alto y ancho libre peatonal de circulación.



Croquis de altura libre de paso minima

- 1.5. Las farolas o luminarias de globo están instaladas en las distintas dotaciones al igual que su predecesor, con una separación media entre ellas de 12 metros.  
Se debería realizar podas del arbolado cada 3 meses para que el follaje del árbol no impida el paso de la iluminación.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola						Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8m	10m	12m
Intensidad	2,8luxes	1,3uxes	0luxes	0luxes	0luxes	1,9luxes	3,0luxes

Se recomienda sustituir las actuales “bolas” sin necesidad de modificar los postes en las que están instaladas, por una luminaria tipo LED, para ofrece una mayor uniformidad lumínica horizontal y vertical, reduce el deslumbramiento y mejora los controles de iluminación.

## 5.. Pavimentos:

5.2. Se debería de realizar trabajos de mantenimiento de compactación de arena morterenga para evitar cejas y resaltos en el cambio de pavimento, ya que puede provocar caídas y tropezones.



Relleno y compactación de terreno.

---

<sup>84</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>85</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>86</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>87</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>88</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>89</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>90</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>91</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>92</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 12-13-14-15 – IT04**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 12B-13-14-15 – IT04	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>93</sup>	20luxes	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>94</sup>	$\geq 1,80$ m	4,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>95</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>96</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>97</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>98</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>99</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>100</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>101</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

**MEDIDAS CORRECToras**

1.. Características generales:

Al existir un cambio de rasante con una pendiente del 4%, se recomienda la instalación de un pasamanos doble de las siguientes características:

La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior es entre 95 cm y 105 cm de alto y el pasamanos inferior entre 0,65 cm y 0,75 cm, con un diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro y separados del paramento vertical al menos 4 cm.

1.5.Las farolas o luminarias adosadas al puente están instaladas en el Puente de Monteolivete en un mismo lado, con una separación media entre ellas de 14 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola							Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m
Intensidad	44luxes	37luxes	22luxes	20luxes	25luxes	30luxes	35luxes	42luxes

5.. Pavimentos:

Sería necesario instalar un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chaflán de 50x20x9 cm.



Colocación de bordillo perimetral

5.4. Habría que diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la pasarela con una franja de 1,20 metros de pavimento táctil señalizador.



Diferenciación de pavimento al inicio y fin de la pasarela<sup>102</sup>.

<sup>93</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>94</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>95</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>96</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>97</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>98</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>99</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>100</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>101</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

<sup>102</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 9 Puentes y pasarelas pag 25.

**TRAMO 12-13-14-15 – IT05**







ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 12B-13-14-15 – IT05	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>103</sup>	20luxes	N.C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>104</sup>	$\geq 1,80$ m	2,00m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>105</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>106</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>107</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>108</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>109</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>110</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>111</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

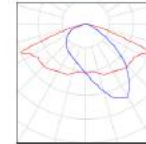
**MEDIDAS CORRECToras**

1.. Características generales:

1.5.No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario, por lo que se precisa la instalación de uno para cumplir con la normativa de aplicación.

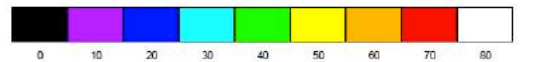
Se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

9 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80.0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT05

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 24 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad de las luminarias en luxes

## 5. Pavimentos:

Sería necesario instalar un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chaflán de 50x20x9 cm.



Colocación de bordillo perimetral

5.4. Al igual que su predecesor, se debería diferenciar el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento táctil señalizador.



Diferenciación de pavimento al inicio y fin de la pasarela

---

<sup>103</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>104</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>105</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>106</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>107</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>108</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>109</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>110</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>111</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 12-13-14-15 – IT06**



ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 12B-13-14-15 – IT06	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>112</sup>	20luxes	N.C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>113</sup>	$\geq 1,80$ m	C
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>114</sup>	$\geq 3,00$ m	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80$ m	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>115</sup>	$m \leq 6,00\%$	N.C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>116</sup>	$\geq 1,50$ m	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>117</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>118</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>119</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>120</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

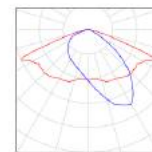
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales:

- 1.1. Hay elementos que impiden el uso de forma autónoma del itinerario; como una pendiente producida por el talud natural del cauce, que sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios de forma segura.
- 1.5. No existe sistema de alumbrado en todo el itinerario, por lo que se precisa la instalación de uno para cumplir con la normativa de aplicación.

Se propone según cálculos realizados con el programa de cálculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

10 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
Nº de artículo:  
Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
Potencia de las luminarias: 80.0 W  
Clasificación luminarias según BZ:  
Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).



Iluminación seleccionada para el IT06

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media de 24 luxes, donde bajo luminaria tenemos resultados superiores a 40 luxes y en punto medio de las luminarias se obtiene un resultado de 10/15 luxes. Según imagen de intensidad lumínica, cumple con la iluminación mínima.



Intensidad de las luminarias en luxes

## 2. Características dimensionales

2.4. La pendiente del talud natural del cauce supera el 6%, por lo que se debería desmontar hasta alcanzar la rasante y así garantizar el uso no discriminatorio y la circulación de forma autónoma y continua de todas las personas.

## 5. Pavimentos:

Al igual que en itinerarios transversales anteriores se debería instalar un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chaflán de 50x20x9 cm.



Colocación de bordillo perimetral

5.4. Como ya se ha comentado en lo itinerarios peatonales transversales IT04 y IT05, se debería diferenciar el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento táctil señalizador.



Diferenciación de pavimento al inicio y fin de la pasarela





---

<sup>112</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>113</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>114</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>115</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>116</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>117</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>118</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>119</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>120</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 12-13-14-15 – IT07**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS			
Nº	TRAMO 12B-13-14-15 – IT07	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	C
1.2	Exento de peldaños	SI	C
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C
1.5	Iluminación en luxes <sup>121</sup>	20luxes	C
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>		
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>122</sup>	$\geq 1,80\text{m}$	C
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>123</sup>	$\geq 3,00\text{m}$	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\emptyset \geq 1,80\text{m}$	N.P.
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>124</sup>	$m \leq 6,00\%$	C
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>125</sup>	$\geq 1,50\text{m}$	N.P.
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>		
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.
3.3	Señalización <sup>126</sup>	diferenciado de pavimentos	N.P.
		vertical de aviso a vehículos	N.P.
3.4	Cruces <sup>127</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>		
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.
4.2	Diseño de rejillas y registros <sup>128</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.
		enrasados a pavimento	N.P.
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>129</sup>	uso peatonal $\emptyset$ aberturas $\leq 1$	N.P.
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>		
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	C
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ $Cdf = 0,40$	C
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	N.P.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:

1.5. Las farolas o luminarias tipo poste están instaladas en un mismo lado del itinerario peatonal, con una separación media entre ellas de 14 metros.

Tabla de nivel de iluminación obtenida:

	Farola							Farola
distancia	0	2 m	4 m	6 m	8 m	10 m	12 m	14 m
Intensidad	30luxes	28luxes	25luxes	21luxes	20luxes	26luxes	30luxes	34luxes

5. Pavimentos:

Sería necesario instalar un bordillo perimetral para independizar la zona de circulación de las zonas verdes.



Bordillo de hormigón tipo chaflán de 50x20x9 cm.



Colocación de bordillo perimetral



---

<sup>121</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>122</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>123</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>124</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.h Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: La pendiente longitudinal máxima será del 6%.

<sup>125</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 6 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m.

<sup>126</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>127</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

<sup>128</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el enrejado, ubicado en las áreas de uso peatonal, este formado por vacíos longitudinales se orientarán en sentido transversal a la dirección de la marcha.

<sup>129</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.a Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**TRAMO 12-13-14- 15 – IT08-IT09-IT10-IT11**





ACCESIBILIDAD ITINERARIOS						
Nº	TRAMO 12-13-14-15	Normativa	IT08	IT09	IT10	IT11
<b>1</b>	<b>Características generales</b>					
1.1	Uso	no discriminatorio de circulación autónoma	N.C.			
1.2	Exento de peldaños	SI	C			
1.3	En cualquier caso de nivel de accesibilidad, los vuelos y salientes de fachada proyectados (p) sobre itinerario en m.	NO si $p > 0,10$ y $h < 2,20$	N.P.			
		NO si $p < 0,10$ m y supone peligro	N.P.			
1.4	Itinerario exento de árboles con ramas	SI	C			
1.5	Iluminación en luxes <sup>130</sup>	20 luxes	N.C.			
<b>2</b>	<b>Características dimensionales</b>					
2.1	Ancho mínimo banda en m. <sup>131</sup>	$\geq 1,80\text{m}$	26m	22m	10m	11m
2.2	Altura mínima libre (de obstáculos ocasionales/eventuales) en m. <sup>132</sup>	$\geq 3,00\text{m}$	C	C	N.C.	C
2.3	Ancho mínimo banda en cambios de dirección en m. <sup>2</sup>	Si $\varnothing \geq 1,80\text{m}$	N.P.			
2.4	Pendiente longitudinal (m) del recorrido en %. <sup>133</sup>	$m \leq 6,00\%$	C			
2.5	Pendiente transversal (m) del recorrido en %.	$m \leq 2,00\%$	C			
2.6	Estrechamientos puntuales, ancho mínimo en m. <sup>134</sup>	$\geq 1,50\text{m}$	C			
<b>3</b>	<b>Plataformas mixtas</b>					
3.1	Posibilidad de uso	SI causa de la morfología del tipo de vía	N.P.			
3.2	Prioridad de circulación	peatonal	N.P.			
3.3	Señalización <sup>135</sup>	diferenciado de pavimentos	C			
		vertical de aviso a vehículos	N.P.			
3.4	Cruces <sup>136</sup>	garantizar continuidad paso peatonal	N.P.			
<b>4</b>	<b>Rejillas, alcorques y tapas de instalación</b>					
4.1	Alcorques.	cubierto por rejilla o material compactado y enrasado	N.P.			
4.2	Diseño de rejas y registros <sup>137</sup>	sin invadir uso peatonal	N.P.			
		enrasados a pavimento	N.P.			
		vacío longitudinal en sentido transversal marcha	N.P.			
4.3	Dimensión de rejillas y huecos en cm. <sup>138</sup>	uso peatonal $\varnothing$ aberturas $\leq 1$	N.P.			
<b>5</b>	<b>Pavimentos</b>					
5.1	Duro, grado min. de deslizamiento incluso en mojado	SI	C			
5.2	Existencia de cejas, retallos y rebordes	NO	N.C.			
5.3	Resistencia al deslizamiento "r" o Coef. Dinámico de Fricción "Cdf"	$r \geq 50$ Cdf = 0,40	C			
5.4	Pavimento señalizador (textura y color)	franja de ancho 1,20 m sentido transversal	C.			

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P. (no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales:

1.1. Hay elementos que impiden el uso de forma autónoma del itinerario; como son los bolardos tanto fijos como móviles, sería necesario actuar sobre ellos para garantizar el tránsito de los usuarios de forma segura.

Se debería eliminar los bolardos y las cintas de protección en los elementos móviles y fijos, ya que no se puede utilizar como elemento de protección y además no cumple con las dimensiones mínimas de 1,80 metros de ancho.



Eliminación de bolardos y cinta de protección.

1.5. Las luminarias empotradas en la coronación del bordillo de las fuentes ornamentales decorativas, son de orientación y guiado sin alcanzar el nivel de iluminación mínima de 5,00 luxes. Se debería complementar con luminarias tipo proyectores para alcanzar dicho nivel de iluminación.

### 2. Características dimensionales:

2.2. En el IT10 los pilares invaden el alto libre de obstáculos debería delimitar para evitar posibles colisiones.



Delimitación de los pilares

### 5. Pavimentos.

5.2. Se debería rellenar las juntas entre las piezas de granito para conseguir un pavimento continuo, sin juntas que dificulten el paso de personas con bastones, muletas, sillas de ruedas etc.





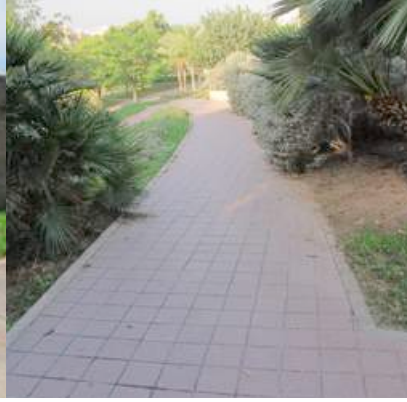
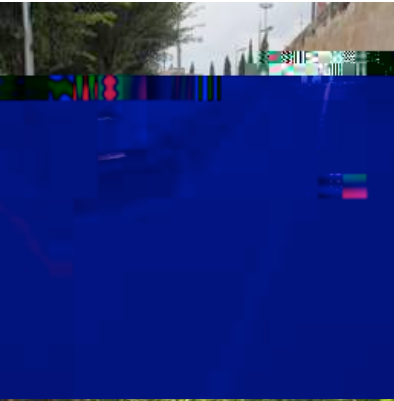
<sup>135</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>136</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 19. 1 Condiciones generales de los puntos de cruce en el itinerario peatonal: Los puntos de cruce entre itinerarios peatonales e itinerarios vehiculares deberán asegurar que el tránsito de peatones se mantenga de forma continua, segura y autónoma en todo su desarrollo.

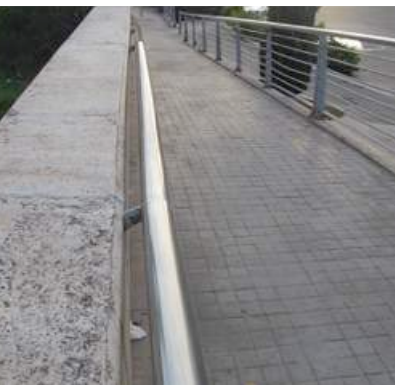
<sup>137</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12.c Rejillas, alcorques y tapas de instalación: Cuando el

s: Lo :A án iles▣ ubica o os pun áe o eneen/ ( u 2 c o o





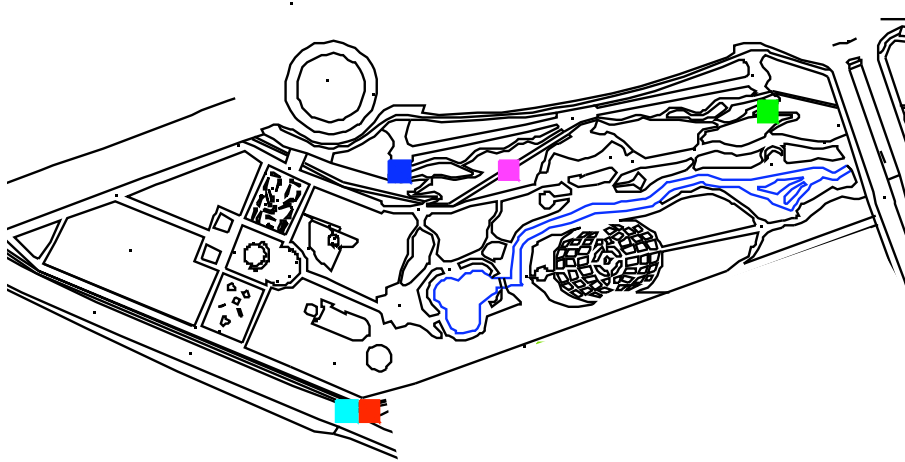
# RAMPAS TRAMO 12B-15







Ubicación de las rampas en el tramo 12B:



RAMPAS TRAMO 12

- RAMPA A
- RAMPA B
- RAMPA C
- RAMPA D
- RAMPA E

**RAMPA 12B A**


Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 12B A	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^1$	1,80m	2,00m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^2$	9,00m	7,5/23/11/15,5/11m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^3$	6%	4%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^4$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^5$	1,50m	4,00m
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^6$	1,50m	N.P
1.8	Nivel de iluminación $^7$	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^8$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	SI a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^9$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{10}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{11}$	4cm	N.P

4	Protección lateral		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>12</sup>	0,10m	N.C
5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>13</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>14</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

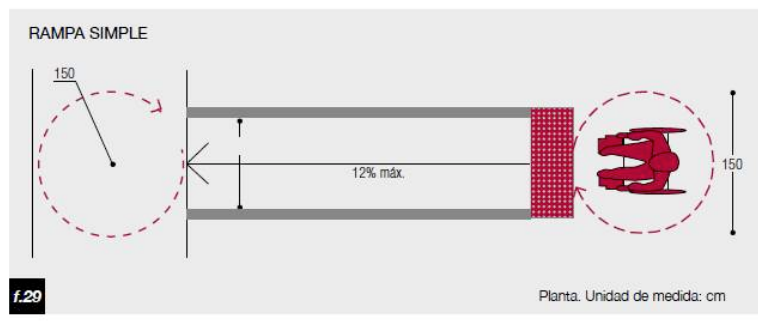
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales:

1.2.A pesar de tener una pendiente del 4% inferior a la mínima (6%) para ser considerada como rampa, la rampa tiene tramos curvos superiores a los 9 metros de longitud considerados como máxima distancia, por lo que se debería rediseñar la rampa ejecutando rellanos intermedios.

Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo, deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.

1.7.Sería necesario crear en el embarque desde el cauce un espacio libre de obstáculos de 1,50 metros y ancho igual que la rampa, para que una persona en silla de ruedas pueda realizar un giro de 360º.



Espacio libre de obstáculos de 1,50 m en el embarque <sup>15</sup>.

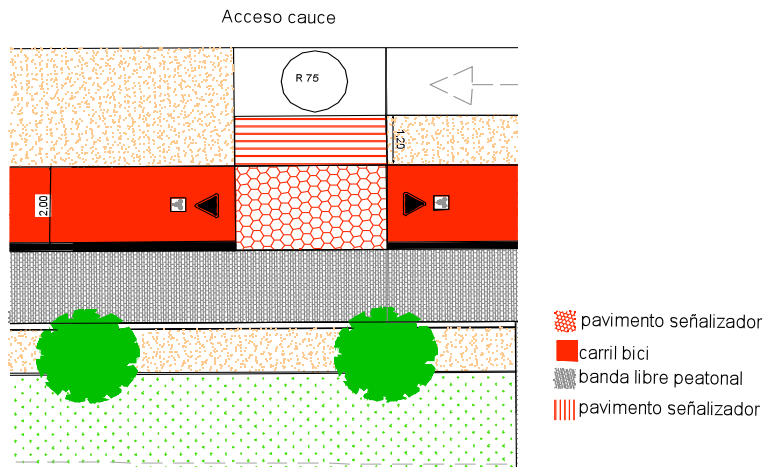
## 2. Pavimento:

2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento táctil señalizador.



Pavimento táctil señalizador en el embarque y desembarque

En la intersección con el carril bici en el acceso desde el cauce, debería colocarse un pavimento tipo advertencia, para indicar una situación de peligro, cuando se cruza con el carril bici.

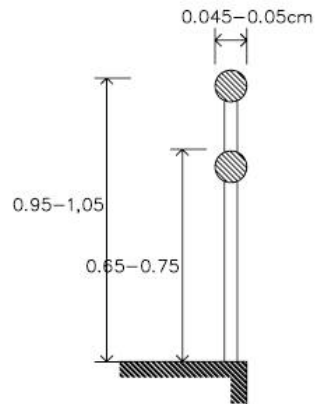


Detalle acceso cauce



### 3. Pasamanos:

- 3.1..Sería necesaria la instalación de una barandilla en ambos lados de la rampa con un pasamanos superior y otro inferior.
- 3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior es entre 95cm y 105 cm de alto y el pasamanos inferior entre 0,65cm y 0,75cm
- 3.5..Se debería prolongar 30cm, el pasamanos sólo en el acceso desde el vial superior, ya que no interfiere en el itinerario peatonal.



Detalle de pasamanos doble

### 4. Protección lateral.

- 4.1..Sería necesaria la colocación de un bordillo perimetral de seguridad, para evitar que puedan salirse los bastones o las sillas de ruedas, y que sirva de referencia a las personas con discapacidad visual.



Bordillo de media caña de 50x20x6 cm.

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>4</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>12</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>15</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutua de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 85

## RAMPA 12B B



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 12B B	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{16}$	1,80m	2,80m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{17}$	9,00m	N.P
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{18}$	6%	N.P
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	N.P
1.5	Pdte. transversal $\leq^{19}$	1,5%	N.P
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{20}$	1,50m	N.P
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{21}$	1,50m	N.P
1.8	Nivel de iluminación <sup>22</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>23</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.P
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>24</sup>	0,65-0,75m	N.P
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	N.P
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.P
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>25</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.P
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{26}$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{27}$	0,10m	N.C.

5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>28</sup>	SI	N.C.
5.2	Diferenciación visual color <sup>29</sup>	SI	N.C.
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>29</sup>	SI	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

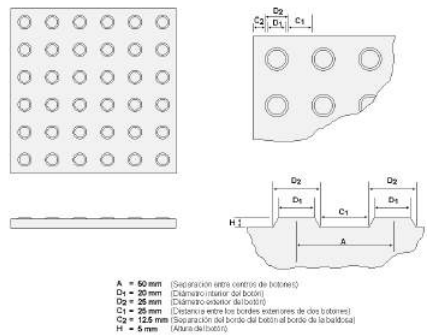
**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:

1.8. Se debería instalar un sistema de alumbrado específico en toda la rampa, para alcanzar un nivel de iluminación mínimo de 20 luxes.

3. Pavimento:

2.5. Aunque es exclusiva para ciclos, sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



A = 50 mm (Separación entre centros de botones)  
 D1 = 30 mm (Radio o mitad del botón)  
 D2 = 25 mm (Diámetro sensor del botón)  
 C1 = 25 mm (Distancia entre los bordes exteriores de dos botones)  
 C2 = 12,5 mm (Separación del borde del botón al borde de la base del botón)  
 H = 5 mm (Altura del botón)

Pavimento táctil señalizador<sup>30</sup>

4. Protección lateral.

4.1. Al igual que su predecesora, sería necesaria la colocación de un bordillo perimetral.



Bordillo de media caña de 50x20x6 cm.

## 5. Protección lateral.

5.1. Sería necesario delimitar el carril bici con una pintura de color rojo para distinguir esta área del itinerario peatonal. Es una distinción práctica que facilita al ciclista y peatón la detección del carril de bici en los accesos o itinerario peatonales.

5.3. Falta señalización vertical en el carril bici, sólo existe delimitación en el pavimento con línea blanca y señalización horizontal de vía de ciclistas.

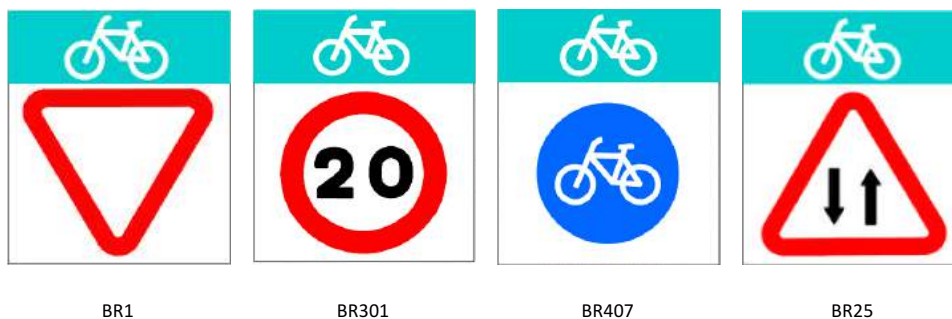
Sería necesaria la instalación de *señalización vertical del tipo*<sup>31</sup>:

- BR1 Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de peligro.



Señalización horizontal del carril bici



Señalizaciones complementarias que se deberían incluir en el carril bici

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>17</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>27</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>30</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

<sup>31</sup> CONSELLERIA DE OBRAS PUBLICAS, URBANISMO Y RANSPORTE. Señalización de Vías Ciclistas en la Comunidad Valenciana. Señales Verticales de Circulación, Tomo II Catalogo y Significado de Señales. 2001.

**RAMPA 12B C**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 12B C	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{32}$	1,80m	2,00m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{33}$	9,00m	7,95/16/25/20,90m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{34}$	6%	5%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{35}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{36}$	1,50m	4,00m
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{37}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{38}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{39}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{40}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{41}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{42}$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{43}$	0,10m	N.C

5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>44</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>45</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

1.2. Al igual que la rampa A, la pendiente es inferior al 6%, pero al existir tramos de mayor longitud que lo que marca la normativa de aplicación, se debería crear rellanos intermedios cada 9 metros de longitud y con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.

1.2. Se debería instalar un sistema de alumbrado específico con luminarias de tipo farola o proyectores.

#### 2.. Pavimento:

2.5.. Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador, para advertir de una situación de peligro.



Franja de pavimento señalizador al desembarque de la rampa<sup>46</sup>

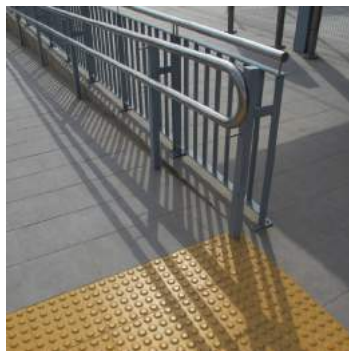
#### 2. Pasamanos:

3.3.. Al no existir barandilla, se debería instalar una con una altura de 90 cm de alto, sin puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y con una apertura de barrotes de  $\leq 10$  cm. El pasamanos debería instalarse en ambos lados de la rampa.

3.4.. La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.

3.5.. La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.





Barandilla con pasamanos doble

3.6..Sería necesario la prolongación de 30 cm del pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



Prolongación de pasamanos

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>33</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>34</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>35</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

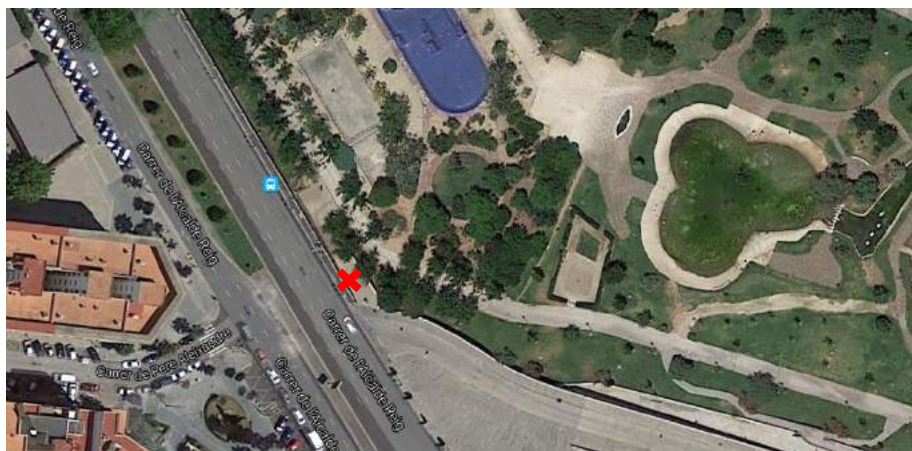
<sup>43</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>46</sup> FUNDACIÓN ONCE, *Accesibilidad Universal y Diseño para Todos* (Arquitectura y Urbanismo), ediciones de Arquitectura COAM. Madrid. 2011. Pag 96

**RAMPA 12B D**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 7D	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{47}$	1,80m	4,02m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{48}$	9,00m	32,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{49}$	6%	9%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	N.C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{50}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{51}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{52}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación <sup>53</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>54</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>55</sup>	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>56</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{57}$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{58}$	0,10m	N.P

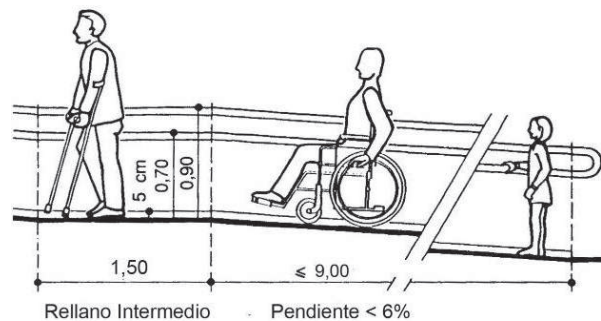
5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>59</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>60</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

1.2..Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal para el descanso de los usuarios.



Croquis de rampa con rellanos intermedios cada 9,00 metros<sup>61</sup>

1.4.. En este nuevo redimensionado se debería eliminar la excesiva pendiente longitudinal existente prolongando la longitud de la rampa.

1.6..Los nuevos rellanos intermedios que se originaran del nuevo replanteo deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.

1.8..Se debería instalar luminarias en el antepecho o muro de contención, con luminarias empotrables para conseguir un nivel de iluminación mínimo de 20 luxes.



Iluminación en antepecho de la rampa H del tramo 12B-15



3. Pasamanos:

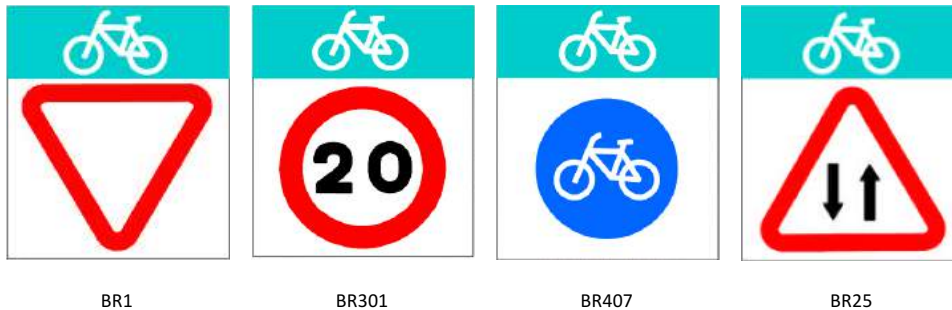
- 3.1..Se debería instalar pasamanos inferior y superior.
- 3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo y el inferior entre 0,65 y 0,75 cm.
- 3.5..Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior debería de ser de 30 cm ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.

5 Plataforma mixta:

Carece señalización vertical en el carril bici, solo existe delimitación en el pavimento con línea blanca. Para que esta situación estuviera arreglo a normativa, las marcas horizontales deberían ir complementadas con diferenciado de pavimento con color rojo e instalación de señalización vertical del tipo:

- BR1<sup>1</sup> Ceda el Paso para crear preferencia de paso en intersecciones en los diferentes puntos de acceso.
- BR301 Limitación de velocidad máxima establecida para todo el recorrido.
- BR407 Camino Reservado a Ciclistas para informar que su uso es exclusivo de ciclos.
- BR25 Circulación de ambos sentidos del carril.

Todo ello con el fin de evitar que la falta de información conduzca a situaciones de un uso indebido.





---

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>48</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>49</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>50</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

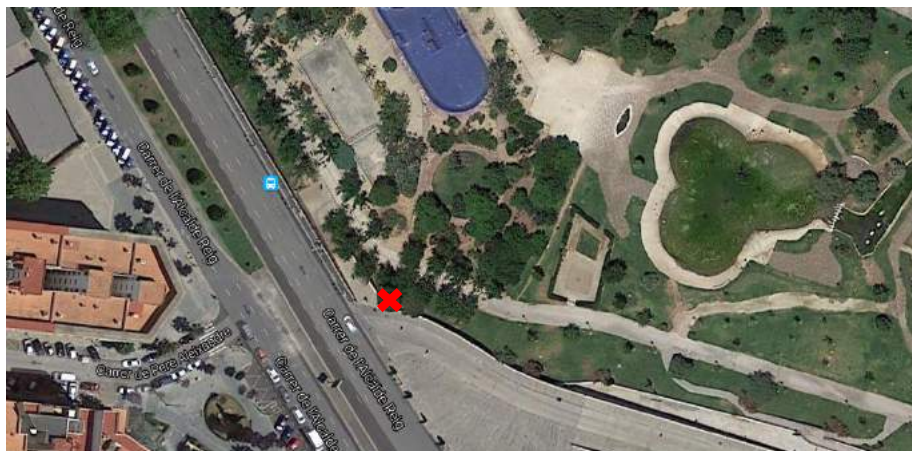
<sup>58</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>59</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>61</sup> <http://www.predif.org/index.php?q=¿cómo-debe-ser-una-rampa>, 2016

<sup>62</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 11 Accesos a distinto nivel pag 29.

**RAMPA 12B E**


Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 12B E	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{63}$	1,80m	2,40m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{64}$	9,00m	39,40m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{65}$	6%	6
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{66}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{67}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{68}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{69}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{70}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{71}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{72}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{73}$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{74}$	0,10m	N.C



5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>75</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>76</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 2. Características generales:

1.1. Al igual que sus predecesoras, sería necesario rediseñar la rampa para crear rellenos intermedios cada 9,00 metros de longitud. Dichos rellanos deberían tener el mismo ancho de la rampa y una longitud de 1,50 metros.

1.8. Se debería instalar un sistema de alumbrado específico con luminarias del tipo farola para llegar a un nivel mínimo de 20 luxes.

### 2.. Pavimento:

2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa y en la intersección con el carril bici, con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.

### 3.. Pasamanos:

3.1. Al igual que en casos anteriores, se debería instalar el pasamanos inferior y superior.

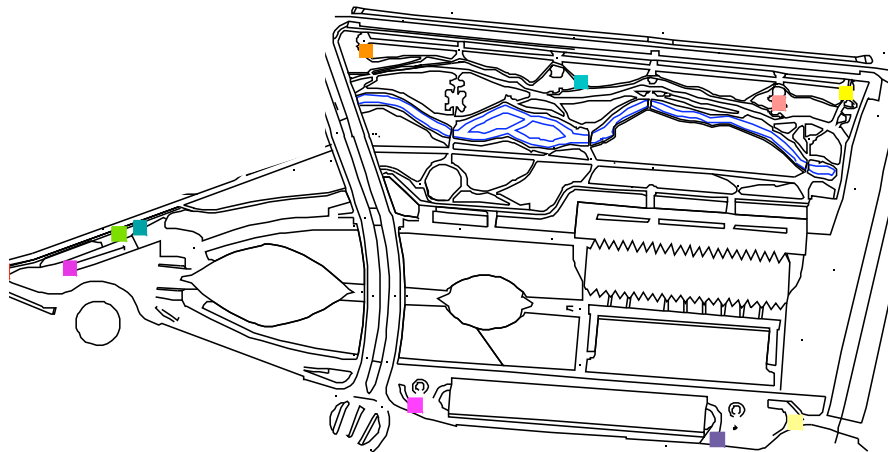
3.4. La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada entre 0,75 a 0,95 cm de altura y el superior entre 0,95 a 105 cm como máximo.

3.5. Sería necesario en el embarque y desembarque la prolongación del pasamanos superior e inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.



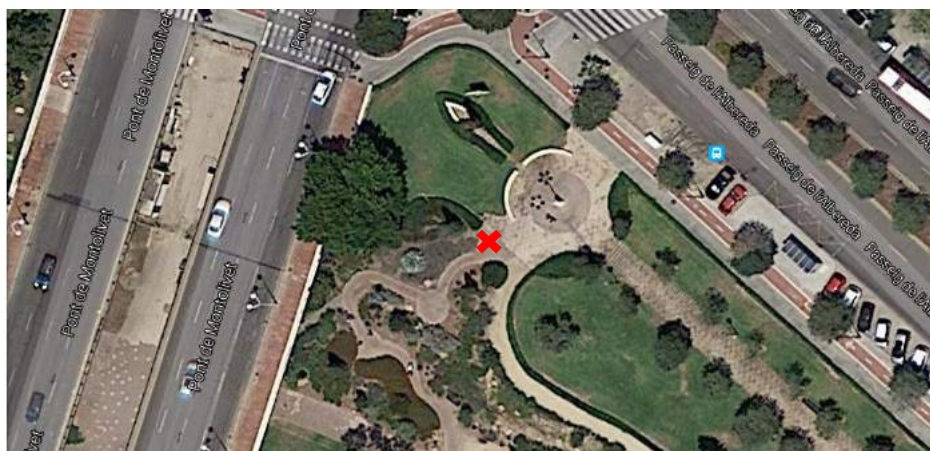
Pasamanos a doble altura

Ubicación de las rampas en el tramo 13, 14 y 15:



- RAMPAS TRAMO 13, 14 Y 15
- |         |         |
|---------|---------|
| RAMPA A | RAMPA F |
| RAMPA B | RAMPA G |
| RAMPA C | RAMPA H |
| RAMPA D | RAMPA I |
| RAMPA E | RAMPA J |

### RAMPA 13, 14 y 15 A



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 13-15 A	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{77}$	1,80m	1,35m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{78}$	9,00m	7/15/13/3m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{79}$	6%	9%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	N.C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{80}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{81}$	1,50m	4,00m
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{82}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{83}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{84}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{85}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{86}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{87}$	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{88}$	0,10m	N.C

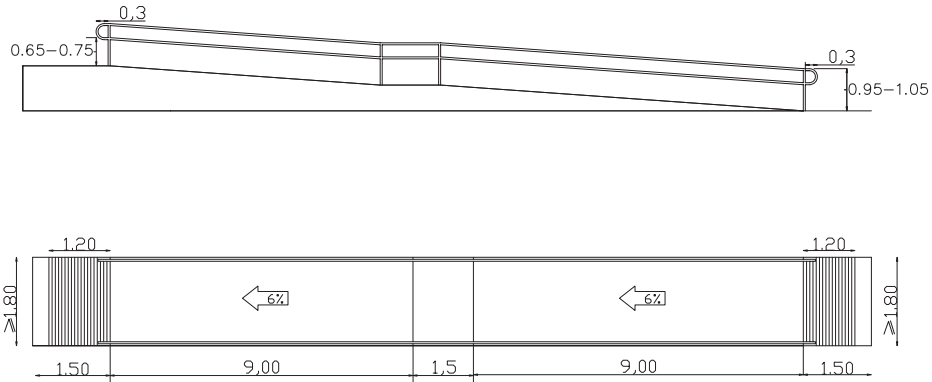
5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>89</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>90</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

- 1.1..Debería rediseñarse la rampa para tener un ancho mínimo libre de paso de 1,80 metros, ya que se trata de una rampa de alto tránsito de peatones.
- 1.7..Los nuevos rellanos intermedios que se formen deberían contar con una longitud mínima de rellano de 1,50 metros, cada 9,00 metros de distancia y mantener el ancho de rampa.

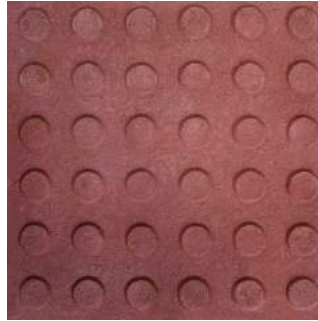


Detalle de rampa con rellanos intermedios y pavimento señalizador

- 1.4.Sería necesario reajustar el exceso de pendiente existente adaptándolo al 6% como máximo que estable la normativa de aplicación.
- 1.8.Es recomendable instalar luminarias tipo poste a lo largo de la rampa de manera que su potencia lumínica fuera capaz de proporcionar los 20 luxes.

2. Pavimento:

2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador de advertencia.



Baldosa 20x20 botón rojo.

3. Pasamanos:

3.1..Se debería instalar un pasamanos superior e inferior en ambos lados de la rampa. La altura a la que habría que instalar el pasamanos inferior es entre 0,65-0,75 metros y el superior entre 0,95-1,05 metros.

3.5.Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior.

4. Protección lateral:

1.1.Al igual que las rampas de similares características, sería necesario instalar un bordillo de guiado o de referencia a las personas con discapacidad visual.

---

<sup>77</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>78</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>79</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>80</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>81</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>84</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>85</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>86</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>87</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>88</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>89</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>90</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

**RAMPA 13, 14 y 15 B**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 13-15 B	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{91}$	1,80m	2,00m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{92}$	9,00m	16/13/9,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{93}$	6%	3%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{94}$	1,50%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{95}$	1,50m	4,00m
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{96}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación <sup>97</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>98</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>99</sup>	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>100</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{101}$	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{102}$	0,10m	N.C

5 Plataforma Mixta			
5.1	Diferenciación táctil <sup>103</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>104</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

1.2. Al igual que la rampa A y C del tramo 12B, la pendiente es inferior al 6%, pero al existir tramos de mayor longitud que lo que marca la normativa de aplicación, se debería crear rellanos intermedios cada 9 metros de longitud y con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.

1.8. Se debería instalar un sistema de alumbrado en todo el recorrido de la rampa para conseguir un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

#### 1.. Pavimento:

2.5.. Al igual que sus predecesoras, sería conveniente diferenciar el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento de advertencia, con el fin de poner en alerta de una situación de peligro.



Pavimento de advertencia al embarque y desembarque<sup>105</sup>.

#### 1. Pasamanos:

3.1.. Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.

3.3.. La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.

3.4.. La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.

3.5.. Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior debería de ser de 30 cm ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.





---

<sup>91</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>92</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>93</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>94</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>95</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>96</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>97</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>98</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>99</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>100</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>101</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>102</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>103</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>104</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>105</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutual de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 85

**RAMPA 13, 14 y 15 C**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 13-15 C	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{106}$	1,80m	2,55m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{107}$	9,00m	33,25m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{108}$	6%	10%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	N.C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{109}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{110}$	1,50m	N.P.
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{111}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{112}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{113}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{114}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{115}$	$\emptyset$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{116}$	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{117}$	0,10m	N.C

5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>118</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>119</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

- 1.2.Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal y 1,50 metros de ancho, para el descanso de los usuarios.
- 1.3.En el nuevo redimensionado, se debería eliminar la excesiva pendiente longitudinal existente prolongando la longitud de la rampa, hasta alcanzar una pendiente del 6%.

#### 1.. Pavimento:

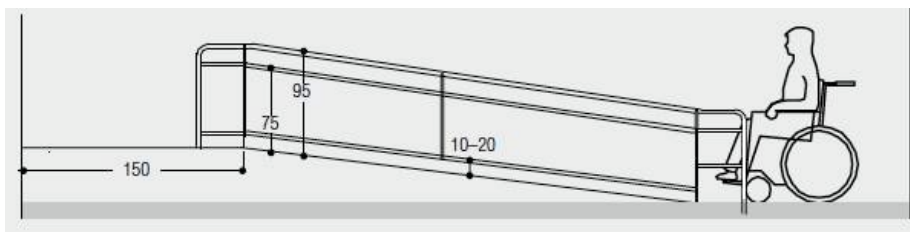
- 2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa y en la intersección con el carril bici, con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.

#### 1.. Pasamanos:

- 3.1..Se recomienda la instalación en ambos lados de la rampa de pasamanos tanto inferior como superior.
- 3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada entre 65 cm y 75 cm y el superior entre 95 cm y 105 cm como máximo.
- 3.5..Se debería tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior debería de ser de 30 cm ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la rampa.

#### 4. Protección lateral:

- 4.1.Sería necesario instalar un zócalo perimetral de 10 cm de altura, para que les sirva de referencia a las personas con discapacidad visual.



Pasamanos doble altura y zócalo inferior<sup>120</sup>

<sup>106</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>107</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>108</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>109</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>110</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>111</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>112</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>113</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>114</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>115</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>116</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>117</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>118</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>119</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

<sup>120</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutual de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 86

**RAMPA 13, 14 y 15 D**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 13-15 D	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{121}$	1,80m	4,75m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{122}$	9,00m	60,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{123}$	6%	5%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{124}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{125}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{126}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{127}$	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{128}$	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{129}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{130}$	$\emptyset$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{131}$	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{132}$	0,10m	N.C

5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>133</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>134</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

1.2.Al igual que la rampa B de este mismo tramo, la pendiente es inferior al 6%, pero al existir un único tramo de 60 metros de longitud, se debería crear rellanos intermedios cada 9,00 metros de longitud y con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.

#### 2.. Pavimento:

2.5.Sería conveniente diferenciar el pavimento en el inicio y fin de la rampa, con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.

En la intersección en la zona superior de la rampa con el carril bici, sería necesario colocar este tipo de pavimento para advertir de una situación de peligro y así evitar posibles atropellos o choques.



Colocación de pavimento de botones en intersección de itinerarios

#### 3. Pasamanos:

3.1..Se debería instalar en ambos lados de la rampa pasamanos tanto inferior como superior.

3.3..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada por el rango de 65 cm altura como mínimo y 75 cm como máximo.

3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior está delimitada por el rango de 95 cm altura como mínimo y 105 cm como máximo.

3.5..Se recomienda tener en cuenta que tanto en el embarque como en el desembarque de la rampa la prolongación del pasamanos superior e inferior.



3.7.El pasamanos debería tener un diseño anatómico que permita adaptarse a la mano, con una sección de 4,5-5 cm.



Pasamanos continuo fácil de asir

#### 4. Protección lateral.

4.1.Al no existir delimitación con el jardín, se debería colocar un bordillo perimetral de seguridad, para evitar que puedan salirse los bastones o las sillas de bebes, y que sirva de referencia a las personas con discapacidad visual.



Bordillo de media caña de 50x20x6 cm.

---

<sup>121</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>122</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>123</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>124</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>125</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>126</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>127</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>128</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>129</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>130</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>131</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>132</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>133</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>134</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.



**RAMPA 13, 14 y 15 E**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 13-15 E	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{135}$	1,80m	2,50m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{136}$	9,00m	7,50m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{137}$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{138}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{139}$	1,50m	1,50m
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{140}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{141}$	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{142}$	SI	C
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{143}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{144}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{145}$	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{146}$	0,10m	N.P

5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>147</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>148</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

1.1.Se debería eliminar los bolardos existentes colocados a una distancia de 0,90 metros, para conseguir un ancho mínimo de circulación de 1,80 metros.

#### 3. Pasamanos:

3.2..En el espacio reservado para peatones, se debería instalar en ambos lados de la rampa reservada a los peatones un pasamanos tanto inferior como superior.

3.6..La altura a la que debería colocarse el pasamanos inferior está delimitada entre 65 cm y 75 cm de altura

3.7..La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior entre 95 cm y 105 cm de altura.

3.8..Sería necesario instalar una prolongación de 30 cm en el pasamanos superior e inferior, ya que no invade el itinerario peatonal.

3.7.Se debería separar el pasamanos del paramento vertical al menos 4 cm y tener una sección entre 4,5 y 5 cm.



Pasamanos a doble altura.



---

<sup>135</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>136</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>137</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>138</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>139</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>140</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>141</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>142</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>143</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>144</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>145</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>146</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>147</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>148</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

**RAMPA 13, 14 y 15 F**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 12-15 F	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{149}$	1,80m	2,10m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{150}$	9,00m	13,50/13,50m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{151}$	6%	6%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{152}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{153}$	1,50m	2,10m
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{154}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{155}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{156}$	SI	N.C
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{157}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	1,10m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{158}$	$\emptyset$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{159}$	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{160}$	0,10m	C

5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>161</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>162</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

1.2.Debería rediseñarse la rampa ejecutando tres rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal. Dichos rellanos deberían tener un mínimo de y 1,50 metros de longitud, para que los peatones puedan realizar descansos.

1.8.Se debería instalar un sistema de alumbrado en todo el recorrido con luminarias empotradas en el antepecho, para conseguir un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

#### 2.. Pavimento:

2.5.Sería conveniente diferenciar el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador de diferente color.



Pavimento señalizador

#### 3.. Pasamanos:

Se debería modificar la barandilla y eliminar los barrotes horizontales y colocarlos verticalmente, sin puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y con una apertura de barrotes de  $\leq 10$  cm.

3.1..Se debería corregir la altura del pasamanos superior a 1,05 metros e instalar uno inferior a una altura entre 0,65 y 0,75 metros. El pasamanos debería tener una sección de 4,5 a 5 cm y un sistema de sujeción que no interfiera en el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

3.6.Se recomienda en el embarque y desembarque de la rampa prolongar 30 cm el pasamanos superior e inferior.



Prolongación de pasamanos

<sup>149</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>150</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>151</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>152</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>153</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>154</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>155</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>156</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>157</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>158</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>159</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>160</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>161</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>162</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

**RAMPA 13, 14 y 15 F**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 13-15 F	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{163}$	1,80m	1,90m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{164}$	9,00m	14,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{165}$	6%	4%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{166}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{167}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{168}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{169}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{170}$	SI	N.C
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{171}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	1,10m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{172}$	$\emptyset$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{173}$	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{174}$	0,10m	C

5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>175</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>176</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

- 1.2. Al igual que su predecesora, sería necesario crear un rellano intermedio cada 9,00 metros en proyección horizontal.
- 1.6. Los nuevos rellanos intermedios que se originaran, deberían contar con una longitud mínima de 1,50 metros y a su vez mantener el ancho de rampa.
- 1.8. Sería necesario instalar un sistema de alumbrado tipo farola en el jardín, para conseguir un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

#### 2.. Pavimento:

- 2.5. Sería conveniente diferenciar el pavimento en el inicio y fin de la rampa con un pavimento táctil señalizador de diferente color.



Pavimento señalizador al inicio de la rampa

#### 3. Pasamanos:

- Al igual que su predecesora, se debería modificar la barandilla y eliminar los barrotes horizontales y colocarlos verticalmente, sin puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y con una apertura de barrotes de  $\leq 10$  cm.
- 3.2.. Se debería corregir la altura del pasamanos superior e instalar uno inferior a una altura entre 0,65 y 0,75 metros. El pasamanos debería tener una sección de 4,5 a 5 cm y un sistema de sujeción que no interfiera en el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.
- 3.6. Como no interfiere en el itinerario peatonal, se debería prolongar el pasamanos 30cm en el embarque y desembarque de la rampa.





---

<sup>163</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>164</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>165</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>166</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>167</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>168</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>169</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>170</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>171</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>172</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

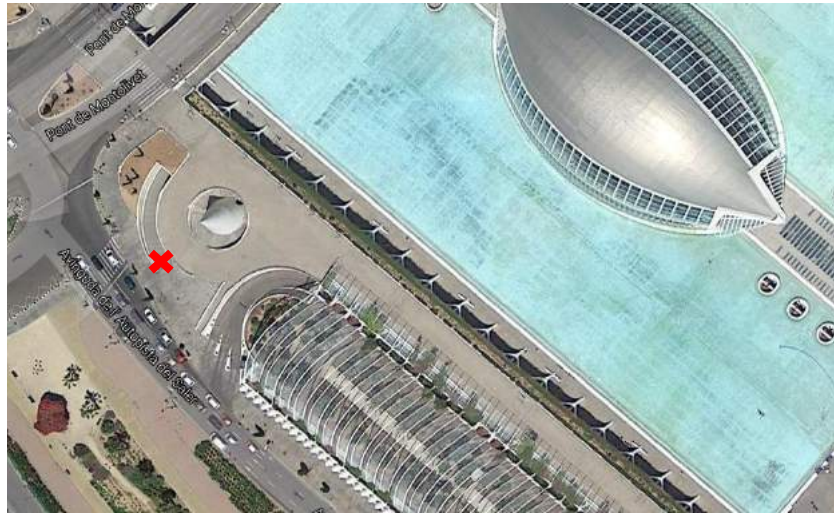
<sup>173</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>174</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>175</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>176</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

**RAMPA 13, 14 y 15 H**



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 13-15 H	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{177}$	1,80m	4,60m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{178}$	9,00m	36,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{179}$	6%	14%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	N.C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{180}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{181}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{182}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{183}$	20 luxes	C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{184}$	SI	N.C
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.C
3.3	Altura pasamanos inferior $^{185}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	1,10m
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{186}$	$\varnothing$ 4,5-5 cm	C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{187}$	4cm	C

4	Protección lateral		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq$ <sup>188</sup>	0,10m	C
5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>189</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>190</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales:

1.2. Debería rediseñarse la rampa ejecutando rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal, para el descanso de los usuarios.

1.5..Se debería eliminar la excesiva pendiente del 14% existente, y adaptarla al 6% como máximo que estable la normativa de aplicación.

1.6..Los nuevos rellanos intermedios deberían contar con una longitud mínima de rellano de 1,50 metros manteniendo el ancho de rampa.

#### 2.. Pavimento:

2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento al inicio y fin de la rampa con una franja de 1,20 metros mediante pavimento señalizador de baldosa de botones.

#### 3.. Pasamanos:

3.2.Al tener la rampa más de 4,00 metros de ancho, se debería instalar un pasamanos central. Dicho pasamanos debería tener uno superior con una altura entre 0,95 y 1,05 metros y uno inferior a una altura entre 0,65 y 0,75 metros de altura.

3.4.Sería necesario modificar la altura del pasamanos superior a 1,05 metros e instalar uno inferior de las mismas características que el pasamanos central.



Pasamanos a doble altura de sección circular

---

<sup>177</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>178</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>179</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>180</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>181</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>182</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>183</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>184</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>185</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>186</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>187</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>188</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>189</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>190</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

## RAMPA 13, 14 y 15 I



Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 13-15 H	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{191}$	1,80m	7,50m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{192}$	9,00m	45,00m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{193}$	6%	4%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{194}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{195}$	1,50m	N.P
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{196}$	1,50m	N.P
1.8	Nivel de iluminación <sup>197</sup>	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>198</sup>	SI	N.P
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.P
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>199</sup>	0,65-0,75m	N.P
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	N.P
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.P
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>200</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.P
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{201}$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{202}$	0,10m	N.P

<b>5</b>	<b>Plataforma Mixta</b>		
5.1	Diferenciación táctil <sup>203</sup>	SI	N.C
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.C
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>204</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 5.. Plataforma Mixta:

Debido a que la rampa es utilizada por vehículos, debería señalizarse mediante cartel informativo y diferenciarse mediante cambios de colores y textura en los pavimentos teniendo preferencia los peatones.



---

<sup>191</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>192</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>193</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>194</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>195</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>196</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>197</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>198</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>199</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>200</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>201</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>202</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>203</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>204</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

**RAMPA 13, 14 y 15 J**


Captura Bing Maps

ACCESOS RAMPAS			
Nº	Tramo 13-15 J	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^{205}$	1,80m	37,50m
1.2	Longitud del tramo (proyección horizontal) $\leq^{206}$	9,00m	2,15m
1.3	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^{207}$	6%	9%
1.4	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	N.C
1.5	Pdte. transversal $\leq^{208}$	1,5%	C
1.6	Longitud de rellano intermedio $\geq^{209}$	1,50m	N.C
1.7	Desembarque al inicio-final de rampa $\geq^{210}$	1,50m	C
1.8	Nivel de iluminación $^{211}$	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa $^{212}$	SI	N.C
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior $^{213}$	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior $^9$	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a $^{214}$	$\emptyset$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^{215}$	4cm	N.C
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{216}$	0,10m	N.P



5	Plataforma Mixta		
5.1	Diferenciación táctil <sup>217</sup>	SI	N.P
5.2	Diferenciación visual color <sup>14</sup>	SI	N.P
5.3	Señalización de los dos carriles <sup>218</sup>	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECToras

#### 1.. Características generales:

1.2..Se debería rediseñar la rampa y ejecutar cuatro rellanos intermedios cada 9,00 metros en proyección horizontal de 1,50 metros de longitud.

1.3..Al rediseñar la rampa, se debería eliminar la excesiva pendiente del 9% existente, y adaptarla al 6% como máximo que estable la normativa de aplicación.

#### 3.. Pavimento:

2.5..Sería conveniente diferenciar el pavimento en el embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador.



#### 3.. Pasamanos:

3.1.Al no existir pasamanos en ambos lados, se debería instalar un pasamanos superior y otro inferior. El pasamanos superior tendría que tener una altura entre 0,95 y 1,05 metros y el inferior a una altura entre 0,65 y 0,75 metros

3.3..La sección del pasamanos debería estar comprendida entre 4,5 y 5 cm, con un sistema de sujeción que no interfiera en el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.



<sup>205</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>206</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.d Rampas: La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal será como máximo de 9 metros; los tramos se unirán entre sí mediante rellanos de anchura igual a la de la rampa y profundidad mínima de 1,50 metros.

<sup>207</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>208</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>209</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.d Rampas: Los rellanos situados entre tramos de una rampa tendrán el mismo ancho que esta, y una profundidad mínima de 1,80 m cuando exista un cambio de dirección entre los tramos; ó 1,50 m cuando los tramos se desarrollen en directriz recta.

<sup>210</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>211</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>212</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>213</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>214</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>215</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>216</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>217</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.4 Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En las plataformas únicas de uso mixto, quedará perfectamente diferenciada en el pavimento la zona preferente de peatones, por la que discurre el itinerario peatonal accesible, así como la señalización vertical de aviso a los vehículos.

<sup>218</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 38.1 Carriles reservados al tránsito de bicicletas: Los carriles reservados al tránsito de bicicletas tendrán su propio trazado en los espacios públicos urbanizados, debidamente señalizado y diferenciado del itinerario peatonal.

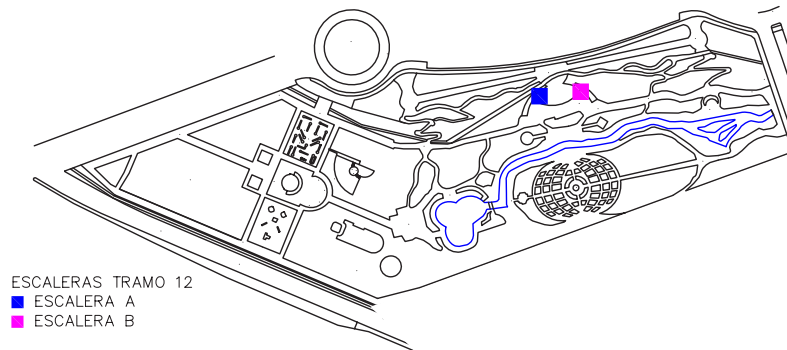


# ESCALERAS TRAMO 12B-15





Ubicación de las escaleras en el tramo 12B:



**ESCALERA 12B A-B**



ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 12B A-B	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^1$	1,50m	2,50m/3,40m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^2$	1,50m	3,40m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>3</sup>	$\leq 10$	8/7/7/7
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>4</sup>	3	N.P.
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>5</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>6</sup>	Si $h \leq 2,20m$	C
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>7</sup>	20 luxes	N.C
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	C
2.2	Contrahuella $\leq^8$	16cm	C
2.3	Relación Huella y Contrahuella $(2C+H)^9$	54 - 70cm	C
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{10}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>11</sup>	SI	N.C.

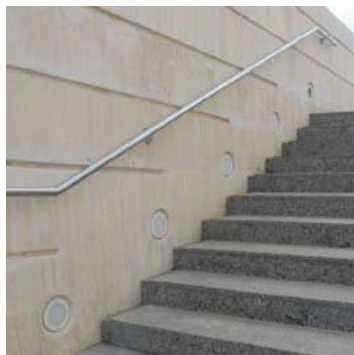
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>12</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.P
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>13</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>14</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>15</sup>	$\geq$ 4cm	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

- 1.10. Sería necesario instalar un sistema de alumbrado específico en la escalera, ya sea en la contrahuella o en el antepecho de hormigón.



Iluminación en el muro de contención

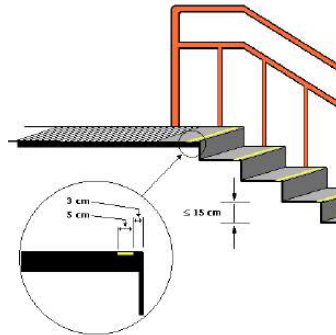
#### 3.. Pavimento

- 3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar una franja de 1,20 metros de ancho de pavimento señalizador para indicar una situación de advertencia o peligro.



Pavimento señalizador en el embarque y desembarque

- 3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5,00 cm de anchura, enrasada y que contrastara en textura y color con el pavimento del escalón.



Banda antideslizante<sup>16</sup>

#### 4.. Pasamanos.

- 4.3..Debería instalarse en ambos lados un pasamanos superior e inferior. El superior a una altura comprendida entre 95 y 105 cm y el inferior a una altura entre 65 y 75 cm.
- 4.4..Se recomienda que en el embarque y desembarque del cauce se prolonguen 30 cm, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



Prolongación de pasamanos

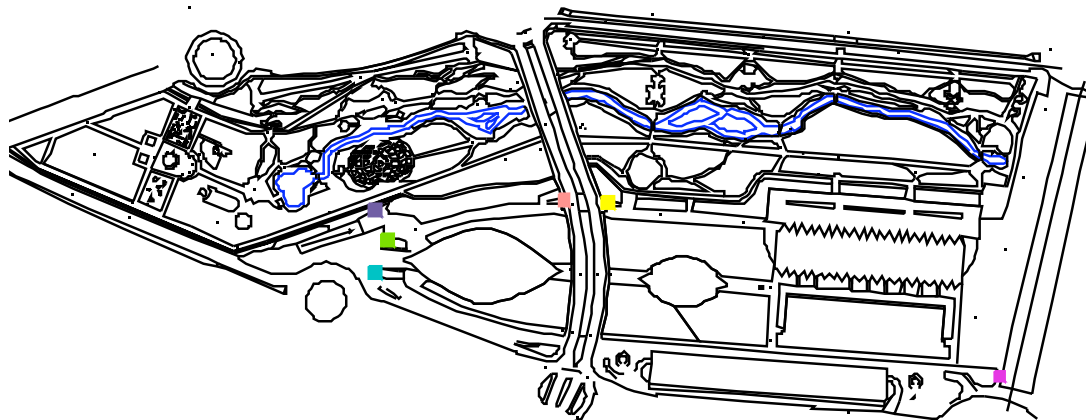


Separación a paramento vertical





Ubicación de las escaleras en el tramo 13, 14 y 15



ESCALERAS TRAMO 13, 14 Y 15

- ESCALERA A
- ESCALERA B
- ESCALERA C
- ESCALERA D
- ESCALERA E
- ESCALERA F

---

<sup>1</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>5</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>6</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>9</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>10</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>11</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

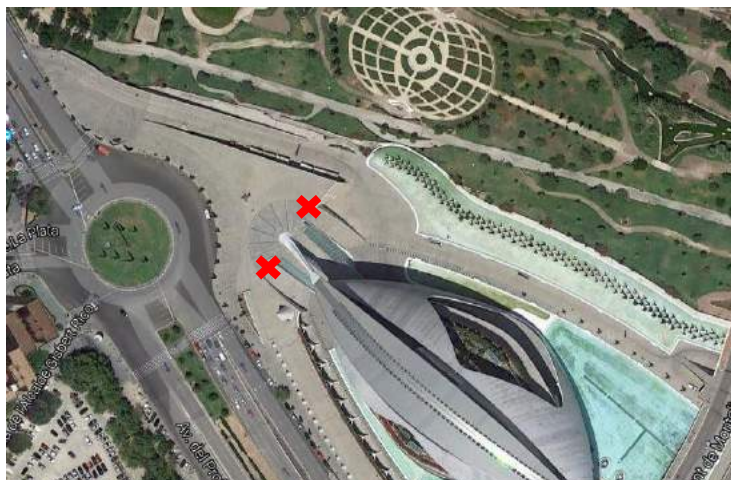
<sup>13</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>14</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>16</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual*, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.4.3. Escaleras y Rampas: Especificaciones para escaleras.

**ESCALERA 13, 14 Y 15 A-B**



ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 13, 14 Y 15 A-B	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{17}$	1,50m	7,50m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{18}$	1,50m	3,20/3,30/3,40m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>19</sup>	$\leq 10$	11/11/11/11
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>20</sup>	3	N.P.
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>21</sup>	Si $\emptyset \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>22</sup>	Si $h \leq 2,20m$	C
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>23</sup>	20 lux	C
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	C
2.2	Contrahuella $\leq^{24}$	16cm	C
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>25</sup>	54 - 70cm	C
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{26}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>27</sup>	SI	N.C.

4 Pasamanos			
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>28</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.C.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>29</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	1,10m
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>30</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	C
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>31</sup>	$\geq$ 4cm	C

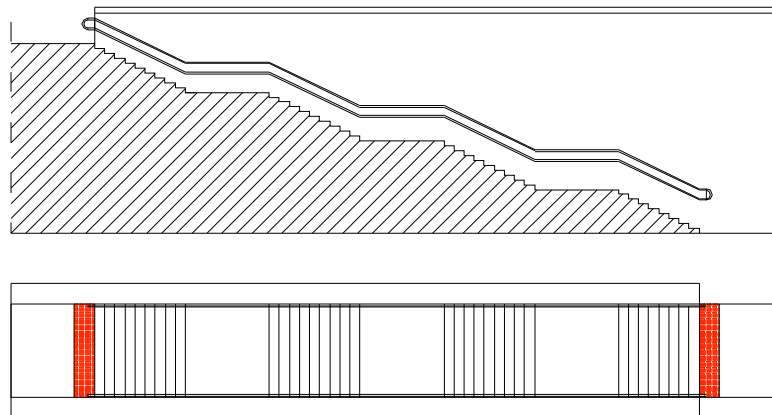
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

1.2.Sería necesario replantear de nuevo la escalera porque el número peldaños consecutivos actualmente, 11/11/11, no cumplen con los 10 que dispone la normativa de aplicación.

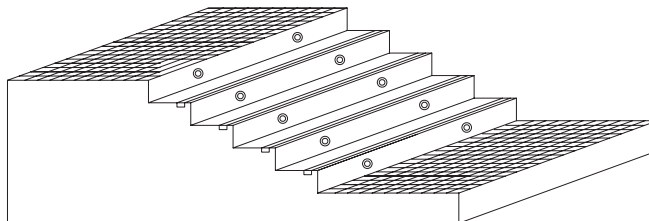
De esta nueva configuración resulta una escalera de 4 tramos, compuestos de 1 tramo de de 9 peldaños y 3 tramos de 8 peldaños, con tres rellanos intermedios de 1,50 metros para que las personas puedan efectuar paradas de descanso.



Croquis del nuevo replanteo de la escalera

### 3.. Pavimento

3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador de advertencia tipo botonera.

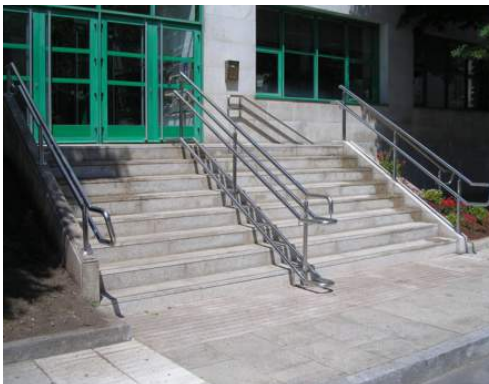


Pavimento señalizador en el embarque y desembarque

3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastara en textura y color con el pavimento del escalón.

### 4.. Pasamanos

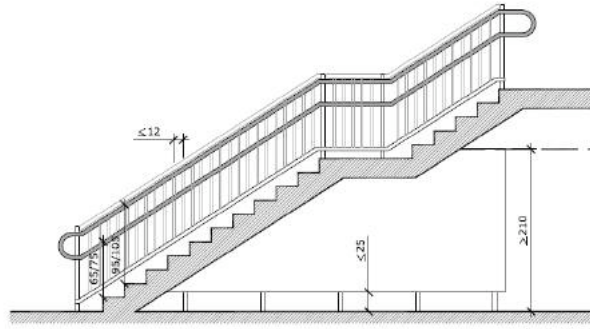
4.2. Se debería colocar un pasamanos central, ya que supera los 4,00 metros de ancho la escalera.



Pasamanos central a doble altura<sup>32</sup>

4.5..Sería necesario cambiar el pasamanos existente y colocar un pasamanos doble en ambos lados, el superior a una altura comprendida entre 95 y 105 cm y el inferior a una altura entre 65 y 75 cm.

4.6..Se recomienda que en el embarque y desembarque del cauce se prolonguen 30 cm, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



Pasamanos doble<sup>33</sup>

---

<sup>17</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>18</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>21</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>22</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>23</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>24</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>25</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo  $ch$  y  $h$  las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>29</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>32</sup> Acceso Casa de la Cultura Ayto. de Ames.

<sup>33</sup> FUNDACIÓN ONCE, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Fundación ONCE, Madrid, 2011. Pag 59.

**ESCALERA 13, 14 Y 15 C**



ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 13, 14 Y 15 C	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{34}$	1,50m	1,90m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{35}$	1,50m	N.P.
1.3	Nº máximo de escalones seguidos $^{36}$	$\leq 10$	8
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos $^{37}$	3	N.P.
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo $^{38}$	Si $\varnothing \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera $^{39}$	Si $h \leq 2,20m$	C
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación $^{40}$	20 lux	N.C
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	C
2.2	Contrahuella $\leq^{41}$	16cm	C
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) $^{42}$	54 - 70cm	C
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m$ $^{43}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante $^{44}$	SI	N.C.



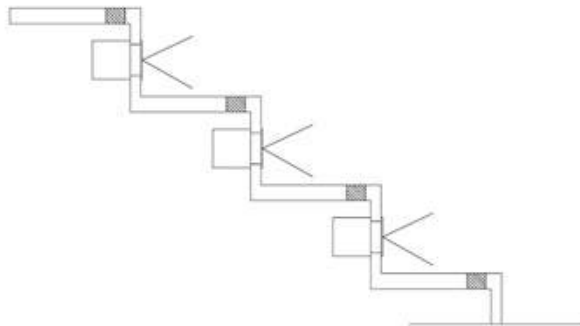
4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	N.C.
4.2	Central <sup>45</sup>	Si $a \geq 4m$	N.P
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>46</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>43</sup>	0,95-1,05m	N.C.
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>47</sup>	$\varnothing 4,5-5$ cm	N.C.
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>48</sup>	$\geq 4cm$	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECToras

#### 1. Características generales:

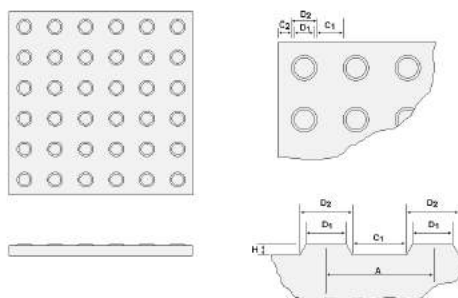
1.10. Se debería instalar un sistema de alumbrado específico para conseguir un nivel de iluminación mínimo de 20 luxes.



Sección escalera con luminarias empotradas en la tabica

#### 3.. Pavimento

3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar una franja de 1,20 metros de pavimento señalizador de advertencia tipo botonera.



A = 50 mm (Separación entre centros de botones)  
D1 = 20 mm (Diámetro interior del botón)  
D2 = 25 mm (Diámetro exterior del botón)  
C1 = 25 mm (Distancia entre los bordes adyacentes de dos botones)  
C2 = 12,5 mm (Separación del borde del botón al borde de la baldosa)  
H = 5 mm (Altura del botón)

Pavimento táctil señalizador<sup>49</sup>

3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastara en textura y color con el pavimento del escalón.

#### 4. Pasamanos.

Sería necesario eliminar los puntos de apoyo entre los 0,20 y 0,70 metros de altura para evitar que sea escalable e instalar elementos verticales cada 10 cm.



Barandilla con barrotes verticales<sup>50</sup>

4.3..El pasamanos superior debería desplazarse entre los rangos de altura establecidos de 95 y 105 cm como marca la normativa de aplicación.

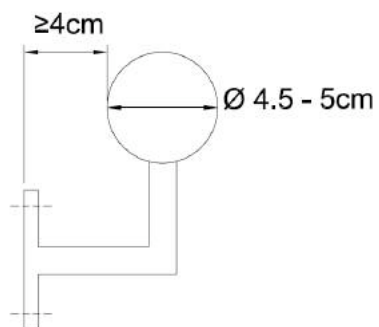
4.4..Se debería instalar un pasamanos inferior, en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.

4.5..Sería recomendable prolongar 30 cm el pasamanos tanto superior como inferior en el acceso al cauce, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



Pasamanos doble

4.6. El pasamanos debería tener una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro y separados del paramento vertical 4,00 cm. El sistema de sujeción tendría que ser firme y de paso continuo en todo su desarrollo.



Croquis de separación del paramento vertical y sección pasamanos.

<sup>34</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>35</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>36</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>38</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>39</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>40</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>42</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo  $ch$  y  $h$  las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>45</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

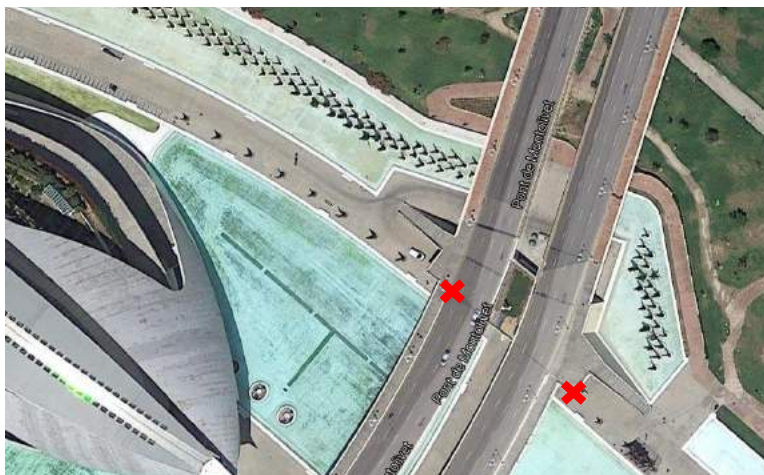
<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>49</sup> MARTIN ANDRADE y LUENGO JUSDADO, P y S, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual, Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), Madrid, 2003. Punto 1.3.2. Señalización del Paso del paso peatonal: ubicación y características de la pavimentación.

<sup>50</sup> [www.cype.es](http://www.cype.es) generador de precios. 2016

**ESCALERA 13, 14 Y 15 D-E**



ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 13, 14 Y 15 D-E	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{51}$	1,50m	4,40/2,75m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{52}$	1,50m	1,20/1,20m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos $^{53}$	$\leq 10$	14/14/14
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos $^{54}$	3	N.P.
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo $^{55}$	Si $\emptyset \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera $^{56}$	Si $h \leq 2,20m$	C
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación $^{57}$	20 lux	C
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	C
2.2	Contrahuella $\leq^{58}$	16cm	C
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) $^{59}$	54 - 70cm	C
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{60}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante $^{61}$	SI	N.C.

4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C
4.2	Central <sup>62</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>63</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	1,15m
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>64</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	C
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>65</sup>	$\geq$ 4cm	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

1.2. Se debería rediseñar la escalera para que cumpla con todos los requisitos de accesibilidad que se analizan; la escalera supera el número de peldaños máximo permitido de ahí que se podría plantear ejecutar una nueva de 5 tramos de: 9, 9, 8, 8 y 8 escalones separados por cuatro rellanos intermedios de 1,50 metros para que las personas puedan efectuar paradas de descanso.

#### 3.. Pavimento

3.5. En el embarque y desembarque de la rampa sería necesario colocar pavimento táctil indicador tipo botonera, que coincida con el ancho de la escalera y fondo 1,20 metros.



pavimento diferenciado en textura y color

3.6. Se debería instalar en las huellas de los escalones una banda antideslizante de 5 cm de anchura, enrasada y que contrastara en textura y color con el pavimento del escalón.

#### 4. Pasamanos

- 4.3..El pasamanos inferior, inexistente actualmente, se debería instalar en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.
- 4.4..Se debería modificar la altura del pasamanos superior y instalarlo a una altura comprendida entre 95 y 105 cm.
- 4.5..Se recomienda que los nuevos pasamanos que se instalen se prolonguen hasta los 30 cm si no interfiere en el itinerario peatonal y ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



prolongación pasamanos doble<sup>66</sup>

---

<sup>51</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>52</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>53</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>55</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>56</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>59</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot \text{ch} + \text{h}) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo ch y h las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>61</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>63</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>65</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>66</sup> FUNDACIÓN ONCE, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Fundación ONCE, Madrid, 2011. Pag 56.



**ESCALERA 13, 14 Y 15 F**



ACCESO. ESCALERAS			
Nº	TRAMO 13, 14 Y 15 F	Normativa	Situación actual
1	Características generales		
1.1	Ancho libre $\geq^{67}$	1,50m	3,75m
1.2	Longitud rellano intermedio $\geq^{68}$	1,50m	1,60m
1.3	Nº máximo de escalones seguidos <sup>69</sup>	$\leq 10$	10
1.4	Nº mínimo de escalones seguidos <sup>70</sup>	3	N.P.
1.5	Directriz recta o ligeramente curva	SI	C
1.6	Se admite mesetas en ángulo <sup>71</sup>	Si $\varnothing \leq 1,50m$	N.P.
1.7	No se admite mesetas partidas ni escaleras compensadas	SI	N.P.
1.8	Protección espacios bajo escalera <sup>72</sup>	Si $h \leq 2,20m$	C
1.9	Complementada con rampa u otro elemento mecánico alternativo	SI	C
1.10	Nivel de iluminación <sup>73</sup>	20 lux	C
2	Escalones		
2.1	Huella $\geq^8$	30cm	C
2.2	Contrahuella $\leq^{74}$	16cm	C
2.3	Relación Huella y Contrahuella (2C+H) <sup>75</sup>	54 - 70cm	C
2.4	Tabica ciega	SI	C
3	Pavimento		
3.1	Sin resaltes	SI	C
3.2	Compacto, duro	SI	C
3.3	Antideslizante	SI	C
3.4	Sin bocel sobre la contrahuella	SI	C
3.5	Diferenciado pavimento al inicio y fin de escalera con una franja $\geq 1,20m^{76}$	SI	N.C.
3.6	Huella con franja antideslizante <sup>77</sup>	SI	N.C.

4	Pasamanos		
4.1	A ambos lados	SI	C
4.2	Central <sup>78</sup>	Si a $\geq$ 4m	N.P.
4.3	Altura pasamanos inferior <sup>79</sup>	0,65-0,75m	N.C.
4.4	Altura pasamanos superior <sup>13</sup>	0,95-1,05m	1,10m
4.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C.
4.6	Sección igual o equivalente a <sup>80</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	C
4.7	Separación a paramento vertical $\geq$ <sup>81</sup>	$\geq$ 4cm	N.C.

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 3. Pavimento

3.5.En el inicio y fin de cada tramo de escalera se debería añadir una franja de pavimento táctil indicador tipo botonera, que coincida con el ancho de la escalera, fondo 1,20 metros y con contraste cromático respecto al pavimento adyacente.



pavimento diferenciado en textura y color<sup>82</sup>

3.6.Se debería instalar en el borde exterior de la huella una franja no deslizante y enrasada, de 5,00cm de ancho y situada a 3,00cm del borde, de color y textura contrastada con el resto del pavimento del escalón.

#### 4.. Pasamanos.

4.4.Al igual que en su predecesor, carece de pasamanos inferior, se debería instalar en ambos lados a una altura entre 65 y 75 cm.

4.5..Sería necesario modificar el pasamanos superior y instalarlo a una altura comprendida entre 95 y 105 cm.



4.6..Se debería prolongar 30 cm los pasamanos tanto superior como inferior, ya que ayuda a las personas a sujetarse y anticiparse al inicio y fin de la escalera.



Pasamanos doble instalado en ambos lados<sup>83</sup>

<sup>67</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: Las escaleras tendrán una anchura libre mínima de 1,50 metros, serán preferiblemente de directriz recta.

<sup>68</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.e Escaleras: Los rellanos deberán tener una dimensión mínima en el sentido de la marcha de 1,50 metros

<sup>69</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.d Escaleras: El número de peldaños seguidos deberá ser como máximo de 10 unidades.

<sup>70</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.2.a Escaleras: Tendrán 3 escalones como mínimo.

<sup>71</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.c Escaleras: No se permitirán los rellanos en ángulo donde no se pueda inscribir un círculo de diámetro mínimo de 1,50 metros, ni los rellanos partidos ni las escaleras compensadas.

<sup>72</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.j Escaleras: Los espacios existentes bajo las escaleras deberán estar protegidos siempre que el gálibo sea inferior a 2,20 metros.

<sup>73</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>74</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.a Escaleras: Una huella mínima de 30 cm y una contrahuella máxima de 16 cm.

<sup>75</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 8.b Escaleras: los peldaños cumplirán la condición siguiente:  $0,62 \text{ metros} \leq (2 \cdot ch + h) \leq 0,64 \text{ metros}$ ; siendo  $ch$  y  $h$  las dimensiones en metros de la contrahuella y la huella del peldaño, respectivamente.

<sup>76</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>77</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 15.3.f Escaleras: Cada escalón se señalizará en toda su longitud con una banda de 5 cm de anchura enrasada en la huella y situada a 3 cm del borde, que contrastará en textura y color con el pavimento del escalón.

<sup>78</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3.d Elementos de protección al peatón: Cuando una rampa o escalera fija tenga un ancho superior a 4,00 m, dispondrá de un pasamanos doble central.

<sup>79</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m.

<sup>80</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>81</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>82</sup> FUNDACIÓN ONCE, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Fundación ONCE, Madrid, 2011. Pag 234.

<sup>83</sup> FUNDACIÓN ONCE, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Fundación ONCE, Madrid, 2011. Pag 232.

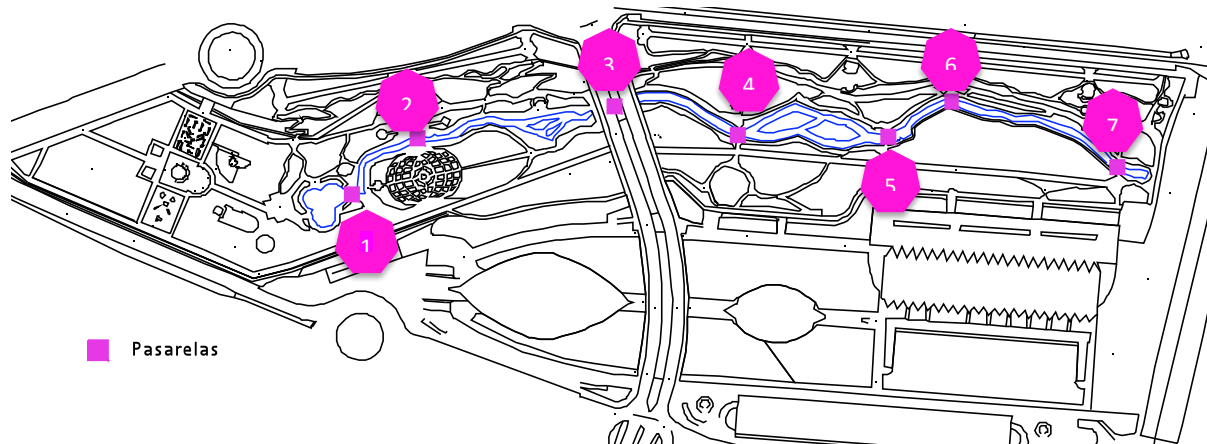


# PASARELAS TRAMO 12B-15





Ubicación de las puentes o pasarelas en el tramo 12B, 13, 14 y 15:



**PUENTES Y PASARELAS**

		PUENTES O PASARELAS	
Nº	Tramo 12B-15	Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre $\geq^1$	1,80m	1,40 hasta 3,00m
1.2	Pdte. longitudinal para considerar rampa $\geq^2$	6%	C
1.3	Pdte. longitudinal $\leq^3$	6%	C
1.4	Pdte. transversal $\leq^3$	1,5%	C
1.5	Desembarque al inicio-final de puente $\geq^4$	1,50m	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>5</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimento</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Exento de resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Diferenciado inicio y final de rampa <sup>6</sup>	SI	N.C.
<b>3</b>	<b>Pasamanos</b>		
3.1	A ambos lados	SI	N.C
3.2	Central	Si a $\geq$ 4m	N.P
3.3	Altura pasamanos inferior <sup>7</sup>	0,65-0,75m	N.C
3.4	Altura pasamanos superior <sup>9</sup>	0,95-1,05m	N.C
3.5	Prolongación de los extremos	30cm	N.C
3.6	Sección igual o equivalente a <sup>8</sup>	$\varnothing$ 4,5-5 cm	N.C
3.7	Separación a paramento vertical $\geq^9$	4cm	N.P
<b>4</b>	<b>Protección lateral</b>		
4.1	Zócalo lateral desnivel de 0,20m $\geq^{10}$	0,10m	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales:
  - 1.1.Los puentes primero y segundo sería necesario adecuarlos para cumplir con un ancho libre de paso mínimo de 1,80 metros, colocando un forjado de madera para que sea continuo, ya que su montaje es rápido y el coste no es alto.
  - 1.7.Sería necesario dotar de iluminación la pasarelas con farolas en el embarque y desembarque, para conseguir un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.



## 2.. Pavimento:

2.1.Sería conveniente diferenciar el pavimento al embarque y desembarque de la rampa con una franja de 1,20 metros de pavimento táctil señalizador.



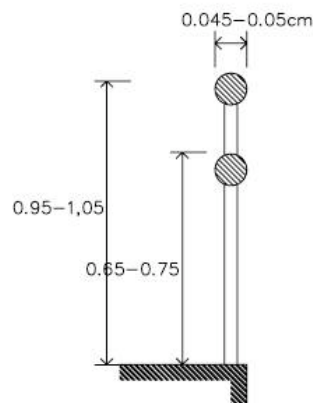
Diferenciación de pavimento al inicio y fin del puente<sup>11</sup>

## 3. Pasamanos:

3.1..Sería necesario la instalación de una barandilla en ambos lados en la primera y segunda pasarela.

3.4..La altura a la que debería colocarse el pasamanos superior es entre 95 cm y 105 cm de alto y el pasamanos inferior entre 0,65 cm y 0,75 cm.

3.6.Sería necesario sustituir el pasamanos superior ya que tiene un diámetro de 10 cm y colocar uno ergonómico, continuo con un diámetro entre 0,045 y 0,05 cm.



Detalle de pasamanos doble

## 4.. Protección lateral.

4.1. Se debería instalar un zócalo en todo lo largo de sus laterales, con una dimensión mínima de 0,10 metros desde la rasante del puente o pasarela.

---

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.1.a Rampas: Los tramos de las rampas tendrán una anchura mínima libre de paso de 1,80 m.

<sup>2</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.b Rampas: No se considerarán rampas, a los efectos de las estipulaciones de este articulado, las superficies con una pendiente inferior al 6%, en itinerarios adaptados.

<sup>3</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.c Rampas: La pendiente máxima transversal será del 1,5%.

<sup>4</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.3 Rampas: Al inicio y al final de la rampa deberá existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal accesible.

<sup>5</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes, proyectada de forma homogénea, evitándose el deslumbramiento.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 46.2.a Aplicaciones del pavimento táctil indicador: En rampas y escaleras se colocarán franjas de pavimento táctil indicador de tipo direccional, en ambos extremos de la rampa o escalera y en sentido transversal al tránsito peatonal. El ancho de dichas franjas coincidirá con el de la rampa o escalera y fondo de 1,20 m.

<sup>7</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c Elementos de protección al peatón: Se instalarán pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, en el pasamanos superior, entre 0,95 y 1,05 m, y en el inferior entre 0,65 y 0,75 m,

<sup>8</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos.

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: b) Estarán separados del paramento vertical al menos 4 cm, el sistema de sujeción será firme y no deberá interferir el paso continuo de la mano en todo su desarrollo.

<sup>10</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 9.h Rampas: Cuando entre la rampa y la zona adyacente exista un desnivel igual o superior a 0,20 metros, se dispondrá de un zócalo resaltado a todo lo largo de sus laterales. La dimensión mínima del zócalo será de 0,10 metros desde la rasante de la rampa y desde el límite horizontal del paso libre normalizado.

<sup>11</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 9 Puentes y pasarelas pag 25.



# MOBILIARIO URBANO TRAMO 12B-15

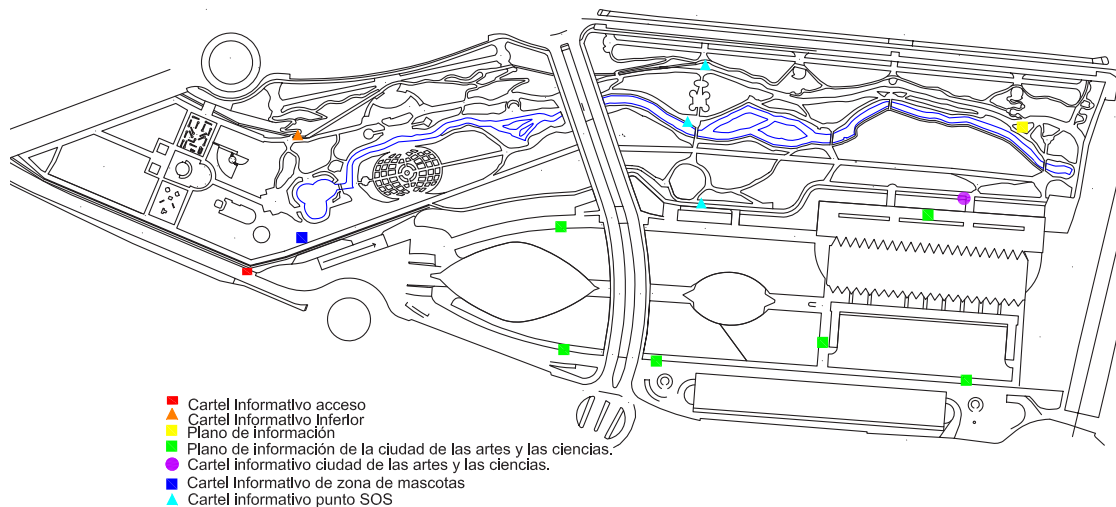




## Análisis del mobiliario urbano y elementos de urbanización del tramo 12B, 13, 14 y 15.

A continuación se analizará cada uno de los elementos enumerados anteriormente en el tramo 12b, 13, 14 y 15 atendiendo a su ubicación, tipología y dotación. Para ello se sitúan cada uno de ellos sobre el plano de planta del tramo indicando la tipología y analizando su idoneidad.

### 1. ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y CARTELES



#### 1.1 CARTEL INFORMATIVO DE ACCESO



Cartel informativo de acceso

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO SUPERIOR	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>1</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille <sup>1</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

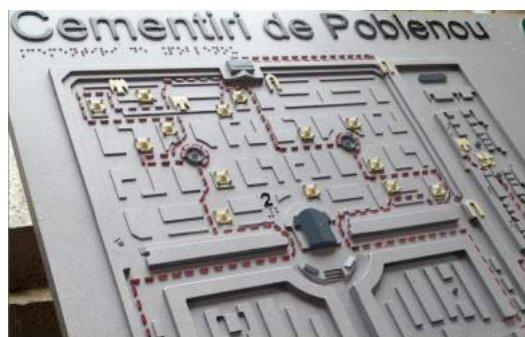
### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

Estos carteles informativos, no señalizan las entradas ni los itinerarios peatonales.

1.8 Se recomienda la instalación en todos los accesos de un plano horizontal de situación, informando sobre la ubicación, las entradas con rampas, escalera o ascensor y distancia entre ellas.

Estos planos horizontales contendrán información en braille y en alto relieve permitiendo recorrer con la vista y la yema de los dedos la organización espacial del cauce



Mapa de situación tacto visual<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>2</sup> Imagen de mapa de situación pag web: [http:// www. quodlibet.es /Quodlibet/ Planos\\_3d\\_arquitectonicos.html#14](http://www.quodlibet.es/Quodlibet/Planos_3d_arquitectonicos.html#14) 2016

## 1.2 CARTEL INFORMATIVO INFERIOR



Cartel informativo

Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO INFERIOR	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>3</sup>	0,90-1,75m	N.C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	N.C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECToras

### 1. Características generales.

- 1.1. Sería necesario instalar un cartel de información completa, indicando el lugar de donde te encuentras, marcando los itinerarios peatonales, que salidas son rampas, escalera y la situación de baños o puestos sanitarios

1.8. Los carteles deben estar situados en un espacio libre de obstáculos para su aproximación frontal y de maniobra, con símbolos sencillos, bien contrastado y con información en braille.



Itinerarios accesibles<sup>4</sup>

Señal que indica el itinerario accesible y longitud<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>4</sup> Fundación ONCE y Fundación ACS, *Manual de accesibilidad para técnicos municipales*. Dirección de Accesibilidad Universal de la Fundación ONCE, Madrid 2011. Pag 209

<sup>5</sup> BOUDEGUER SIMONETTI, PRETT WEBWE y SQUELLA FERNÁNDEZ A, P y P. *Manual de la Accesibilidad Universal*. Mutual de Seguridad CChC, Santiago de Chile 2010. Pag 35



### 1.3 PLANO INFORMATIVO DEL CAUCE



Plano informativo

Nº	Mobiliario Urbano	PLANO INFORMATIVO	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>6</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	N.C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	N.C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales

*Se recomienda la colocación de una barra horizontal entre sus perfiles verticales a una altura máxima de 25 cm para que pueda ser detectada<sup>7</sup>.*

Su aproximación no es posible, ya que no es estable y segura por encontrarse dentro del jardín, sería necesario pavimentar la zona de aproximación para que todos los usuarios puedan acercarse.

1.5. Al ser el único plano que existe en este tramo, se debería instalar un báculo con una luminaria para que se pueda detectar fácilmente desde cualquier punto del itinerario peatonal.

### 1.8.Sería necesario incluir información braille y alto relieve.



Cartel informativo con zócalo inferior

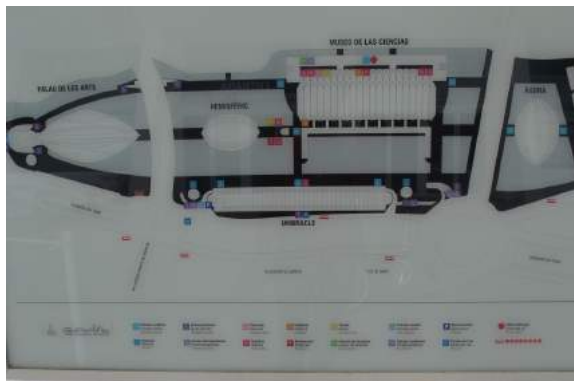


Plano en relieve con información en braille.

<sup>6</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>7</sup> Técnicos de Rehabilitación de la ONCE, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Madrid, 2003. Capítulo VI Transporte público, accesos-diseño: Se colocará un zócalo inferior, a una altura máxima del pavimento de 25 cm, que una los puntos de apoyo de dicho indicador, para facilitar su localización por medio del bastón blanco de movilidad.

## 1.4 CARTEL INFORMATIVO INFERIOR



Plano informativo de la ciudad de las A y C

Nº	Mobiliario Urbano	PLANO INFORMATIVO CCA	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>1</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.C
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	N.C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

Al igual que en el plano anterior, se recomienda la colocación de una barra horizontal entre sus perfiles verticales a una altura máxima de 25 cm para que pueda ser detectada.<sup>8</sup>

1.5. Se debería instalar un punto de luz específico para que se pueda detectar fácilmente desde cualquier punto del itinerario peatonal.

1.8.Sería necesario incluir información braille y alto relieve.



Cartel informativo con rejilla inferior

---

<sup>8</sup> Técnicos de Rehabilitación de la ONCE, Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Madrid, 2003. Capítulo VI Transporte público, accesos-diseño: Se colocará un zócalo inferior, a una altura máxima del pavimento de 25 cm, que una los puntos de apoyo de dicho indicador, para facilitar su localización por medio del bastón blanco de movilidad.

## 1.5 CARTEL INFORMATIVO DE LA CIUDAD DE LAS ARTES Y LAS CIENCIAS



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INFORMATIVO CCA	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>9</sup>	0,90-1,75m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	<b>N.C</b>
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales.
  - 1.1.Sería necesario incluir información braille y alto relieve.



Señalización con información en Braille <sup>10</sup>

---

<sup>9</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

<sup>10</sup> Imagen de mapa de situación pag web: [http:// www. quodlibet.es /Quodlibet/ Planos\\_3d\\_arquitectonicos.html#14](http://www.quodlibet.es/Quodlibet/Planos_3d_arquitectonicos.html#14) 2016

## 1.6. CARTEL DE ORIENTACIÓN DE LA CIUDAD DE LAS ARTES Y LAS CIENCIAS



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL DE ORIENTACIÓN	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	Características generales		
1.1	Altura cartel <sup>11</sup>	2,00m	N.C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.P
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECToras

#### 1.. Características generales.

1.1.S e debería adecuar a una altura de 2,00 metros para que todos los usuarios puedan detectarlo a largas o cortas distancias.

<sup>11</sup> FUNDOSA ACCESIBILIDAD. *Accesibilidad universal. Requerimientos de espacios públicos urbanizados, entornos edificados, transporte y comunicaciones*. AENOR. 2009. Pag 55. Los elementos de señalización urbana deberán ser detectables por un usuario que se acerquen en un medio de transporte desde 200 metros de distancia, y para un usuario que se acerque como peatón desde 50 metros de distancia.

### 1.7 CARTEL INFORMATIVO ZONA DE MASCOTAS



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL INF. ZONA DE PERROS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>12</sup>	0,90-1,75m	N.C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.C
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	N.P
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	N.C
1.8	Sistema Braille <sup>15</sup>	SI	N.C
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

### MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales.
  - 1.1. Se debería instalar un cartel informativo con una altura entre 0,90-1,75m, libre de obstáculos con aproximación frontal, escrito en braille, con información concisa y básica de las normas de uso de la zona habilitada para mascotas.
  - 1.8. Sería necesario añadir información con sistema braille para que todas las personas lo puedan entender.





Símbolos y gráficos de fácil entendimiento

---

<sup>12</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 44.2 Características de la señalización táctil: Siempre que un rótulo, plafón o cartel esté ubicado en la zona ergonómica de interacción del brazo (en paramentos verticales, entre 1,25 m y 1,75 m y en planos horizontales, entre 0,90 m y 1,25 m), se utilizará el braille y la señalización en alto relieve para garantizar su lectura por parte de las personas con discapacidad visual.

### 1.8 CARTEL INFORMATIVO PUNTO SOS



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL SOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura cartel <sup>13</sup>	≥2,00m	C
1.2	Señalización de los accesos	Si	N.P
1.3	Señalización de los itinerarios peatonales	Si	N.P
1.4	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.5	Iluminación	SI	C
1.6	Fácil detección, no volados	Si	C
1.7	Tamaño de la fuente de acuerdo a la tabla Sneller	SI	C
1.8	Sistema Braille	SI	N.P
1.9	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	C
1.10	Buen Mantenimiento	Si	C

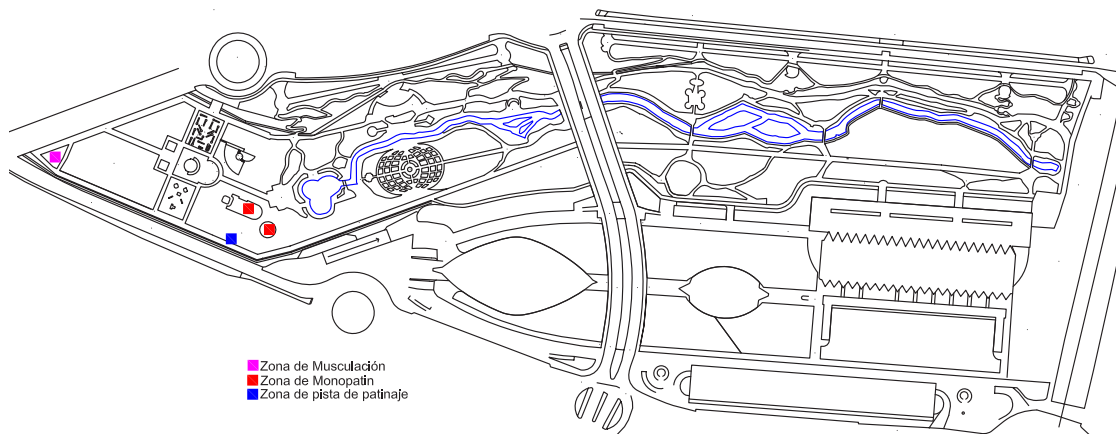
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

Cumple con la normativa de aplicación.

<sup>13</sup> FUNDOSA ACCESIBILIDAD. *Accesibilidad universal. Requerimientos de espacios públicos urbanizados, entornos edificados, transporte y comunicaciones*. AENOR. 2009. Pag 55. Los elementos de señalización urbana deberán ser detectables por un usuario que se acerquen en un medio de transporte desde 2,00 metros de distancia, y para un usuario que se acerque como peatón desde 50 metros de distancia.

## 2. INSTALACIONES DEPORTIVAS



### 2.1 ZONAS DE MUSCULACIÓN



Maquinas del circuito biosaludable



Acceso a las maquinas

Nº	Mobiliario Urbano	ZONA MUSCULACIÓN	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	0,80m	N.C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{14}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro $^{15}$	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Estrechamiento $^{16}$	$\geq 1,50$ m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.7	Nivel de iluminación $^{17}$	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	N.C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	N.C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos $^{18}$	5cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

##### 1. Características generales.

Se debería colocar el cartel informativo, a una altura entre 0,90-1,70m, libre de obstáculos para aproximación frontal, escrito en braille, con información concisa y básica de cómo realizar los ejercicios.

1.1.Sería necesario adecuar la entrada y crear otra por el itinerario peatonal IL3 y IT01, con un ancho mínimo de 0,80 metros a cota 0,00 metros.

1.7.Se recomienda reforzar la iluminación en la zona de las maquinas, ya que se ilumina porque se encuentra bajo el Puente del Reino, siendo la luminancia insuficiente para poder realizar los ejercicios con seguridad.

##### 2.. Pavimento.

Se debería sustituir el pavimento de gravilla y colocar un pavimento de arena morterenga. El nuevo pavimento se compactara para no tener problemas de estabilidad, acumulaciones de agua o deslizamiento.



---

<sup>14</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>15</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.5 Sectores de juegos: Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.

<sup>16</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6, Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

<sup>17</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes,

<sup>18</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

## 2.2 PISTA DE MONOPATÍN



Pista de monopatín



Pasillo lateral de la zona de monopatín



iluminación del skate park

Nº	Mobiliario Urbano	ZONA ACTIVIDAD 2– PISTA DE MONOPATÍN	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	$\geq 0,80$ m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{19}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro $^{20}$	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Estrechamiento $^{21}$	$\geq 1,50$ m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Escalones aislados o resaltes	<i>Prohibido</i>	N.C
1.7	Nivel de iluminación $^{22}$	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	SI	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales.

Sería necesario colocar el cartel informativo, a una altura entre 0,90-1,70m, libre de obstáculos para aproximación frontal, escrito en braille, con información concisa y básica de las normas de utilización del skatepark.

1.6. Debería adecuarse los accesos a la pista de monopatín y eliminar el desnivel existente entre el itinerario peatonal y las zonas de acceso, dejando el acceso a cota 0,00 metros, para que todas las personas puedan disfrutar por igual de las instalaciones.

También tendría que realizarse trabajos de mantenimiento en los pasillos de acceso, ya que la vegetación invade el paso y puede provocar choques o caídas de los patinadores.



Cartel informativo de normas del skatepark<sup>23</sup>

<sup>19</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>20</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.5 Sectores de juegos: Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.

<sup>21</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6, Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

<sup>22</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>23</sup> <http://www.inseguridad.org/skateparks/burgos.html>. 2016

**2.3 ZONA DE PISTA DE PATINAJE**



Nº	Mobiliario Urbano	ZONA ACTIVIDAD 3– PISTA DE PATINAJE	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	$\geq 0,80$ m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{24}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro $^{25}$	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Estrechamiento $^{26}$	$\geq 1,50$ m	C
1.5	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	N.C
1.7	Nivel de iluminación $^{27}$	20 lux	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resalte	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)



## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

1.6. Se debería acondicionar un acceso a la pista de patinaje, creando una rampa para entrar de forma autónoma.

Las características más reseñables serían:

La rampa debería tener un ancho mínimo de 1,80 metros.

La pendiente longitudinal de 6% y la transversal del 1,5%.

Al inicio y al final de la rampa debería existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal.

La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal debería de ser como máximo de 9 metros.

Elementos de protección al peatón: Sería necesario instalar pasamanos dobles cuya altura de colocación estará comprendida, el pasamanos superior entre 0,95 y 1,05 m, y el inferior entre 0,65 y 0,75 m.



Croquis de la rampa de acceso a la pista de patinaje

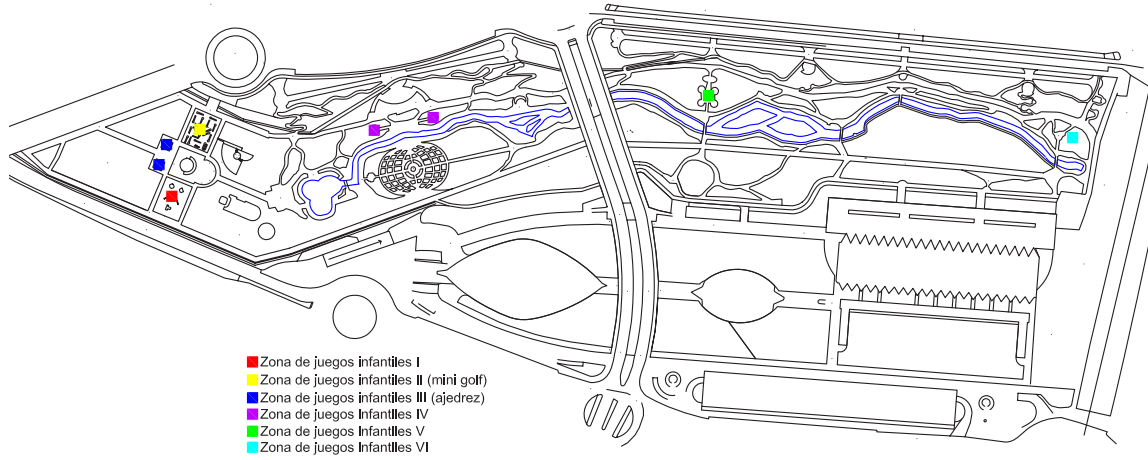
<sup>24</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>25</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 8.5 Sectores de juegos: Junto a los elementos de juego se preverán áreas donde sea posible inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro para permitir la estancia de personas en silla de ruedas; dichas áreas en ningún caso coincidirán con el ámbito de paso del itinerario peatonal accesible.

<sup>26</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.6, Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: Excepcionalmente, en las zonas urbanas consolidadas, y en las condiciones previstas por la normativa autonómica, se permitirán estrechamientos puntuales, siempre que la anchura libre de paso resultante no sea inferior a 1,50 m

<sup>27</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i., Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

### 3. PARQUES INFANTILES



#### 3.1 ZONA DE JUEGOS INFANTILES I



Único acceso



Juegos infantiles



Nº	Mobiliario Urbano	ZONA DE JUEGOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$ <sup>28</sup>	1,80m	N.C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>29</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con circulo de diámetro	$\geq$ 1,50 m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	N.C
1.6	Nivel de iluminación <sup>30</sup>	20 lux	N.C
1.7	Conexión con el itinerario peatonal <sup>31</sup>	SI	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Compacto, duro	SI	N.C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.4	90% de proctor modificado	Si	N.C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos <sup>32</sup>	5cm	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

En cada zona de juegos infantiles, sería necesario instalar un cartel informativo de las normas de uso de las zonas de juegos, utilizando dibujos o textos fácilmente comprensibles.

Se recomienda delimitar estas áreas con una valla que lo identifique y diferencie de otros espacios del cauce. Esta valla estará pintada de colores estimulantes que favorezcan una actividad más agradable.

- 1.1. Sería necesario crear más accesos en los itinerarios peatonales perimetrales a la zona de juegos infantiles. Los accesos deberían tener un ancho mínimo de 1,80 metros.

## 2.. Pavimentos:

El pavimento existente debería sustituirse por una solera de hormigón en el perímetro del área de juegos y en la zona de juegos por un solado elástico realizado “In situ” de caucho continuo, ya que amortigua las caídas, crea un ambiente seguro para los niños y llaman la atención a los niños invitando a jugar.



Zona de juegos con pavimento de caucho

Cartel informativo zona de juegos infantiles<sup>33</sup>

<sup>28</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>29</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>30</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>31</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.1 Parques y jardines: Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.

<sup>32</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

<sup>33</sup> <http://www.puertorealweb.es/spip2/tu-noticia/article/tu-noticia-que-hace-un-perro-en-una-atraccion-infantil-estando-prohibido-en-el-un.> 2016

### 3.2 ZONA DE JUEGOS INFANTILES II (MINI GOLF)



Nº	Mobiliario Urbano	ZONA DE JUEGOS II	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{34}$	1,80m	N.P
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{35}$	3,00m	N.P
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	C
1.6	Nivel de iluminación $^{36}$	20 lux	N.P
1.7	Conexión con el itinerario peatonal $^{37}$	SI	N.P
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.P
2.2	Compacto, duro	SI	N.P
2.3	Firme fijación al soporte	SI	N.P
2.4	90% de proctor modificado	Si	N.P
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos $\leq^{38}$	5cm	C

#### MEDIDAS CORRECTORAS

##### 1. Características generales.

Al igual que su predecesor, se debería instalar un cartel informativo de las normas de uso de las zonas de juegos, utilizando dibujos o textos fácilmente comprensibles.

1.2. Se debería eliminar el bordillo perimetral y crear un acceso desde el itinerario peatonal IL02 del tramo 12B, a cota 0,00 metros. El acceso debería tener un ancho mínimo de 1,80 metros.

## 2.. Pavimentos:

El pavimento existente debería sustituirse por arena morterenga, ya que la gravilla es deslizante y puede provocar resbalones o dificultar el rodamiento de los carros de bebes.

---

<sup>34</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>35</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>36</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>37</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.1 Parques y jardines: Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.

<sup>38</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

### 3.3 ZONA DE JUEGOS INFANTILES III (AJEDREZ)



Nº	Mobiliario Urbano	ZONA DE JUEGOS III	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{39}$	1,80m	N.C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{40}$	3,00m	N.C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con circulo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>41</sup>	20 lux	C
1.7	Conexión con el itinerario peatonal <sup>42</sup>	SI	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Compacto, duro	SI	N.C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	N.C
2.4	90% de proctor modificado	Si	N.C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos <sup>43</sup>	5cm	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

##### 1.. Características generales.

Al igual que su predecesor, se debería instalar un cartel informativo de las normas de uso de las zonas de juegos, utilizando dibujos o textos fácilmente comprensibles.

1.6.Al igual que en la pista de patinaje, existe un problema de desnivel entre el itinerario peatonal y la zona de juegos. Se debería acondicionar un acceso a la pista de patinaje, creando una rampa para acceder de forma autónoma.

Las características más reseñables serían:

La rampa debería tener un ancho mínimo de 1,80 metros.

La pendiente longitudinal de 6% y la transversal del 1,5%.

Al inicio y al final de la rampa debería existir un espacio de su misma anchura y una profundidad mínima de 1,50 m libre de obstáculos, que no invada el itinerario peatonal.

La longitud de cada tramo de rampa medida en proyección horizontal debería de ser como máximo de 9 metros.

Elementos de protección al peatón: Sería necesario instalar pasamanos doble cuya altura de colocación estará comprendida, el pasamanos superior entre 0,95 y 1,05 m, y el inferior entre 0,65 y 0,75 m.



Croquis de la rampa de acceso

## 2.. Pavimentos.

2.1.El pavimento superior, debería sustituirse por arena morterenga, ya que la gravilla es deslizante y puede provocar resbalones o dificultar el rodamiento de los carros de bebes.

<sup>39</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>40</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>41</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>42</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.1 Parques y jardines: Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.

<sup>43</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.



### 3.4 ZONA DE JUEGOS INFANTILES IV



Nº	Mobiliario Urbano	ZONA DE JUEGOS IV	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^1$	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^1$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>1</sup>	20 lux	C
1.7	Conexión con el itinerario peatonal <sup>1</sup>	SI	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Compacto, duro	SI	N.C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C
2.4	90% de proctor modificado	Si	N.P
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos <sup>1</sup>	5cm	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

Al igual que sus predecesores, falta un cartel informativo con las mismas características que los anteriores.

#### 2. Pavimentos.

2.1. Sería necesario rellenar la junta para conseguir un pavimento continuo y evitar que crezca vegetación y prevenir posibles tropezones o caídas.

### 3.5 ZONA DE JUEGOS INFANTILES V



Nº	Mobiliario Urbano	ZONA DE JUEGOS V	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$ <sup>44</sup>	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>$ <sup>45</sup>	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq$ 1,50 m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>46</sup>	20 lux	C
1.7	Conexión con el itinerario peatonal <sup>47</sup>	SI	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C
2.4	90% de proctor modificado	Si	C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillo $\leq$ <sup>48</sup>	5cm	C

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.. Características generales.

Sería necesario instalar un cartel informativo de las mismas características que sus predecesores.



---

<sup>44</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

<sup>45</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>46</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>47</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.1 Parques y jardines: Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.

<sup>48</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

### 3.6 ZONA DE JUEGOS INFANTILES VI



Nº	Mobiliario Urbano	ZONA DE JUEGOS VI	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq^{49}$	1,80m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{50}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	Prohibido	<b>N.C</b>
1.6	Nivel de iluminación <sup>51</sup>	20 lux	C
1.7	Conexión con el itinerario peatonal <sup>52</sup>	SI	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C
2.4	90% de proctor modificado	Si	C
<b>3</b>	<b>Bordillo</b>		
3.1	Altura de bordillos <sup>53</sup>	5cm	C

#### MEDIDAS CORRECTORAS

1. Características generales.

Sería necesario instalar un cartel informativo de las mismas características que sus predecesores.

1.5. Se debería eliminar el desnivel existente, dejando a cota 0,00 metros el pavimento de arena morterenga y el suelo de caucho, de forma que todos los usuarios puedan disfrutar de forma autónoma.



---

<sup>49</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento

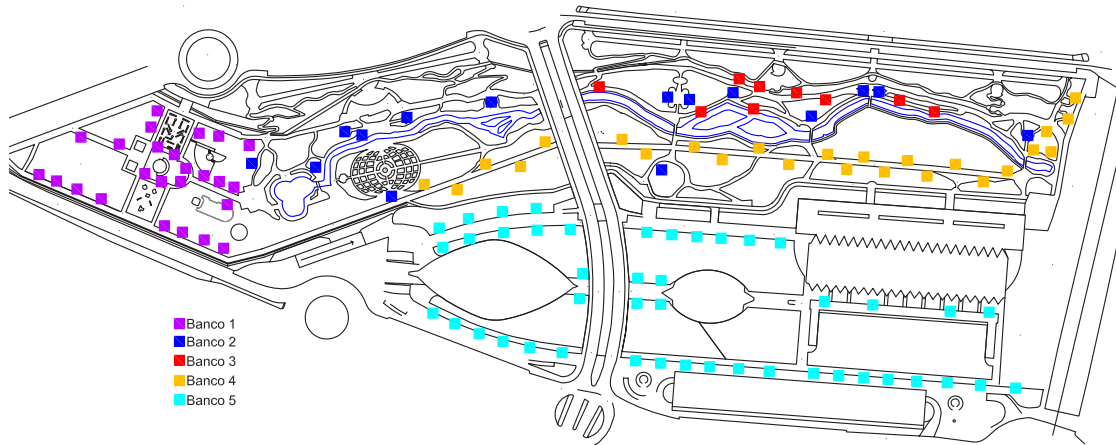
<sup>50</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>51</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

<sup>52</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 7.1 Parques y jardines: Todas las instalaciones, actividades y servicios disponibles en parques y jardines deberán estar conectadas entre sí y con los accesos mediante, al menos, un itinerario peatonal accesible.

<sup>53</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

#### 4. ÁREAS DE DESCANSO



#### BANCO TIPO 1



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	N.C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>54</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura $\geq 0,40$ m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq 1,50$ m	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

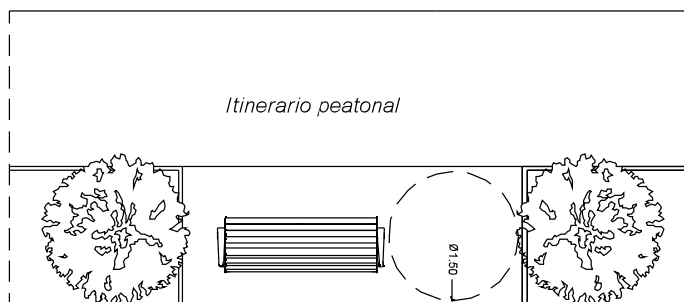
#### MEDIDAS CORRECTORAS

##### 1.. Características generales.

1.1. Se deberían crear unas nuevas áreas de descanso en aquellos bancos que están ubicados en la zona del jardín y así se eliminaría el desnivel de 21 cm existente, para que todas las personas puedan utilizarlo de forma autónoma.

1.4. Se debería instalar apoyabrazos en ambos lados del banco a una altura entre 18 y 20 cm, para facilitar las acciones de sentarse y levantarse.

1.10. La nueva área de descanso tendría que tener un espacio libre de obstáculos donde pueda inscribirse un círculo de diámetro 1,50 metros, que no coincida con el itinerario peatonal.



Área de descanso con espacio libre lateral de 1,50 metros

<sup>54</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

**BANCO TIPO 2**



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>55</sup>	Si	N.C
1.8	Respaldo: altura $\geq$ 0,40m	Si	N.C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq$ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales.**

Los bancos no cumplen con los parámetros que exige las normativas de aplicación, tanto a nivel de respaldo como en los apoyabrazos que son inexistentes.

1.5/1.8 Se debería añadir un respaldo a una altura de  $\geq$  0,40 metros y unos apoyabrazos en los extremos con un altura recomendada de 0,18-0,20 metros, ya que la adecuación no es tan económicamente costosa como sustituirlo.

<sup>55</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.



### BANCO TIPO 3



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 3	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>56</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura $\geq$ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq$ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

Cumple con la normativa de aplicación, aunque en las zonas de los bancos situados en el IL02 y IL03 del tramo 13, 14 y 15 del cauce, debería realizarse trabajos de poda en la vegetación.

<sup>56</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

**BANCO TIPO 4**



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 4	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>57</sup>	Si	C
1.8	Respaldo: altura ≥ 0,40m	Si	C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

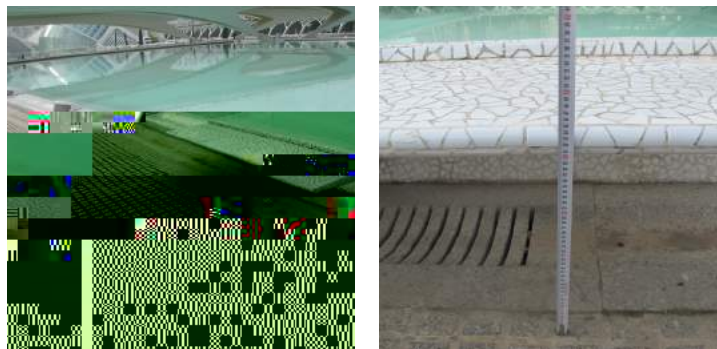
**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1. Características generales.**

Cumple con la normativa de aplicación.

<sup>57</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

### BANCO TIPO 5



Nº	Mobiliario Urbano	BANCO 5	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.2	No debe interferir a la banda del itinerario peatonal	Si	C
1.3	Elementos de mobiliario	Si	N.C
1.4	Presencia de apoyabrazos	Si	N.C
1.5	Altura de apoyabrazos de 18-20cm (recomendación)	Si	N.C
1.6	Altura de asiento de 0,40-0,45m	Si	C
1.7	Profundidad asiento 0,40-0,45m <sup>58</sup>	Si	N.C
1.8	Respaldo: altura $\geq$ 0,40m	Si	N.C
1.9	Presencia de sombras	Si	C
1.10	Espacio lateral libre de obstáculos	$\geq$ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	Textura diferente a la del itinerario	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

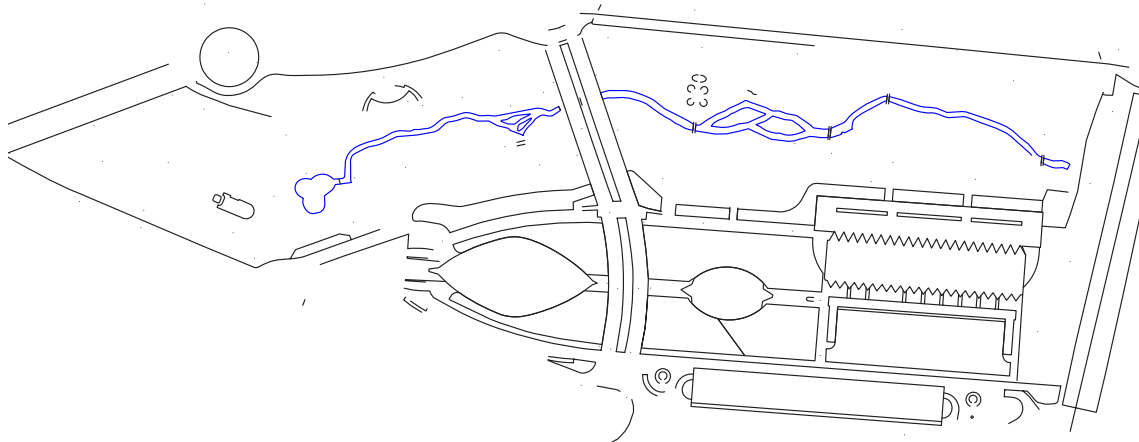
### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

Al igual que en el banco tipo 2, su sustitución resultaría muy costosa, se recomienda la adecuación de este tipo de banco, añadiendo un respaldo a una altura de  $\geq$  0,40 metros y unos apoyabrazos en los extremos con un altura recomendada de 0,18-0,20 metros

<sup>58</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 26.a Bancos: Dispondrán de un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m.

## 5. FUENTES DE AGUA POTABLE Y FUENTES DECORATIVAS ORNAMENTALES



### FUENTE TIPO 1



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	N.C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>59</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	N.C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>60</sup>	≥ 1,50 m	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	N.C
2.2	Sin resaltes	SI	N.C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1 Características generales.

Se recomienda la sustitución de la fuente por otra que sea accesible, debería de disponerse dos grifos a una altura comprendida entre 0,70 y 1,10. El primero a 0,70 y el segundo entre 1,00 y 1,10 metros, de forma que sea accesible para personas usuarias de silla de ruedas o niños pequeños.

El mecanismo de accionamiento del grifo debería ser de fácil manejo por personas con problemas de manipulación y la acumulación de agua de su entorno sería necesario resolverla mediante una rejilla de espacios entre huecos de 1cm.

### 2. Pavimento.

La fuente debería cambiarse de lugar situándola en la área de circulación, descanso, recreo etc., disponiéndose alineada a la acera. Su pavimento será firme, antideslizante y a ras con el pavimento circulante.



Fuente de doble caño

---

<sup>59</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>60</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

**FUENTE TIPO 2**



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE TIPO 2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	1,10m
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>61</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>62</sup>	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	N.P

**MEDIDAS CORRECTORAS**

**1.. Características generales.**

Sería necesario la sustitución de la fuente por otra que sea de doble caño, ya que se encuentra en la zona del parque infantil. La grifería superior debería instalarse a una altura entre 1,00 y 1,10 metros y la inferior a 0,70 metros de altura, para permitir su utilización a personas mayores, discapacitadas y niños.

Carece de espacio libre de obstáculos lateral para que se pueda inscribir un círculo de 1,50 metros de diámetro.

Se recomienda que se cambie de ubicación la fuente, ya que para acceder a ella se tiene que pasar un pasillo estrecho o cruzar el jardín, dificultando el acceso a personas con silla de ruedas o discapacidad.

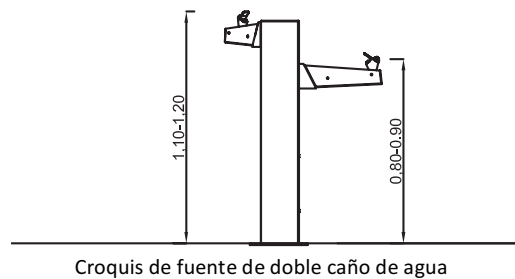
## 1. Características generales.

Sería necesario la sustitución de la fuente por otra que sea de doble caño, ya que se encuentra en la zona del parque infantil. La grifería superior debería instalarse a una altura entre 1,00 y 1,10 metros y la inferior a 0,70 metros de altura, para permitir su utilización a personas mayores, discapacitadas y niños.

Carece de espacio libre de obstáculos lateral para que se pueda inscribir un círculo de 1,50 metros de diámetro.

Se recomienda que se cambie de ubicación la fuente, ya que para acceder a ella se tiene que pasar un pasillo estrecho o cruzar el jardín, dificultando el acceso a personas con silla de ruedas o discapacidad.

La rejilla de recogida de agua no cumple con la normativa de aplicación, sería necesario la colocar una rejilla nueva, enrasada con el pavimento, y con espacios entre huecos de 1cm.



Croquis de fuente de doble caño de agua

---

<sup>61</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>62</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.



### FUENTE TIPO 3



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE TIPO 3	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	N.C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>63</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>64</sup>	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1.Características generales.

Se debería cambiar la fuente, por una de doble caño, el primer caño se sitúa a una altura de 0,70 metros con surtidor de agua hacia arriba, para permitir su utilización a personas mayores, personas en sillas de ruedas y niños; y el segundo caño a una altura entre 0,20-0,30 metros para uso de canes o mascotas.

La rejilla de recogida de agua esta tapada por falta de mantenimiento de limpieza. Sería necesario limpiar la rejilla, el sumidero y la colocar una rejilla nueva, enrasada con el pavimento y con espacios entre huecos de 1cm.



Fuente con bebedero para perros<sup>65</sup>

---

<sup>63</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>64</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

<sup>65</sup> <http://getaferadio.com/2016/03/10/50-fuentes-para-personas-y-perros/2016>

### FUENTE TIPO 4



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE TIPO 4	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Grifería a dos alturas	SI	N.C
1.2	Grifería superior a 1,00-1,10m del suelo (recomendación)	Si	N.C
1.3	Grifería inferior a 0,70m del suelo. <sup>66</sup>	Si	N.C
1.4	Ausencia de pedestal	Si	C
1.5	No interferir en la banda libre peatonal	SI	C
1.6	Pulsador, fácil accionamiento	SI	C
1.7	Espacio libre de obstáculos <sup>67</sup>	≥ 1,50 m	C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Sin resaltes	SI	C
2.3	Compacto, duro	SI	C
2.4	Firme fijación al soporte	SI	C
2.5	90% de proctor modificado	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales.

Al igual que sus predecesoras, no cumple la normativa de aplicación. Se debería sustituir por una de doble caño como se ha especificado en fuentes anteriores.

También se tendría que sustituir la rejilla de recogida de agua, por una con espacios entre huecos de 1cm.



Fuente de doble caño

---

<sup>66</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 Artículo 23.3 Otros: Los caños o grifos de las fuentes para suministro de agua potable estarán situados a una altura de 0,70 metros, sin obstáculos o bordes para acceso y podrán accionarse fácilmente.

<sup>67</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 27.c Fuentes de agua potable: Contara con un área de utilización en la que pueda inscribirse un círculo de 1,50 m de diámetro libre de obstáculos.

## FUENTE DECORATIVA ORNAMENTAL

### Fuente ornamental decorativa 1:



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE ORNAMENTAL 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	diferencia de cota <6,00m Altura de barandilla <sup>68</sup>	≥ 0,90m	N.C
1.2	diferencia de cota ≥6,00m Altura de barandilla	≥ 1,10m	N.P
1.3	Diseño no escalable	SI	N.C
1.4	sin puntos de apoyo entre 0,20m y 0,70m de h <sup>69</sup>	SI	N.C
1.5	Apertura elementos verticales ≤ 0,10m <sup>70</sup>	SI	N.C
1.6	Colocación estable, rígida y fijo	SI	N.C
<b>2</b>	<b>Pasamanos</b>		
2.1	Diseño ergonómico	SI	N.C
2.2	Diámetro de sección entre 4,5 y 5 cm <sup>71</sup>	SI	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

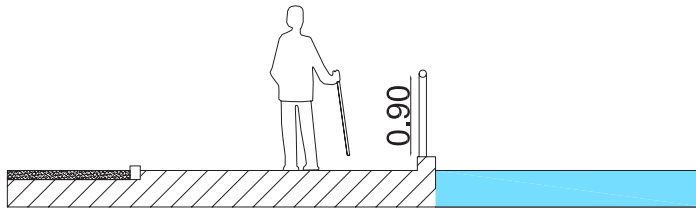
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

Debería instalarse una barandilla de seguridad en las zonas de acceso a la fuente, con una altura de 90 cm de alto y sin puntos de apoyo entre 20 y 70 cm y con una apertura de barros de  $\leq 10$  cm, para evitar que las personas se caigan a la fuente ornamental.

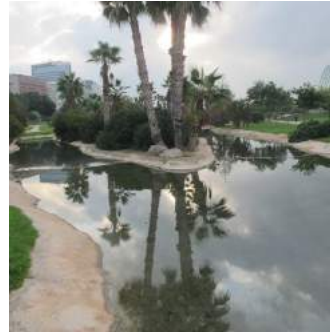
### 2. Pasamanos.

Sería necesario instalar un pasamanos de diseño ergonómico, continuo, sin cantos vivos y con una sección entre 4,5 y 5 cm.



Croquis de barandilla de seguridad

**Fuente ornamental decorativa 2:**



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE ORNAMENTAL 2	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	diferencia de cota <6,00m Altura de barandilla <sup>1</sup>	≥ 0,90m	N.C
1.2	diferencia de cota ≥6,00m Altura de barandilla	≥ 1,10m	N.P
1.3	Diseño no escalable	Si	N.C
1.4	sin puntos de apoyo entre 0,20m y 0,70m de h <sup>1</sup>	Si	N.C
1.5	Apertura elementos verticales ≤ 0,10m <sup>1</sup>	Si	N.C
1.6	Colocación estable, rígida y fijo	Si	N.C
<b>2</b>	<b>Pasamanos</b>		
2.1	Diseño ergonómico	Si	N.C
2.2	Diámetro de sección entre 4,5 y 5 cm <sup>1</sup>	Si	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

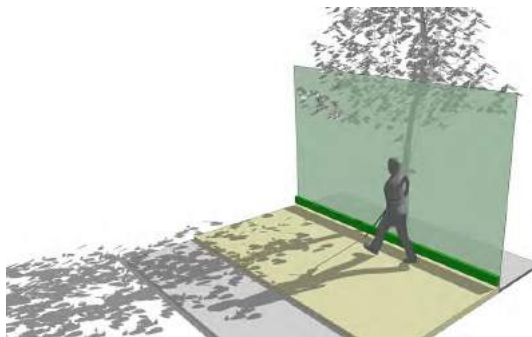
## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

Al igual que su predecesora, se debería instalar una barandilla de seguridad en las zonas de aproximación, con una altura de 90 cm de alto y sin puntos de apoyo entre 20 y 70 cm, con una apertura de barrotes de  $\leq 10$  cm, para evitar que las personas se caigan a la fuente ornamental.

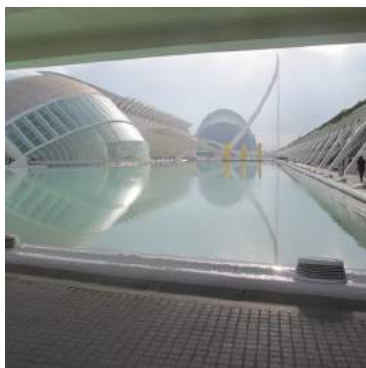
Se debería instalar un pasamanos de diseño ergonómico, continuo, sin cantos vivos y con una sección entre 4,5 y 5 cm.

Para no romper con el entorno la zona del estanque del pescador y otros puntos de interés del meandro, sería necesario colocar un bordillo o zócalo perimetral<sup>72</sup> para poder ser detectado y realizar el recorrido con autonomía y seguridad aquellas personas con discapacidad visual.



bordillo perimetral de seguridad <sup>73</sup>

### Fuente ornamental decorativa 3:



Nº	Mobiliario Urbano	FUENTE ORNAMENTAL 3	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	diferencia de cota <6,00m Altura de barandilla <sup>1</sup>	≥ 0,90m	N.P
1.2	diferencia de cota ≥6,00m Altura de barandilla	≥ 1,10m	N.P
1.3	Diseño no escalable	Si	N.P
1.4	sin puntos de apoyo entre 0,20m y 0,70m de h <sup>1</sup>	Si	N.P
1.5	Apertura elementos verticales ≤ 0,10m <sup>1</sup>	SI	N.P
1.6	Colocación estable, rígida y fijo	SI	N.P
<b>2</b>	<b>Pasamanos</b>		
2.1	Diseño ergonómico	SI	N.P
2.2	Diámetro de sección entre 4,5 y 5 cm <sup>1</sup>	Si	N.P

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

#### MEDIDAS CORRECTORAS

##### 1. Características generales.

Cumple con la normativa de aplicación por la existencia de un bordillo delimitador de 20cm.

<sup>68</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una altura mínima de 0,90 m, cuando la diferencia de cota que protejan sea menor de 6 m, y de 1,10 m en los demás casos.

<sup>69</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.b Elementos de protección al peatón: No serán escalables, por lo que no dispondrán de puntos de apoyo entre los 0,20 m y 0,70 m de altura.

<sup>70</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.c. Elementos de protección al peatón: Las aberturas y espacios libres entre elementos verticales no superarán los 10 cm.

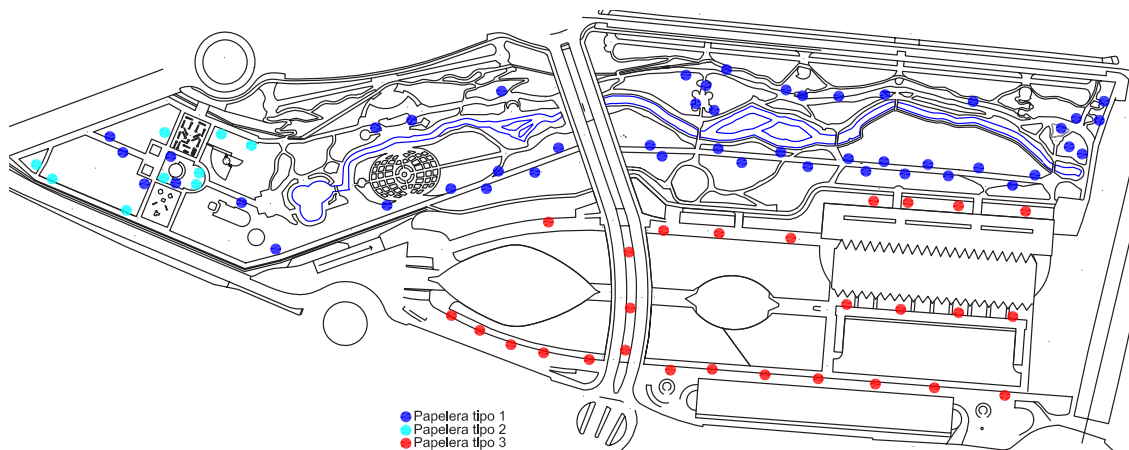
<sup>71</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 30.3 a. Elementos de protección al peatón: Tendrán una sección de diseño ergonómico con un ancho de agarre de entre 4,5 cm y 5 cm de diámetro. En ningún caso dispondrán de cantos vivos

<sup>72</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 14.a. Parques, Jardines y Espacios Naturales: Las zonas ajardinadas de las aceras que sean colindantes con el itinerario peatonal pero no se sitúen sobre el mismo, dispondrán de un bordillo perimetral de altura mínima de 5 centímetros en sus lados adyacentes a la banda de paso peatonal.

<sup>73</sup> PREDIF (Plataforma Representativa Estatal de Personas con Discapacidad Física). *Guía técnica y diseño sobre accesibilidad en vías verdes*. Madrid, 2003. Artículo 21 Elementos de protección pag 21.



## 6. PAPELERA



### PAPELERA TIPO 1



Nº	Mobiliario Urbano	PAPELERA TIPO 1	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura de boca o mecanismo <sup>74</sup>	0,70-0,90m	0,90m
1.2	No interfiere en la banda peatonal	Si	C
1.3	Papelera al sentido de circulación la boca	Si	C
1.4	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.5	Buen mantenimiento	Si	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

La papelera cumple con la normativa de aplicación.

<sup>74</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 28.a Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos: En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.

**PAPELERA TIPO 3**



Papelera tipo 3

Nº	Mobiliario Urbano	PAPELERA TIPO 3	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura de boca o mecanismo <sup>76</sup>	0,70-0,90m	0,90m
1.2	No interfiere en la banda peatonal	Si	C
1.3	Papelera al sentido de circulación la boca	Si	C
1.4	Acceso libre de obstáculos	Si	C
1.5	Buen mantenimiento	Si	C

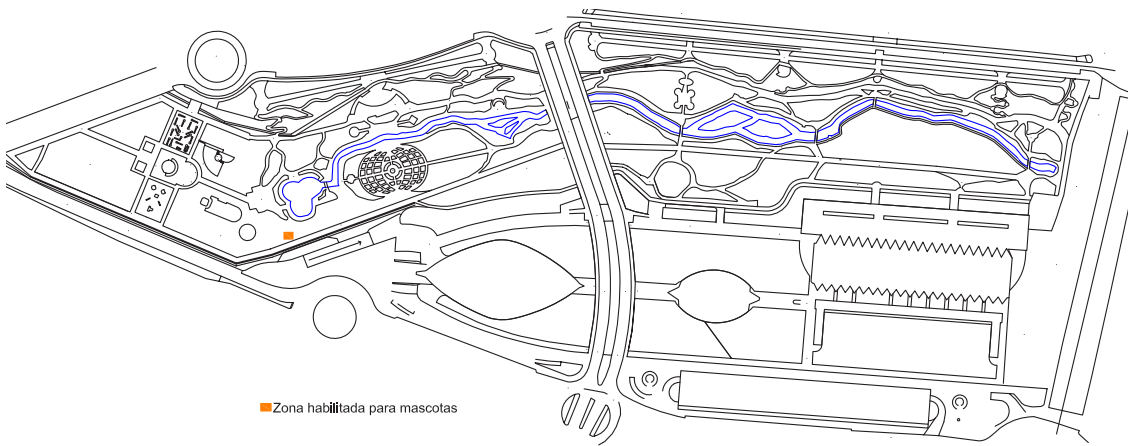
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

La papelera cumple con la normativa de aplicación.

<sup>76</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 28.a Papeleras y Contenedores para depósito y recogida de residuos: En las papeleras y contenedores enterrados, la altura de la boca estará situada entre 0,70 m y 0,90 m.

## 7. ZONA HABILITADA PARA MASCOTAS



Nº	Mobiliario Urbano	HABILIDAD PARA MASCOTAS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Ancho libre de obstáculos $\geq$	$\geq 0,80$ m	C
1.2	Altura libre de obstáculos $>^{77}$	3,00m	C
1.3	Permite giro de acceso a elementos urbanos que lo requieran con círculo de diámetro	$\geq 1,50$ m	C
1.4	Obstáculos de mobiliario	<i>Prohibido</i>	C
1.5	Escalones aislados o resaltos	<i>Prohibido</i>	C
1.6	Nivel de iluminación <sup>78</sup>	20 lux	N.C
<b>2</b>	<b>Pavimentos</b>		
2.1	Antideslizante	SI	C
2.2	Compacto, duro	SI	C
2.3	Firme fijación al soporte	SI	C
2.4	90% de proctor modificado	Si	C

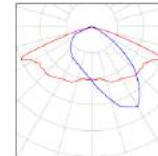
C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales.

1.6.Al no existir iluminación, se propone según cálculos realizados con el programa de calculo de iluminación DIALUX las siguientes luminarias:

3 Pieza Philips CGP430 PC 1xSON-TPP70W CR P3  
 N° de artículo:  
 Flujo luminoso (Luminaria): 4884 lm  
 Flujo luminoso (Lámparas): 6600 lm  
 Potencia de las luminarias: 80,0 W  
 Clasificación luminarias según BZ:  
 Código CIE Flux: 40 79 99 100 75  
 Lámpara: 1 x SON-TPP70W (Factor de corrección 1.000).

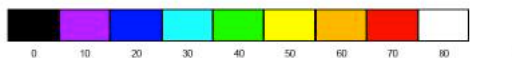
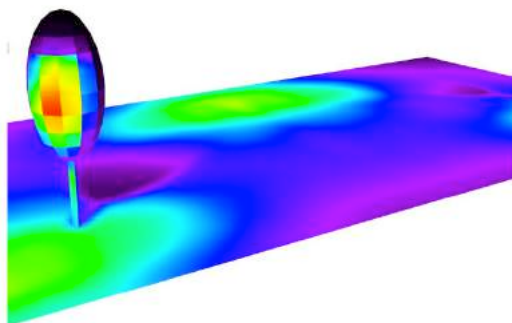


### Elección de la luminarias

Con la elección de esta luminaria obtenemos una iluminancia media entre 21 luxes, cumpliendo la normativa de aplicación de nivel de iluminación de 20 luxes medidos desde el nivel del suelo.

<sup>77</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>78</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

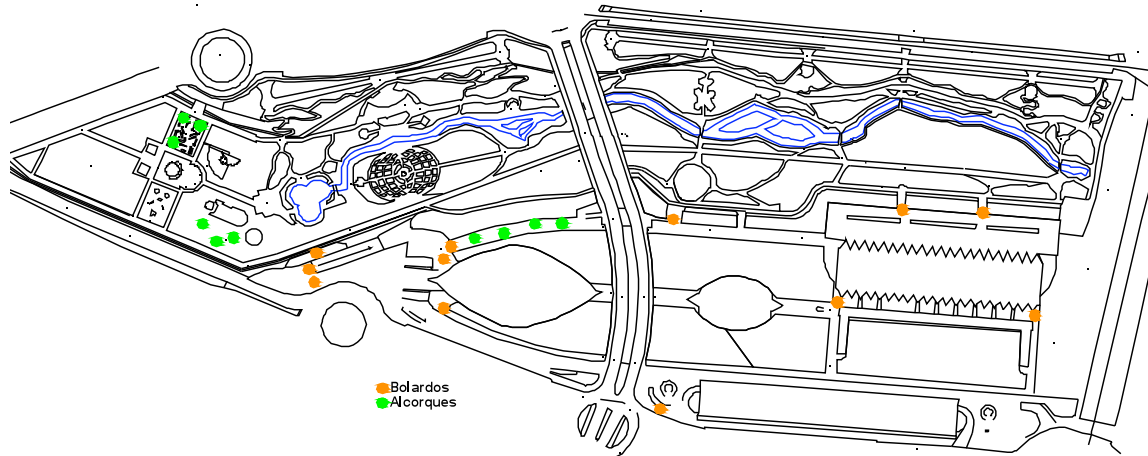


Intensidad lumínica en luxes

<sup>77</sup>Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 3.3a Itinerarios peatonales para niveles adaptados: Deberán tener una altura de 3,00 metros libres de obstáculos, incluyendo los ocasionales o eventuales.

<sup>78</sup>Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.i Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo dispondrá de un nivel mínimo de iluminación de 20 luxes.

## 8. BOLARDOS Y ALCORQUES



### 8.1 BOLARDOS



Bolardo		
	Normativa	Situación actual
<b>Características generales</b>		
Separación 1,80 metros <sup>79</sup>	SI	N.C
Altura entre 0,75-0,90 metros <sup>80</sup>	SI	C
Diámetro ≥ 10cm	SI	C
Diseño sin aristas y redondeado	SI	C
Color contrastado con el pavimento	SI	C
Instalación alineada <sup>81</sup>	SI	C
Iluminación <sup>82</sup>	SI	N.C
Altura entre 1,20-1,40m	Recomendación	N.C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1.. Características generales

Se deberían instalar los bolardos con una separación de 1,80 metros, sin invadir el itinerario peatonal y los accesos.

Se recomienda que se sustituyan y se instalen otros con mayor altura entre 1,20 y 1,40 metros, con iluminación en el tramo superior para asegurar su visibilidad en horas nocturnas.



Imagen bolardo pag web: <http://www.ragni-ic.com/proizvodi/bitve/pdf/Graphis2016>.

<sup>79</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 5.2.b Condiciones generales del itinerario peatonal accesible: En todo su desarrollo poseerá una anchura libre de paso no inferior a 1,80m, que garantice el giro, cruce y cambio de dirección de las personas independientemente de sus características o modo de desplazamiento.

<sup>80</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 29, Bolardos: Los bolardos instalados en las áreas de uso peatonal tendrán una altura situada entre 0,75 y 0,90 m, un ancho o diámetro mínimo de 10 cm y un diseño redondeado y sin aristas.

<sup>81</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 29, Bolardos: Se ubicarán de forma alineada, y en ningún caso invadirán el itinerario peatonal accesible ni reducirán su anchura en los cruces u otros puntos del recorrido.

<sup>82</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 29, Bolardos: Serán de un color que contraste con el pavimento en toda la pieza o, como mínimo en su tramo superior, asegurando su visibilidad en horas nocturnas

## 8.2 ALCORQUES



Alcorque		
	Normativa	Situación actual
<b>Características generales</b>		
No interferir en la banda libre peatonal	SI	N.C
Enrasados con el pavimento	SI	N.C
Material permeables	SI	N.C
Diámetro de apertura $\leq 1\text{cm}^{83}$	SI	N.C
Rejillas de cuadrículas colocados transversalmente a la marcha	SI	N.C
Antideslizante	SI	N.C
Sólidamente fijados	SI	N.C

## MEDIDAS CORRECTORAS

### 1. Características generales

Sería necesario colocar en los alcorques una rejilla o un material compacto, antideslizante y enrasado con el pavimento, para evitar caídas y tropiezos.





Cubre alcorque metálico

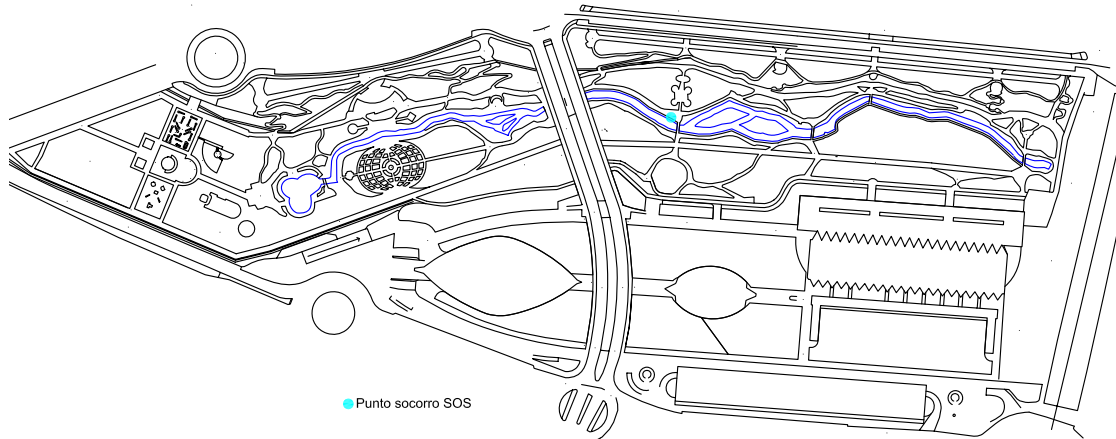


Cubre alcorque de material compacto

---

<sup>83</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 12, Bolardos: Cuando estén ubicadas en áreas de uso peatonal, sus aberturas tendrán una dimensión que permita la inscripción de un círculo de 1 cm de diámetro como máximo.

**9. PUNTO DE SOCORRO S.O.S**



Nº	Mobiliario Urbano	CARTEL PUNTO SOS	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Altura <sup>84</sup>	0,70-1,00m	<b>1,05 m</b>
1.2	Situación sin interferir itinerario peatonal	Si	C
1.3	Fácil detección, no volados	Si	C
1.4	Sistema Braille <sup>15</sup>	Si	<b>N.C</b>
1.5	Mensaje informativo transmitido claro y conciso	SI	<b>N.C</b>
1.6	Buen Mantenimiento	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

1. Características generales.
  - 1.1.Sería necesario modificar la altura de instalación del poste de socorro, para cumplir la normativa de aplicación.
  - 1.4.Se debería añadir información con sistema braille para que todas las personas lo puedan leer.
  - 1.5.Para que su detección sea más fácil, se recomienda que se instale un mástil con un punto de luz de color azul. También sería necesario instalar en estos puntos desfibriladores, ya que es una zona cercana donde se practica ejercicio.

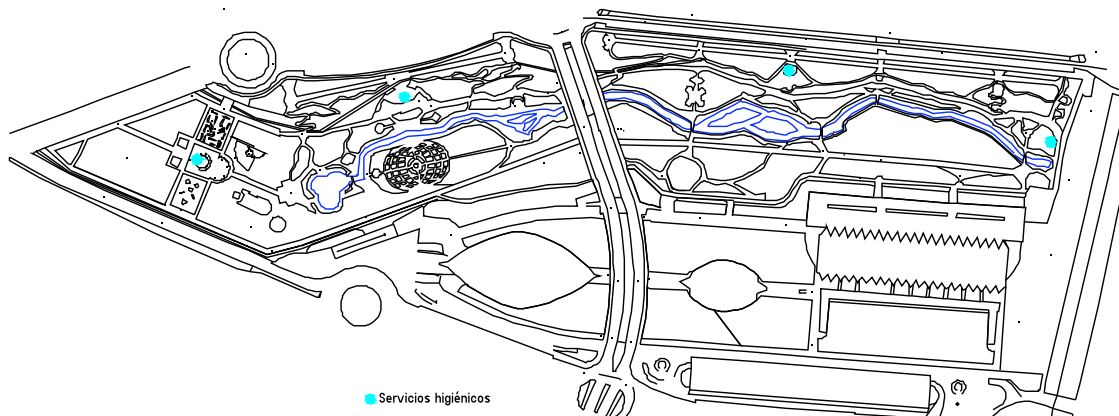


Unidad de desfibrilador<sup>85</sup>

<sup>84</sup> Normativa autonómica Orden de 9 de junio de 2004 artículo 18ª Locutorios y cabinas de teléfono: Las cabinas telefónicas abiertas, de información, y otros análogos, deberán diseñarse de forma tal que los elementos de manipulación estén a una altura entre 0,70 metros y 1,00 metros.

<sup>85</sup> <http://www.cronicanorte.es/madrid-no-dispone-una-regulacion-la-instalacion-desfibriladores-espacios-publicos/98656>

## 10. SERVICIOS HIGIÉNICOS



Los servicios higiénicos públicos, son imprescindible en cualquier espacio ya sea en núcleos urbanos, parques, edificios etc., donde además de realizar las funciones fisiológicas se realizan otras actividades que tienen que ver con el cuerpo y sus cuidados.

Este tramo del cauce carece de baños o aseos publicos. Se debería instalar junto a la cafetería 1, bajo la escalera A y B del tramo 12B, junto a la rampa B del tramo 13, 14 y 15 y junto al parque infantil VI ,ya que son donde más afluencia de publico se suele producir.

Es importante que estén bien señalizados y que se puedan identificarse fácilmente mediante símbolos claros y visibles sobre la puerta de cada recinto. Tendrán señalización luminosa en el exterior de libre-ocupado.

Las cabinas de los aseos deberán contar con un lavabo en su interior con independencia de que existan otros aseos.

Deberá poder inscribirse en el interior un círculo libre de obstáculos de 1,50 metros de diámetro.

Espacio libre mínimo de paso 0,85 metros de ancho y 2,05 metros de altura.

A ambos lados de la puerta, existirá un espacio de giro libre de obstáculos de 1,50 metros.

Deben abrir hacia el exterior con un ángulo mínimo de apertura de 90º. Si abre hacia el interior el espacio de barrido de la puerta no interferirá el espacio de giro libre de obstáculo.

Los mecanismos de apertura serán de presión o palanca y estarán situados a una altura de  $\leq 0,95$  metros.

Tendrá las instrucciones de uso en 5 idiomas; Instrucciones específicas de funcionamiento en 2 idiomas, con información el alto relieve (Braille).



Imagen de cabina <http://www.lineacitta.it/es/triax-monobloque.php#tabs-2> 2016

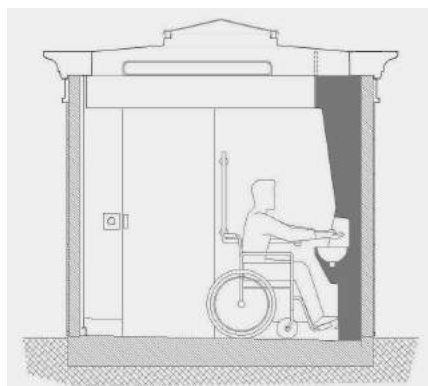
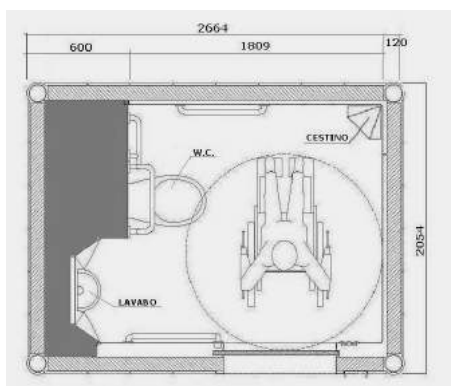
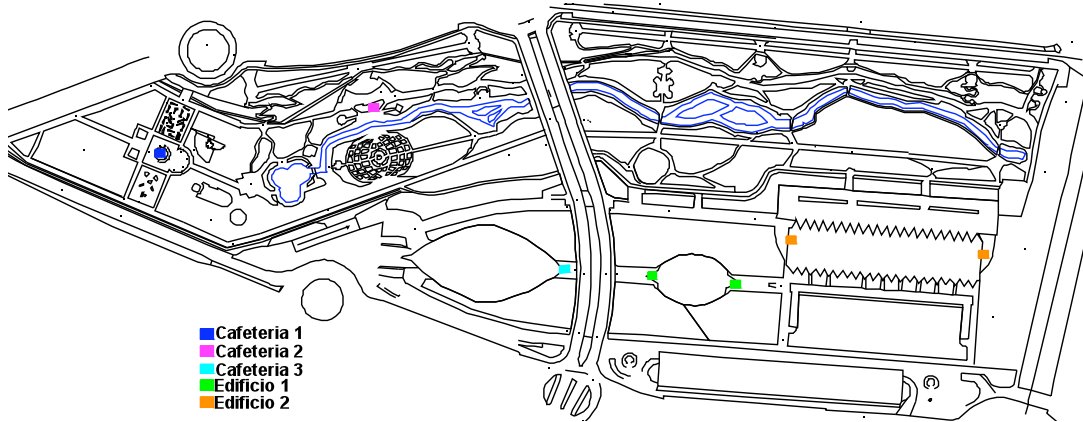


Imagen de planos cabina <http://www.lineacitta.it/es/triax-monobloque.php#tabs-2> 2016

## 12. EDIFICACIONES



### CAFETERÍA

#### Cafetería 1:



Mobiliario Urbano	TERRAZA	
	Normativa	Situación actual
Características generales		
Acceso accesible o entrada alternativa accesible <sup>86</sup>	Si	N.C
Distancia mínima entre muebles <sup>54</sup>	≥ 0,80m	C
Pasillo de circulación <sup>54</sup>	≥ 1,20m	C
Permite giro con un círculo de diámetro <sup>54</sup>	≥ 1,50m	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### Características generales:

Se debería eliminar el desnivel, creando una falsa rampa para salvar el pequeño desnivel existente entre la acera perimetral y el pavimento de arena morterenga.

Sería necesario instalar un cartel de información para señalar el acceso principal. Dicho cartel debería estar situado en un espacio libre de obstáculos para su aproximación frontal y de maniobra, con símbolos sencillos, bien contrastado y con información en braille.

### Cafetería 2:

No es posible su estudio por estar cerrada.

### Cafetería/restaurante 3:



Mobiliario Urbano	TERRAZA	
	Normativa	Situación actual
Características generales		
Acceso accesible o entrada alternativa accesible <sup>87</sup>	Si	C
Distancia mínima entre muebles <sup>54</sup>	≥ 0,80m	C
Pasillo de circulación <sup>54</sup>	≥ 1,20m	C
Permite giro con un círculo de diámetro <sup>54</sup>	≥ 1,50m	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### Características generales:

Se debería eliminar la cadena de delimitación del espacio de la terraza, ya que puede ocasionar caídas y golpes.

<sup>86</sup> PREDIF Y CONSELLERIA DE ECONOMIA, INDUSTRIA, TURISMO Y OCUPACIÓN DE LA GENERALITA VALENCIANA. *Guía de buenas prácticas de la accesibilidad para los establecimientos de la comunidad valenciana*. Generalitat Valenciana. Valencia. 5. Aspectos a tener en cuenta en cafeterías y restaurantes.

<sup>87</sup> PREDIF Y CONSELLERIA DE ECONOMIA, INDUSTRIA, TURISMO Y OCUPACIÓN DE LA GENERALITA VALENCIANA. *Guía de buenas prácticas de la accesibilidad para los establecimientos de la comunidad valenciana*. Generalitat Valenciana. Valencia. 5. Aspectos a tener en cuenta en cafeterías y restaurantes.

**EDIFICACIONES**

**Edificio 1 (HEMISFERIC):**



Nº	Edificio 1	Hemisferic	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Comunicado con el Itinerario Peatonal	SI	C
1.2	Espacio libre de obstáculos conexión exterior <sup>88</sup>	≥ 1,50 m	C
1.3	Altura de suelo a techo <sup>89</sup>	≥ 2,20 m	C
1.4	Espacio libre de obstáculos interior	≥ 1,50 m	C
1.5	<b>Puertas</b>		
1.6	Puerta ancho mínimo de paso	≥ 0,80 m	c
1.7	Mecanismos de cierre la puerta de fácil manejo (manivela)	SI	C
<b>2</b>	<b>Iluminación</b>		
2.1	Homogénea e indirecta	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

**MEDIDAS CORRECTORAS**

Características generales:

Cumple con la normativa.



## Edificio 2 (Museo de las Ciencias Príncipe Felipe):



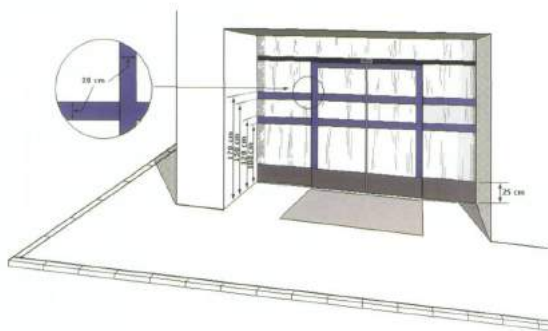
Nº	Edificio 1	Museo de las Ciencias P.F	
		Normativa	Situación actual
<b>1</b>	<b>Características generales</b>		
1.1	Comunicado con el Itinerario Peatonal	SI	C
1.2	Espacio libre de obstáculos conexión exterior <sup>90</sup>	≥ 1,50 m	C
1.3	Altura de suelo a techo <sup>91</sup>	≥ 2,20 m	C
1.4	Espacio libre de obstáculos interior	≥ 1,50 m	C
<b>1.5</b>	<b>Puertas</b>		
1.6	Puerta ancho mínimo de paso	≥ 0,80 m	c
1.7	Mecanismos de cierre la puerta de fácil manejo (manivela)	SI	C
<b>2</b>	<b>Iluminación</b>		
2.1	Homogénea e indirecta	SI	C

C (cumple) N.C. (no cumple) N.P.(no procede)

### MEDIDAS CORRECTORAS

#### 1. Características generales:

Se debería colocar una doble franja en las puertas de acceso, la primera entre 90-110 cm, y la segunda entre 150-170 cm de altura. Dichas franjas tendrán un buen contraste con el resto de la superficie acristalada y el fondo del vestíbulo.



Colocación de franjas para ser detectadas<sup>92</sup>

---

<sup>88</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.2 Cabinas de aseo público accesibles: Las cabinas de aseo público accesibles deberán estar comunicadas con el itinerario peatonal accesible. Dispondrán en el exterior de un espacio libre de obstáculos en el que se pueda inscribir un círculo de 1,50 m delante de la puerta de acceso; dicho espacio en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible, ni con el área barrida por la apertura de la puerta de la cabina.

<sup>89</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.5 Cabinas de aseo público accesibles: Junto a la puerta en el interior de la cabina habrá un espacio libre de obstáculos que permita inscribir un círculo de 1,50 m. La altura mínima en el interior de la cabina será de 2,20 m.

<sup>90</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.2 Cabinas de aseo público accesibles: Las cabinas de aseo público accesibles deberán estar comunicadas con el itinerario peatonal accesible. Dispondrán en el exterior de un espacio libre de obstáculos en el que se pueda inscribir un círculo de 1,50 m delante de la puerta de acceso; dicho espacio en ningún caso coincidirá con el itinerario peatonal accesible, ni con el área barrida por la apertura de la puerta de la cabina.

<sup>91</sup> Normativa Estatal Orden 561/2010 Artículo 34.5 Cabinas de aseo público accesibles: Junto a la puerta en el interior de la cabina habrá un espacio libre de obstáculos que permita inscribir un círculo de 1,50 m. La altura mínima en el interior de la cabina será de 2,20 m.

<sup>92</sup> TECNICOS DE REHABILITACIÓN DE LA ONCE. *Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual*. Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE). Madrid, 2003. Pag 146

# 7

## CONCLUSIONES POR TRAMOS



### **Conclusiones por tramos.**

Elaboradas las fichas correspondientes de cada uno de los elementos estudiados en este trabajo, basadas en la labor de campo realizada, y tras su posterior análisis, se ha procedido a establecer las conclusiones relativas el grado de accesibilidad que posee el Cauce del Río Turia a su paso por la ciudad de Valencia. Todo ello con el objetivo de conseguir que cualquier persona pueda hacer un uso libre del entorno, el cual se debería haber ideado, diseñado y ejecutado para el disfrute de todas las personas. Para que las conclusiones resulten fáciles de comprender, se ha utilizado un método basado en establecer una calificación que genera una puntuación porcentual de cada componente analizado.

Según el análisis del **tramo 1-2** del Antiguo Cauce del Río Turia, se ha llegado a las siguientes conclusiones:



### **Respecto a los itinerarios peatonales:**

El estudio de los itinerarios peatonales consta de 5 apartados que recogen hasta 22 puntos de verificación. Se indica en cada itinerario el número de puntos de inspección, su número de cumplimiento y la valoración obtenida en porcentaje de tanto por cien.

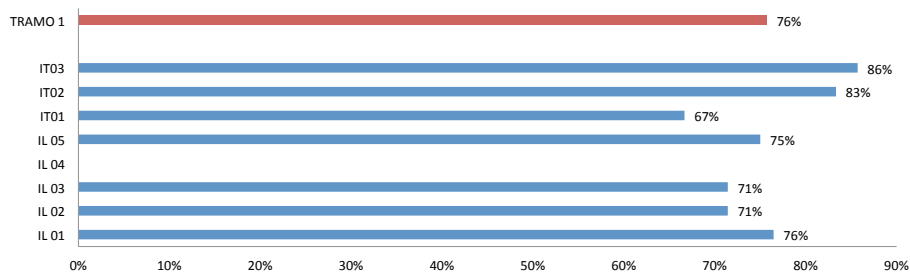
Como conclusión, la última columna de valoraciones, recoge la suma de los puntos totales de inspección, el cumplimiento de los mismos y el porcentaje obtenido de grado de accesibilidad en cada itinerario y del tramo en tanto por cien. De este modo se observa de manera ágil y rápida el cumplimiento de accesibilidad de cada apartado, itinerario peatonal y del tramo del cauce estudiado.

**El tramo 1-2,** está constituido por 9 itinerarios longitudinales (IL) y 6 transversales (IT), de ellos en el tramo 1, lo forman 5 itinerarios longitudinales (IL) y 3 transversales (IT) y el tramo 2 por 4 itinerarios longitudinales (IL) y 3 transversales (IT)

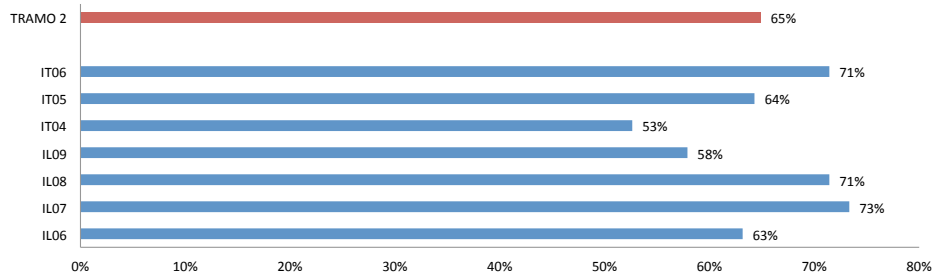
ITINERARIOS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			CARACTERISTICAS DIMENSIONALES			PLATAFORMA MIXTA			REJILLAS, ALCORQUES Y TAPAS DE INSTALACIONES			PAVIMENTO			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
<b>TRAMO 1</b>																		
IL01	4	4	100%	5	4	80%	2	1	50%	2	1	50%	4	3	75%	17,00	13,00	76%
IL02	4	3	75%	4	4	100%				2	1	50%	4	2	50%	14,00	10,00	71%
IL03	4	3	75%	4	4	100%				2	1	50%	4	2	50%	14,00	10,00	71%
IL04																		
IL05	4	3	75%	4	4	100%	2	1	50%	2	1	50%	4	3	75%	16,00	12,00	75%
IT01	4	2	50%	4	4	100%							4	2	50%	12,00	8,00	67%
IT02	4	3	75%	4	4	100%							4	3	75%	12,00	10,00	83%
IT03	4	4	100%	4	4	100%				2	1	50%	4	3	75%	14,00	12,00	86%
<b>TRAMO 1</b>			<b>79%</b>			<b>97%</b>			<b>50%</b>			<b>50%</b>			<b>64%</b>			<b>76%</b>
IL06	4	3	75%	4	4	100%	5	2	40%	2	1	50%	4	2	50%	19,00	12,00	63%
IL07	4	3	75%	5	5	100%				2	1	50%	4	2	50%	15,00	11,00	73%
IL08	4	3	75%	4	3	75%				2	1	50%	4	3	75%	14,00	10,00	71%
IL09	4	2	50%	4	4	100%	5	2	40%	2	1	50%	4	2	50%	19,00	11,00	58%
IT04	4	3	75%	4	3	75%	5	2	40%	2	0	0%	4	2	50%	19,00	10,00	53%
IT05	4	3	75%	4	3	75%				2	1	50%	4	2	50%	14,00	9,00	64%
IT06	4	3	75%	4	4	100%				2	1	50%	4	2	50%	14,00	10,00	71%
<b>TRAMO 2</b>			<b>71%</b>			<b>89%</b>			<b>40%</b>			<b>43%</b>			<b>54%</b>			<b>65%</b>

Grafica de cumplimiento en % de los itinerarios peatonales:

**Itinerarios peatonales del Tramo 1**



**Itinerarios peatonales del Tramo 2**





## Respecto a las rampas:

El estudio de las rampas consta de 5 apartados que recogen hasta 24 puntos de verificación. Al igual que en los itinerarios peatonales, se indica en cada rampa el número de puntos de inspección, su número de cumplimiento y la valoración obtenida en porcentaje de tanto por cien.

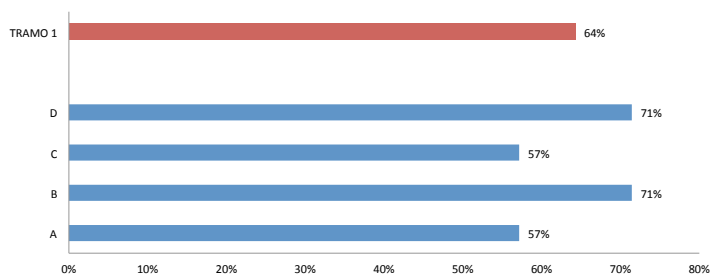
En la última columna de valoraciones, se recoge la suma de los puntos totales de inspección, el cumplimiento de los mismos y el porcentaje obtenido de grado de accesibilidad en cada rampa y tramo en tanto por cien.

En el **tramo 1-2**, existen un total de 9 rampas, 4 en el tramo 1 y 5 en el tramo 2:

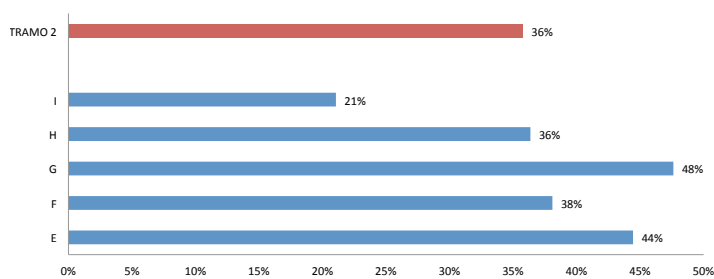
RAMPAS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			PAVIMENTOS			PASAMANOS			PROTECCION LATERAL			PLATAFORMA MIXTA			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
A	8	6	75%	5	3	60%	5	3	0,60				3	0	0%	21,00	12,00	57%
B	10	8	80%	5	4	80%	6	3	0,50							21,00	15,00	71%
C	8	6	75%	5	3	60%	5	3	0,60				3	0	0%	21,00	12,00	57%
D	10	8	80%	5	4	80%	6	3	0,50							21,00	15,00	71%
<b>TRAMO 1</b>			<b>78%</b>			<b>70%</b>			<b>55%</b>						<b>0%</b>			<b>64%</b>
E	16	6	38%	5	4	80%	6	2	0,33							27,00	12,00	44%
F	7	2	29%	5	3	60%	5	3	0,60	1	0	0%	3	0	0%	21,00	8,00	38%
G	7	3	43%	5	4	80%	5	2	0,40				4	1	25%	21,00	10,00	48%
H	7	3	43%	5	4	80%	6	0	0,00	1	1	100%	3	0	0%	22,00	8,00	36%
I	7	3	43%	6	1	17%	6	0	0,00							19,00	4,00	21%
<b>TRAMO 2</b>			<b>39%</b>			<b>63%</b>			<b>27%</b>						<b>8%</b>			<b>36%</b>

Gráfica de cumplimiento en % de las rampas:

Rampas Tramo 1



Rampas Tramo 2



**Respecto a las escaleras:**

El estudio de las escaleras consta de 5 apartados que recogen hasta 26 puntos de verificación. Se indica en cada escalera el numero de puntos de inspección, su numero de cumplimiento y la valoración obtenida en porcentaje de tanto por cien.

Como en itinerarios y en rampas, la columna de valoraciones, recoge la suma de los puntos totales de inspección, el cumplimiento de los mismos y el porcentaje obtenido de grado de accesibilidad en cada escalera y tramo en tanto por cien.

En el **tramo 1-2**, existen un total de 10 escaleras, 0 en el tramo 1 y 10 en el tramo 2.

ESCALERAS																
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			ESCALONES			PAVIMENTO			PASAMANOS			VALORACION			
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	% PARCIAL	%TOTAL
<b>TRAMO 1</b>	---			---			---			---			---	---	---	---
A	7	5	71%	3	3	100%	6	4	67%	6	3	50%	22,00	15,00	68%	68%
B	5	2	40%	3	1	33%	6	4	67%	6	0	0%	20,00	7,00	35%	35%
C	13	9	69%	9	7	78%	6	4	67%	6	0	0%	34,00	20,00	59%	59%
D1	14	13	93%	3	3	100%	6	4	67%	6	3	50%	29,00	23,00	79%	79%
D2	10	8	80%	3	3	100%	6	4	67%	6	4	67%	25,00	19,00	76%	78%
E1	14	12	86%	3	3	100%	6	4	67%	6	4	67%	29,00	23,00	79%	79%
E2	10	7	70%	3	3	100%	6	4	67%	6	4	67%	25,00	18,00	72%	76%
F1	14	12	86%	3	3	100%	6	4	67%	6	3	50%	29,00	22,00	76%	76%
F2	10	8	80%	3	3	100%	6	4	67%	6	4	67%	25,00	19,00	76%	76%
G	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
H	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
I1	10	8	80%	3	3	100%	6	4	67%	6	4	67%	25,00	19,00	76%	76%
I2	9	8	89%	3	1	33%	6	2	33%	6	0	0%	24,00	11,00	46%	61%
J1	10	8	80%	3	3	100%	6	4	67%	6	3	50%	25,00	18,00	72%	72%
J2	9	8	89%	3	1	33%	6	2	33%	6	0	0%	24,00	11,00	46%	59%
K1	10	6	60%	3	3	100%	6	4	67%	6	3	50%	25,00	16,00	64%	64%
K2	9	8	89%	3	1	33%	6	2	33%	6	0	0%	24,00	11,00	46%	55%
L1	8	5	63%	3	2	67%	6	4	67%	6	3	50%	23,00	14,00	61%	61%
L2	8	6	75%	6	2	33%	6	2	33%	6	0	0%	26,00	10,00	38%	50%
<b>TRAMO 2</b>	76%			77%			59%			37%			62%			

Grafica de cumplimiento en % de las escaleras:







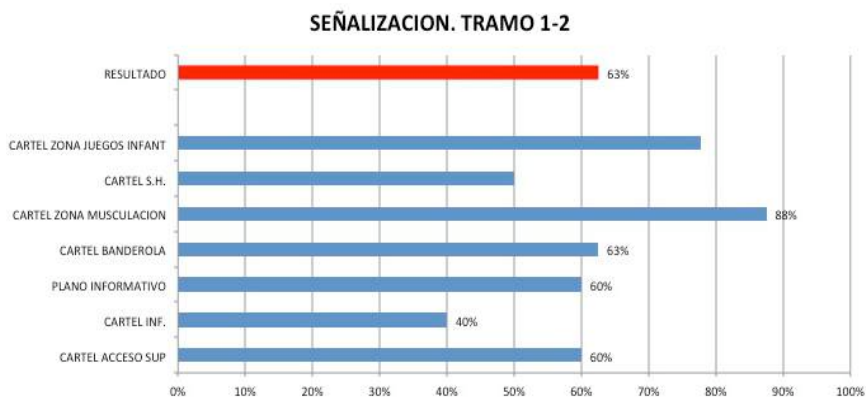
## Respecto al mobiliario Urbano:

### Señalización:

El estudio de la señalización consta de 1 apartado y lo forman 10 puntos de verificación. Se indica en cada señalización el numero de puntos de inspección, su numero de cumplimiento y la valoración obtenida en porcentaje de tanto por cien de cada tipo señalización y del tramo del cauce estudiado.

SEÑALIZACIÓN			
CODIGO INSPECCION	TRAMO 1-2		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
CARTEL ACCESO SUP	10	6	60%
CARTEL INF.	10	4	40%
PLANO INFORMATIVO	10	6	60%
CARTEL BANDEROLA	8	5	63%
CARTEL ZONA MUSCULACION	8	7	88%
CARTEL S.H.	10	5	50%
CARTEL ZONA JUEGOS INFANT	9	7	78%
<b>RESULTADO</b>			<b>63%</b>

Gráfica de cumplimiento en % de la señalización:



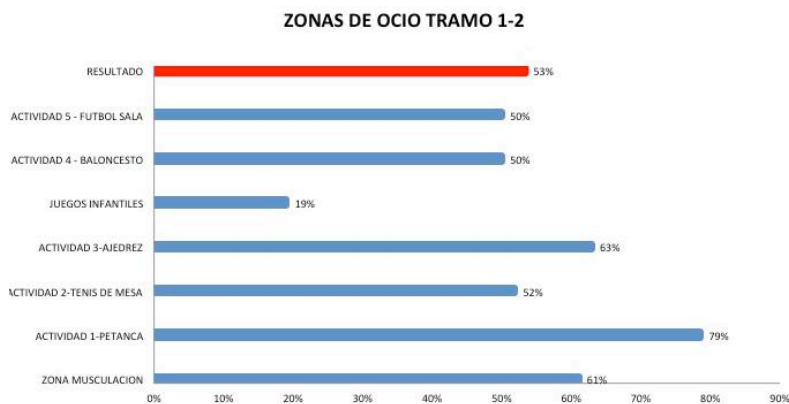
## Respecto al mobiliario Urbano:

### Zonas de ocio:

El estudio de las zonas de ocio consta de 3 apartados que recogen hasta 13 puntos de verificación. Se indica en cada zona de ocio, el número de puntos de inspección, su número de cumplimiento y el resultado obtenido en porcentaje de tanto por cien, de cada zona de ocio y del tramo del cauce estudiado.

CODIGO INSPECCION		TRAMO 1-2			RESULTADO
		PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	
ZONA MUSCULACION	CARACT. GENERALES	6	5	1	<b>61%</b>
	PAVIMENTO	5	5	1	
	BORDILLO	1	0	0	
ACTIVIDAD 1- PETANCA	CARACT. GENERALES	7	4	0,57	<b>79%</b>
	PAVIMENTO	5	5	1,00	
	BORDILLO				
ACTIVIDAD 2-TENIS DE MESA	CARACT. GENERALES	9	5	0,56	<b>52%</b>
	PAVIMENTO	5	5	1,00	
	BORDILLO	1	0	0,00	
ACTIVIDAD 3- AJEDREZ	CARACT. GENERALES	9	8	0,89	<b>63%</b>
	PAVIMENTO	5	5	1,00	
	BORDILLO	1	0	0,00	
JUEGOS INFANTILES	CARACT. GENERALES	7	4	0,57	<b>19%</b>
	PAVIMENTO	4	0	0,00	
	BORDILLO	1	0	0,00	
ACTIVIDAD 4 - BALONCESTO	CARACT. GENERALES	6	3	0,50	<b>50%</b>
	PAVIMENTO	3	3	1,00	
	BORDILLO				
ACTIVIDAD 5 - FUTBOL SALA	CARACT. GENERALES	6	3	0,50	<b>50%</b>
	PAVIMENTO	3	3	1,00	
	BORDILLO				
<b>RESULTADO</b>					<b>53%</b>

Grafica de cumplimiento en % de la zonas de ocio:

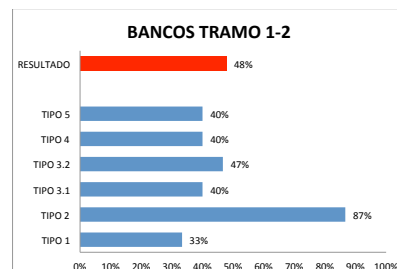


**Respecto al mobiliario Urbano:**

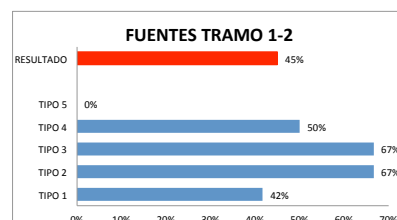
**Bancos, fuentes y papeleras y servicios higiénicos.**

El estudio del mobiliario urbano consta de 2 apartados y lo forman 15 puntos de verificación. Se indica en cada tipo de mobiliario urbano, el número de puntos de inspección, su número de cumplimiento y la valoración obtenida en porcentaje de tanto por cien del mobiliario estudiado y del tramo del cauce estudiado.

BANCOS			
TRAMO 1-2			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	15	5	33%
TIPO 2	15	13	87%
TIPO 3.1	15	6	40%
TIPO 3.2	15	7	47%
TIPO 4	15	6	40%
TIPO 5	15	6	40%
<b>RESULTADO</b>			<b>48%</b>

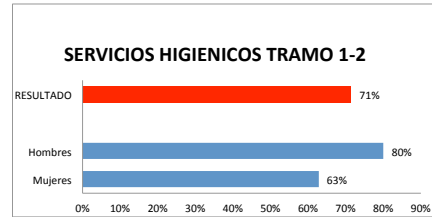
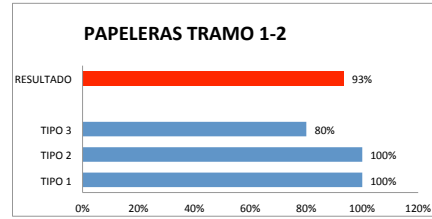


FUENTES			
TRAMO 1-2			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	12	5	42%
TIPO 2	12	8	67%
TIPO 3	12	8	67%
TIPO 4	12	6	50%
TIPO 5	12	0	0%
<b>RESULTADO</b>			<b>45%</b>



PAPELERAS			
TRAMO 1-2			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	5	5	100%
TIPO 2	5	5	100%
TIPO 3	5	4	80%
<b>RESULTADO</b>			<b>93%</b>

SERVICIOS HIGIENICOS			
TRAMO 1-2			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
Mujeres	35	22	63%
Hombres	35	28	80%
<b>RESULTADO</b>			<b>71%</b>



Según el análisis del tramo 3 del Antiguo Cauce del Río Turia, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

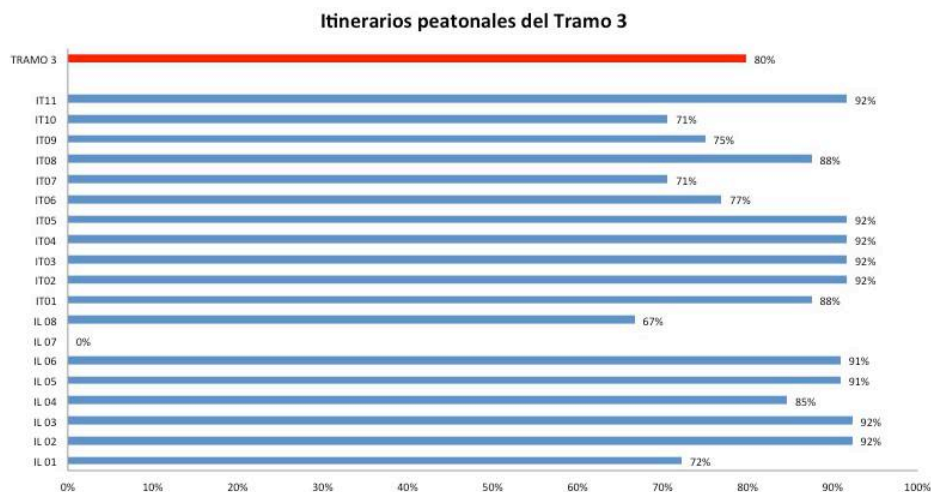


**Respecto a los itinerarios peatonales::**

**El tramo 3, está constituido por 8 itinerarios longitudinales (IL) y 11 transversales (IT).**

ITINERARIOS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			CARACTERISTICAS DIMENSIONALES			PLATAFORMA MIXTA			REJILLAS, ALCORQUES Y TAPAS DE INSTALACIONES			PAVIMENTO			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
<b>TRAMO 3</b>																		
IL 01	4	4	100%	5	5	100%	3	0	0%	2	1	50%	4	3	75%	18,00	13,00	72%
IL 02	4	4	100%	4	4	100%				1	1	100%	4	3	75%	13,00	12,00	92%
IL 03	4	4	100%	4	4	100%				1	1	100%	4	3	75%	13,00	12,00	92%
IL 04	4	4	100%	4	4	100%				1	1	100%	4	2	50%	13,00	11,00	85%
IL 05	4	4	100%	4	4	100%							3	2	67%	11,00	10,00	91%
IL 06	4	4	100%	4	4	100%							3	2	67%	11,00	10,00	91%
IL 07																0,00	0,00	0%
IL 08	4	4	100%	5	5	100%	3	0	0%	2	1	50%	4	2	50%	18,00	12,00	67%
IT01	4	4	100%	4	4	100%				4	3	75%	4	3	75%	16,00	14,00	88%
IT02	4	4	100%	4	4	100%							4	3	75%	12,00	11,00	92%
IT03	4	4	100%	4	4	100%							4	3	75%	12,00	11,00	92%
IT04	4	4	100%	4	4	100%							4	3	75%	12,00	11,00	92%
IT05	4	4	100%	4	4	100%							4	3	75%	12,00	11,00	92%
IT06	4	3	75%	5	4	80%							4	3	75%	13,00	10,00	77%
IT07	4	3	75%	5	4	80%				4	3	75%	4	2	50%	17,00	12,00	71%
IT08	4	4	100%	4	4	100%				4	3	75%	4	3	75%	16,00	14,00	88%
IT09	4	2	50%	4	4	100%							4	3	75%	12,00	9,00	75%
IT10	4	2	50%	4	4	100%				5	3	60%	4	3	75%	17,00	12,00	71%
IT11	4	4	100%	4	4	100%							4	3	75%	12,00	11,00	92%
<b>TRAMO 3</b>			<b>87%</b>			<b>93%</b>			<b>0%</b>			<b>36%</b>			<b>66%</b>			<b>80%</b>

Grafica de cumplimiento en % de los itinerarios peatonales:

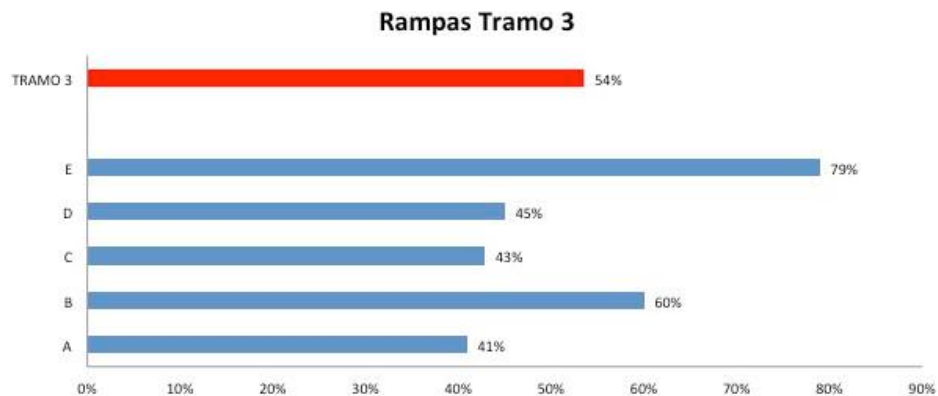


**Respecto a las rampas:**

En el **tramo 3**, existen un total de 5 rampas.

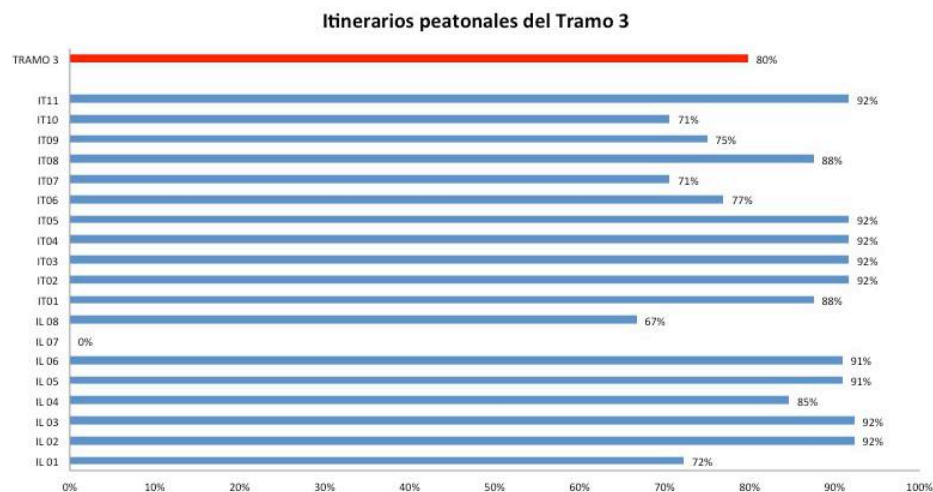
RAMPAS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			PAVIMENTOS			PASAMANOS			PROTECCION LATERAL			PLATAFORMA MIXTA			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
A	8	3	38%	5	3	60%	5	2	40%	1	1	100%	3	0	0%	22,00	9,00	41%
B	8	4	50%	5	4	80%	2	1	50%							15,00	9,00	60%
C	8	3	38%	5	3	60%	1	0	0%							14,00	6,00	43%
D	7	4	57%	5	3	60%	5	2	40%				3	0	0%	20,00	9,00	45%
E	8	6	75%	5	4	80%	5	4	80%	1	1	100%				19,00	15,00	79%
<b>TRAMO 3</b>			<b>46%</b>			<b>65%</b>			<b>33%</b>			<b>100%</b>			<b>0%</b>			<b>54%</b>

Grafica de cumplimiento en % de las rampas:





Grafica de cumplimiento en % de los itinerarios peatonales:

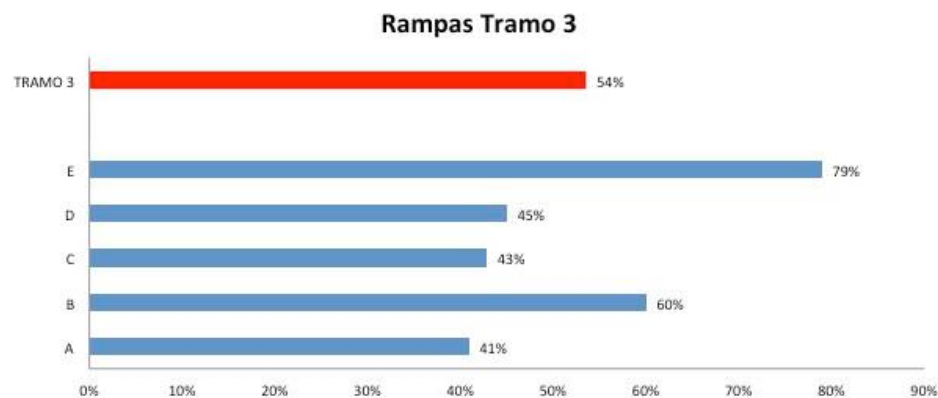


Respecto a las rampas:

En el **tramo 3**, existen un total de 5 rampas.

RAMPAS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			PAVIMENTOS			PASAMANOS			PROTECCION LATERAL			PLATAFORMA MIXTA			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
A	8	3	38%	5	3	60%	5	2	40%	1	1	100%	3	0	0%	22,00	9,00	41%
B	8	4	50%	5	4	80%	2	1	50%							15,00	9,00	60%
C	8	3	38%	5	3	60%	1	0	0%							14,00	6,00	43%
D	7	4	57%	5	3	60%	5	2	40%				3	0	0%	20,00	9,00	45%
E	8	6	75%	5	4	80%	5	4	80%	1	1	100%				19,00	15,00	79%
<b>TRAMO 3</b>			<b>46%</b>			<b>65%</b>			<b>33%</b>			<b>100%</b>			<b>0%</b>			<b>54%</b>

Grafica de cumplimiento en % de las rampas:



**Respecto a las escaleras:**

En el **tramo 3**, existen un total de 14 escaleras.

ESCALERAS																
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			ESCALONES			PAVIMENTO			PASAMANOS			VALORACION			
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	PARCIAL%	TOTAL%
A-A'	8	7	88%	4	3	75%	6	4	67%	6	0	0%	24,00	14,00	58%	
A-B'	7	6	86%	4	3	75%	6	4	67%	7	0	0%	24,00	13,00	54%	56%
B-A'	8	7	88%	4	3	75%	6	4	67%	7	0	0%	25,00	14,00	56%	
B-B'	7	6	86%	4	3	75%	6	4	67%	7	0	0%	24,00	13,00	54%	55%
C	6	5	83%	4	4	100%	6	4	67%	6	0	0%	22,00	13,00	59%	59%
D	6	5	83%	4	4	100%	6	4	67%	2	0	0%	18,00	13,00	72%	72%
E	6	5	83%	4	4	100%	6	4	67%	7	0	0%	23,00	13,00	57%	57%
F-A'	8	7	88%	4	3	75%	6	4	67%	6	0	0%	24,00	14,00	58%	
F-B'	7	5	71%	4	3	75%	6	4	67%	7	0	0%	24,00	12,00	50%	54%
G-A'	8	7	88%	4	3	75%	6	4	67%	6	0	0%	24,00	14,00	58%	
G-B'	7	5	71%	4	3	75%	6	4	67%	7	0	0%	24,00	12,00	50%	54%
H-A'	8	4	50%	3	0	0%	6	3	50%	6	0	0%	23,00	7,00	30%	
H-B'	6	4	67%	3	0	0%	6	3	50%	6	0	0%	21,00	7,00	33%	32%
I-A'	8	6	75%	4	2	50%	6	4	67%	5	1	20%	23,00	13,00	57%	
I-B'	9	7	78%	4	3	75%	6	3	50%	2	0	0%	21,00	13,00	62%	59%
J-A'	8	6	75%	4	2	50%	6	4	67%	5	1	20%	23,00	13,00	57%	
J-B'	9	7	78%	4	3	75%	6	3	50%	2	0	0%	21,00	13,00	62%	59%
K-A'	8	6	75%	4	2	50%	6	4	67%	5	1	20%	23,00	13,00	57%	
K-B'	9	6	67%	4	2	50%	6	3	50%	2	0	0%	21,00	11,00	52%	54%
L	8	4	50%	3	1	33%	6	4	67%	5	1	20%	22,00	10,00	45%	45%
M-A'	8	6	75%	4	2	50%	6	4	67%	5	1	20%	23,00	13,00	57%	
M-B'	9	6	67%	4	3	75%	6	4	67%	2	0	0%	21,00	13,00	62%	59%
N-A'	8	6	75%	4	2	50%	6	4	67%	5	1	20%	23,00	13,00	57%	
N-B'	9	6	67%	4	3	75%	6	4	67%	2	0	0%	21,00	13,00	62%	59%
<b>TRAMO 3</b>			<b>75%</b>			<b>64%</b>			<b>63%</b>			<b>5%</b>				<b>55%</b>

Grafica de cumplimiento en % de las escaleras:







## Respecto al mobiliario Urbano:

### Señalización:

CODIGO INSPECCION	TRAMO 3			
	ud	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
CARTEL ACCESO SUP	5	10	7	70%
CARTEL INF.	8	10	6	60%
CARTEL ZONA MUSCULACION	3	8	7	88%
CARTEL ZONA JUEGOS INFANT	1	9	5	56%
<b>RESULTADO</b>				<b>68%</b>

Gráfica de cumplimiento en % de la señalización:

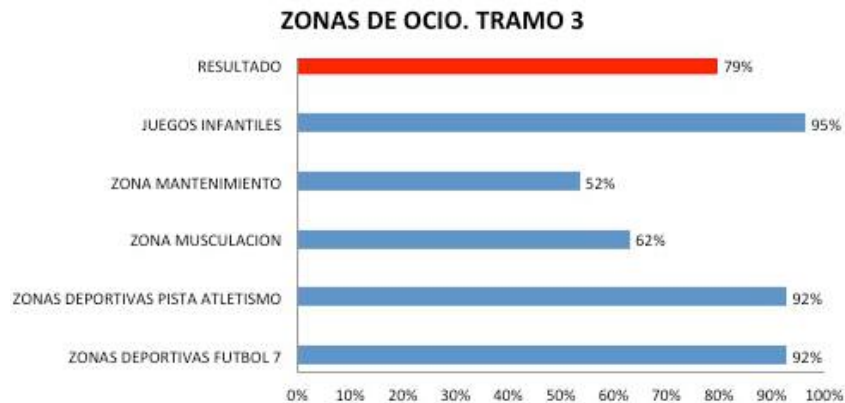


**Respecto al mobiliario Urbano:**

**Zonas de ocio:**

CODIGO INSPECCION		PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	
ZONAS DEPORTIVAS FUTBOL 7	CARACT. GENERALES	6	5	83%	
	PAVIMENTO	3	3	100%	
	BORDILLO				
<b>92%</b>					
ZONAS DEPORTIVAS PISTA ATLETISMO	CARACT. GENERALES	6	5	0,83	
	PAVIMENTO	3	3	1,00	
	BORDILLO				
<b>92%</b>					
ZONA MUSCULACION	CARACT. GENERALES	7	6	86%	
	PAVIMENTO	4	4	100%	
	BORDILLO	1	0	0%	
<b>62%</b>					
ZONA MANTENIMIENTO	CARACT. GENERALES	7	4	57%	
	PAVIMENTO	4	4	100%	
	BORDILLO	1	0	0%	
<b>52%</b>					
JUEGOS INFANTILES	CARACT. GENERALES	7	6	86%	
	PAVIMENTO	4	4	100%	
	BORDILLO	1	1	100%	
<b>95%</b>					
<b>RESULTADO</b>					<b>79%</b>

Grafica de cumplimiento en % de la zonas de ocio:

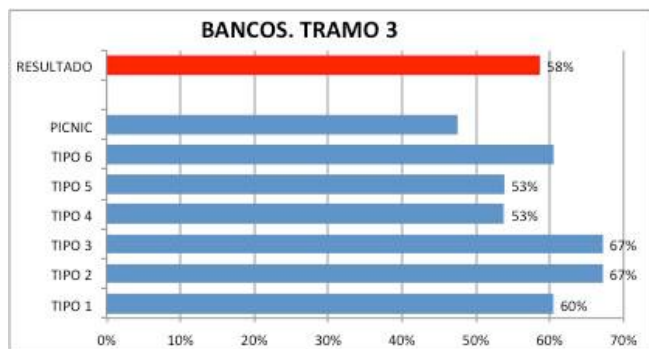




## Respecto al mobiliario Urbano:

Bancos, fuentes, papeleras, otros elementos de urbanización y edificaciones.

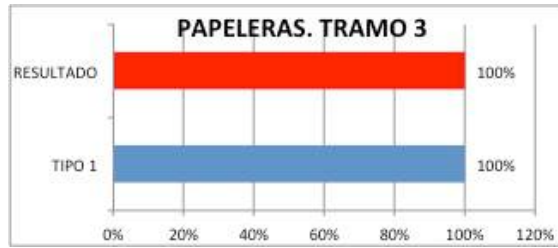
BANCOS				
TRAMO 3				
CODIGO INSPECCION		PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1		15	9	60%
TIPO 2		15	10	67%
TIPO 3		15	10	67%
TIPO 4		15	8	53%
TIPO 5		15	8	53%
TIPO 6		15	9	60%
PICNIC		15	7	47%
<b>RESULTADO</b>				<b>58%</b>



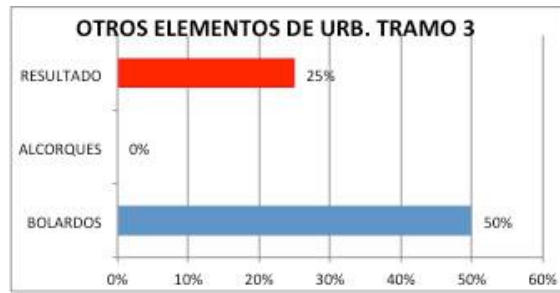
FUENTES				
TRAMO 3				
CODIGO INSPECCION		PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1		12	9	75%
ORNAMENTAL 1		7	5	71%
ORNAMENTAL 2		7	0	0%
<b>RESULTADO</b>				<b>49%</b>



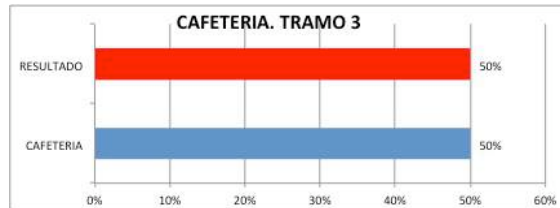
PAPELERAS			
TRAMO 3			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	5	5	100%
<b>RESULTADO</b>			<b>100%</b>



OTROS ELEMENTOS DE URBANIZACION			
TRAMO 3			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
BOLARDOS	8	4	50%
ALCORQUES	7	0	0%
<b>RESULTADO</b>			<b>25%</b>



CAFETERIA			
TRAMO 3			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
CAFETERIA	4	2	50%
<b>RESULTADO</b>			<b>50%</b>



Según el análisis del **tramo 4-5** del Antiguo Cauce del Río Turia, se ha llegado a las siguientes conclusiones:



**El tramo 4-5**, está constituido por 10 itinerarios longitudinales (IL) y 10 transversales (IT).

**El tramo 4**, está formado por 6 itinerarios longitudinales (IL) y 7 transversales (IT).

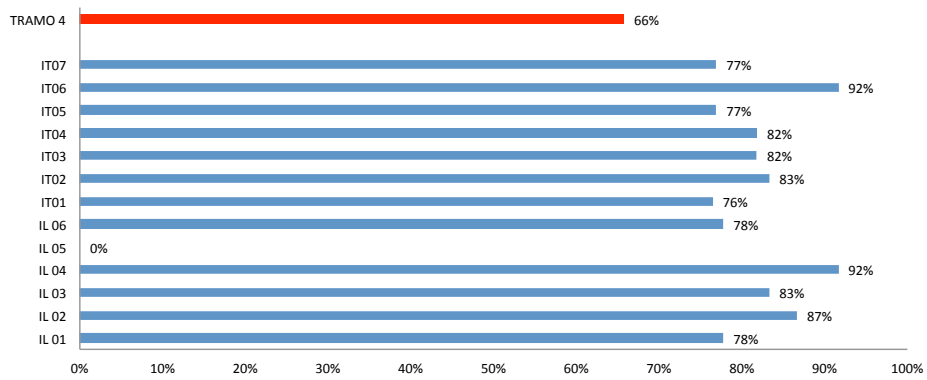
**El tramo 5**, está formado con 4 itinerarios longitudinales (IL) y 3 transversales (IT).

#### Itinerarios peatonales:

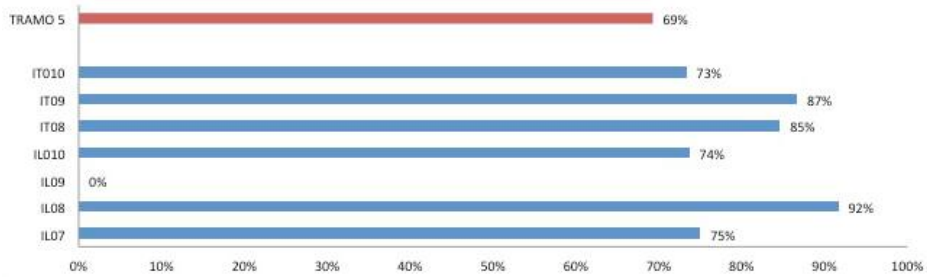
ITINERARIOS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			CARACTERISTICAS DIMENSIONALES			PLATAFORMA MIXTA			REJILLAS, ALCORQUES Y TAPAS DE INSTALACIONES			PAVIMENTO			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
<b>TRAMO 4</b>																		
IL 01	4	3	75%	5	5	100%	3	1	33%	2	2	100%	4	3	75%	18,00	14,00	78%
IL 02	4	3	75%	5	5	100%				2	2	100%	4	3	75%	15,00	13,00	87%
IL 03	4	3	75%	4	4	100%				1	1	100%	3	2	67%	12,00	10,00	83%
IL 04	4	3	75%	4	4	100%				1	1	100%	3	3	100%	12,00	11,00	92%
IL 05																0,00	0,00	0%
IL 06	4	3	75%	5	5	100%	3	1	33%	2	2	100%	4	3	75%	18,00	14,00	78%
IT01	4	3	75%	4	4	100%	3	1	33%	2	2	100%	4	3	75%	17,00	13,00	76%
IT02	4	3	75%	5	5	100%							3	2	67%	12,00	10,00	83%
IT03	4	3	75%	4	4	100%							3	2	67%	11,00	9,00	82%
IT04	4	3	75%	4	4	100%							3	2	67%	11,00	9,00	82%
IT05	4	3	75%	5	5	100%							4	2	50%	13,00	10,00	77%
IT06	4	3	75%	5	5	100%							3	3	100%	12,00	11,00	92%
IT07	4	3	75%	5	5	100%							4	2	50%	13,00	10,00	77%
<b>TRAMO 4</b>			<b>60%</b>			<b>80%</b>			<b>7%</b>			<b>40%</b>			<b>58%</b>			<b>66%</b>
IL07	4	3	75%	5	5	100%	3	1	33%				4	3	75%	16,00	12,00	75%
IL08	4	3	75%	5	5	100%							3	3	100%	12,00	11,00	92%
IL09																0,00	0,00	0%
IL010	4	3	75%	5	5	100%	4	2	50%	2	1	50%	4	3	75%	19,00	14,00	74%
IT08	4	3	75%	5	5	100%							4	3	75%	13,00	11,00	85%
IT09	4	3	75%	5	5	100%				2	2	100%	4	3	75%	15,00	13,00	87%
IT010	4	3	75%	5	5	100%				2	0	0%	4	3	75%	15,00	11,00	73%
<b>TRAMO 5</b>			<b>64%</b>			<b>86%</b>			<b>28%</b>			<b>21%</b>			<b>68%</b>			<b>69%</b>

Grafica de cumplimiento en % de los itinerarios peatonales:

### Itinerarios peatonales del Tramo 4



### Itinerarios peatonales del Tramo 5



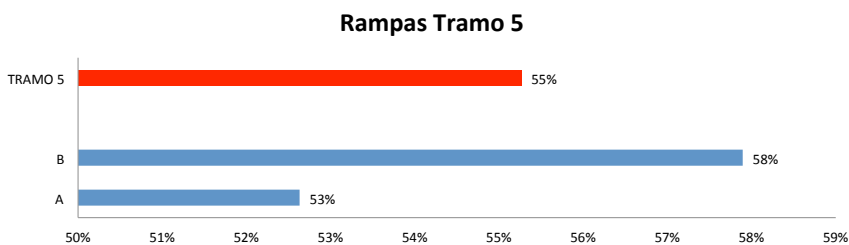
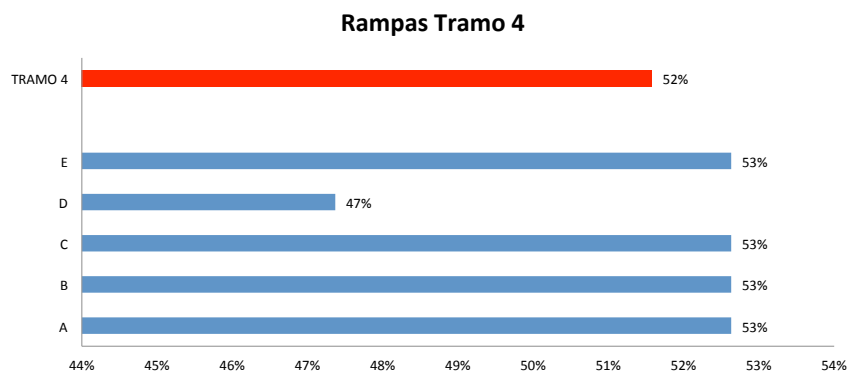
Respecto a las rampas:

En el tramo 4-5, existen un total de 7 rampas, 5 en el tramo 4 y 2 en el tramo 5:

RAMPAS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			PAVIMENTOS			PASAMANOS			PROTECCION LATERAL			PLATAFORMA MIXTA			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
A	8	4	50%	5	4	80%	5	1	20%	1	1	100%				19,00	10,00	53%
B	8	4	50%	5	4	80%	5	1	20%	1	1	100%				19,00	10,00	53%
C	8	4	50%	5	4	80%	5	1	20%	1	1	100%				19,00	10,00	53%
D	8	3	38%	5	4	80%	5	1	20%	1	1	100%				19,00	9,00	47%
E	8	4	50%	5	4	80%	5	1	20%	1	1	100%				19,00	10,00	53%
<b>TRAMO 4</b>			<b>48%</b>			<b>80%</b>			<b>20%</b>			<b>100%</b>			<b>0%</b>			<b>52%</b>
A	8	4	50%	5	4	80%	5	1	20%	1	1	100%				19,00	10,00	53%
B	8	4	50%	5	4	80%	5	3	60%	1	0	0%				19,00	11,00	58%
<b>TRAMO 5</b>			<b>50%</b>			<b>80%</b>			<b>40%</b>			<b>50%</b>			<b>0%</b>			<b>55%</b>



Grafica de cumplimiento en % de las rampas:

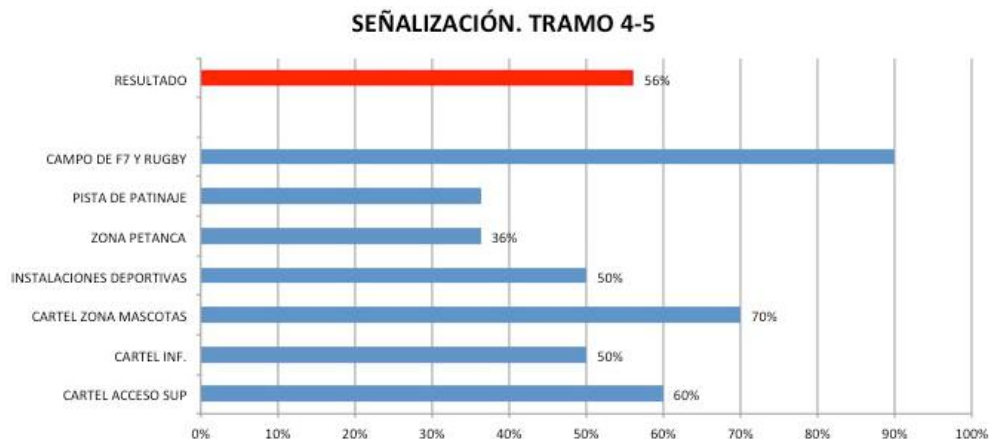


Respecto al mobiliario Urbano:

Señalización:

SEÑALIZACIÓN				
TRAMO 4-5				
CODIGO	PTOS	CUMPLEN	VALORACION	
INSPECCION				
CARTEL ACCESO SUP	10	6	60%	
CARTEL INF.	10	5	50%	
CARTEL ZONA MASCOTAS	10	7	70%	
INSTALACIONES DEPORTIVAS	12	6	50%	
ZONA PETANCA	11	4	36%	
PISTA DE PATINAJE	11	4	36%	
CAMPO DE F7 Y RUGBY	10	9	90%	
<b>RESULTADO</b>				<b>56%</b>

Grafica de cumplimiento en % de la señalización:

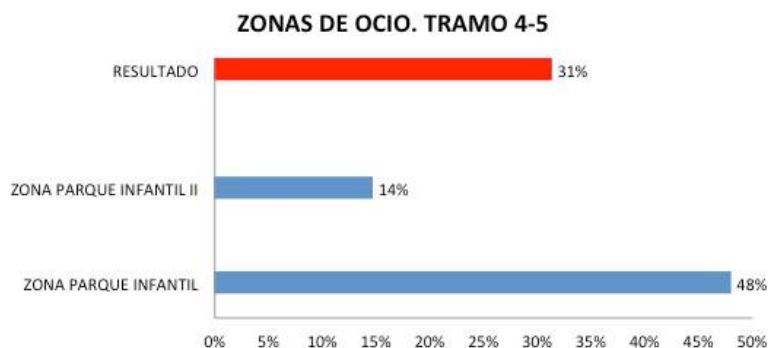


Respecto al mobiliario Urbano:

Zonas de ocio:

ZONAS DE OCIO					
CODIGO INSPECCION		TRAMO 4-5			
		PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	
ZONA PARQUE INFANTIL	CARACT. GENERALES	7	3	43%	48%
	PAVIMENTO	4	0	0%	
	BORDILLO	1	1	100%	
ZONA PARQUE INFANTIL II	CARACT. GENERALES	7	3	43%	14%
	PAVIMENTO	4	0	0%	
	BORDILLO	1	0	0%	
<b>RESULTADO</b>					<b>31%</b>

Grafica de cumplimiento en % de las zonas de ocio:



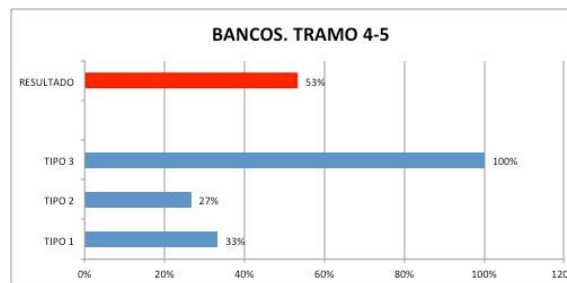




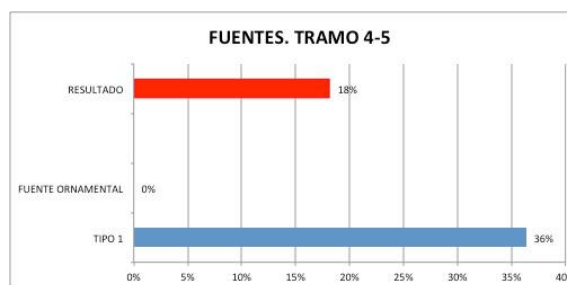
## Mobiliario urbano:

### Bancos, fuentes, papeleras y circuito habilidad para mascotas.

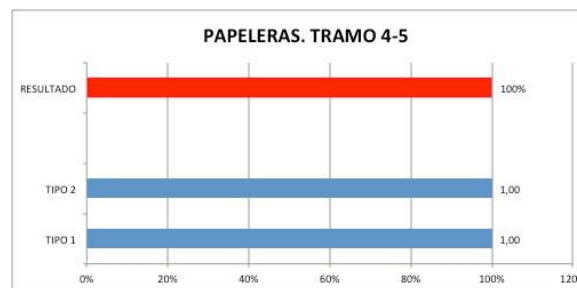
BANCOS				
TRAMO 4-5				
CODIGO INSPECCION	ud	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1		15	5	33%
TIPO 2		15	4	27%
TIPO 3		15	15	100%
<b>RESULTADO</b>				<b>53%</b>



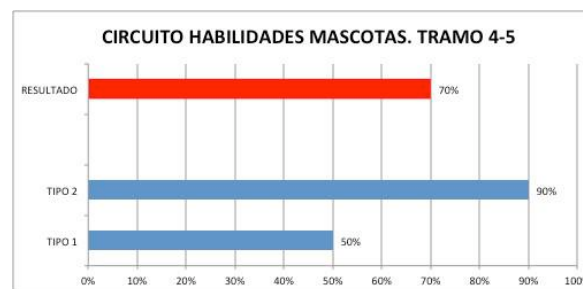
FUENTES				
TRAMO 4-5				
CODIGO INSPECCION	ud	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1		11	4	36%
FUENTE ORNAMENTAL		7	0	0%
<b>RESULTADO</b>				<b>18%</b>



PAPELERAS				
TRAMO 4-5				
CODIGO INSPECCION	ud	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1		5	5	1,00
TIPO 2		5	5	1,00
<b>RESULTADO</b>				<b>100%</b>



CIRCUITO HABILIDAD DE MASCOTAS				
TRAMO 4-5				
CODIGO INSPECCION	ud	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1		10	5	50%
TIPO 2		10	9	90%
<b>RESULTADO</b>				<b>70%</b>



Según el análisis del **tramo 6** del Antiguo Cauce del Río Turia, se ha llegado a las siguientes conclusiones:



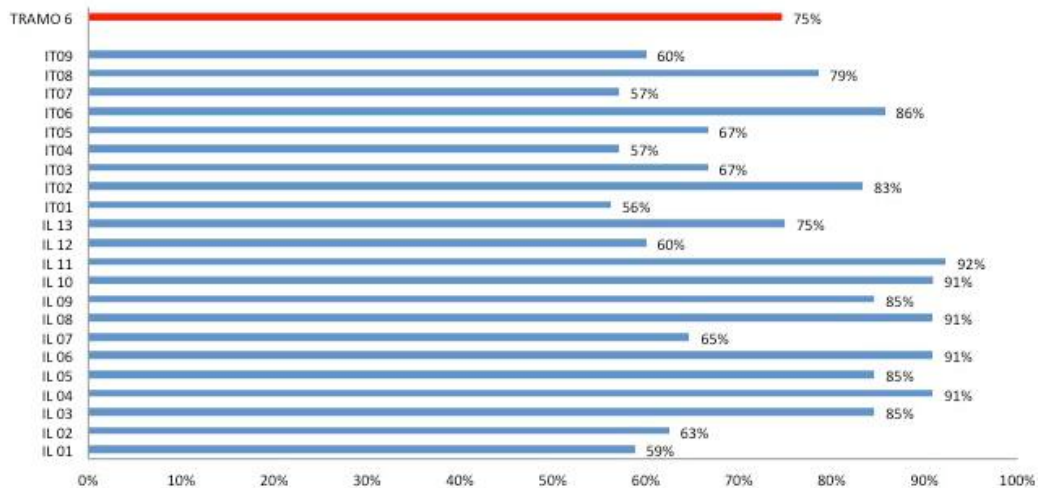
**El tramo 6**, está constituido por 13 itinerarios longitudinales (IL) y 9 transversales (IT).

**Itinerarios peatonales:**

ITINERARIOS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			CARACTERISTICAS DIMENSIONALES			PLATAFORMA MIXTA			REJILLAS, ALCORQUES Y TAPAS DE INSTALACIONES			PAVIMENTO			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
<b>TRAMO 6</b>																		
IL01	4	2	50%	4	3	75%	3	1	33%	3	1	33%	3	3	100%	17,00	10,00	59%
IL02	4	1	25%	5	4	80%	1	1	100%	3	1	33%	3	3	100%	16,00	10,00	63%
IL03	4	3	75%	4	4	100%				2	1	50%	3	3	100%	13,00	11,00	85%
IL04	4	3	75%	4	4	100%							3	3	100%	11,00	10,00	91%
IL05	4	3	75%	4	4	100%	2	1	50%				3	3	100%	13,00	11,00	85%
IL06	4	3	75%	4	4	100%							3	3	100%	11,00	10,00	91%
IL07	4	2	50%	5	4	80%	3	1	33%	2	1	50%	3	3	100%	17,00	11,00	65%
IL08	4	3	75%	4	4	100%							3	3	100%	11,00	10,00	91%
IL09	4	3	75%	4	4	100%				2	1	50%	3	3	100%	13,00	11,00	85%
IL10	4	3	75%	4	4	100%							3	3	100%	11,00	10,00	91%
IL11	4	3	75%	4	4	100%				2	2	100%	3	3	100%	13,00	12,00	92%
IL12	4	2	50%	4	4	100%	1	0	0%	2	1	50%	4	2	50%	15,00	9,00	60%
IL13	4	2	50%	4	4	100%							4	3	75%	12,00	9,00	75%
IT01	4	2	50%	4	4	100%				4	2	50%	4	1	25%	16,00	9,00	56%
IT02	4	3	75%	4	4	100%							4	3	75%	12,00	10,00	83%
IT03	4	1	25%	4	4	100%							4	3	75%	12,00	8,00	67%
IT04	4	1	25%	4	4	100%				2	1	50%	4	2	50%	14,00	8,00	57%
IT05	4	1	25%	5	5	100%				2	1	50%	4	3	75%	15,00	10,00	67%
IT06	4	3	75%	4	4	100%				2	1	50%	4	4	100%	14,00	12,00	86%
IT07	4	1	25%	4	4	100%				2	1	50%	4	2	50%	14,00	8,00	57%
IT08	4	3	75%	4	4	100%				2	1	50%	4	3	75%	14,00	11,00	79%
IT09	4	1	25%	5	4	80%				2	1	50%	4	3	75%	15,00	9,00	60%
<b>TRAMO 6</b>			<b>57%</b>			<b>96%</b>			<b>43%</b>			<b>51%</b>			<b>83%</b>			<b>75%</b>



Grafica de cumplimiento en % de los itinerarios peatonales:



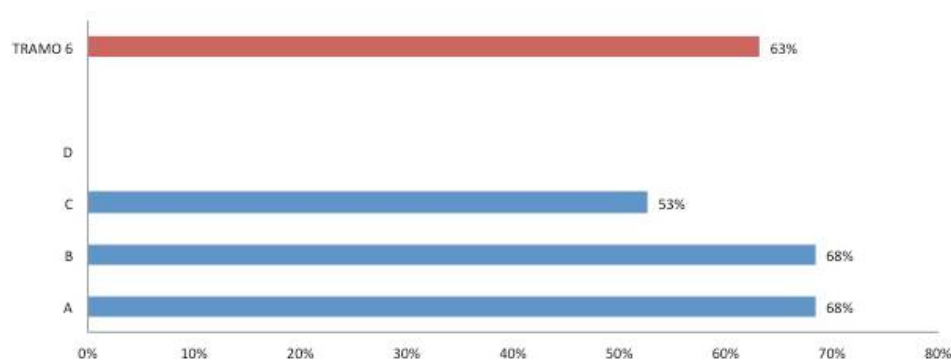
Respecto a las rampas:

En el **tramo 6**, existen un total de 5 rampas.

RAMPAS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			PAVIMENTOS			PASAMANOS			PROTECCION LATERAL			PLATAFORMA MIXTA			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
A	8	3	38%	5	3	60%	5	2	40%	1	1	100%	3	0	0%	22,00	9,00	41%
B	8	4	50%	5	4	80%	2	1	50%							15,00	9,00	60%
C	8	3	38%	5	3	60%	1	0	0%							14,00	6,00	43%
D	7	4	57%	5	3	60%	5	2	40%				3	0	0%	20,00	9,00	45%
E	8	6	75%	5	4	80%	5	4	80%	1	1	100%				19,00	15,00	79%
<b>TRAMO 3</b>			<b>46%</b>			<b>65%</b>			<b>33%</b>			<b>100%</b>			<b>0%</b>			<b>54%</b>

Grafica de cumplimiento en % de las rampas:

Rampas Tramo 6



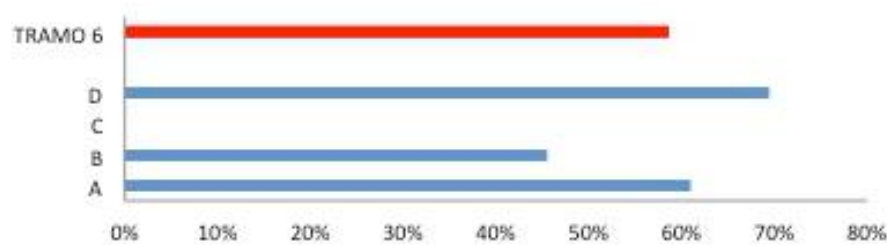
**Respecto a las escaleras:**

En el **tramo 6**, existen un total de 4 escaleras.

ESCALERAS																
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			ESCALONES			PAVIMENTO			PASAMANOS			VALORACION			
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%	
A	9	7	78%	4	3	75%	6	3	50%	4	1	25%	23,00	14,00	61%	
B	6	4	67%	4	3	75%	6	3	50%	6	0	0%	22,00	10,00	45%	
C	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
D	8	7	88%	4	3	75%	6	4	67%	5	2	40%	23,00	16,00	70%	
<b>TRAMO 6</b>			<b>77%</b>										<b>59%</b>			

C= ESCALERA HISTORICA

Gráfica de cumplimiento en % de las rampas:



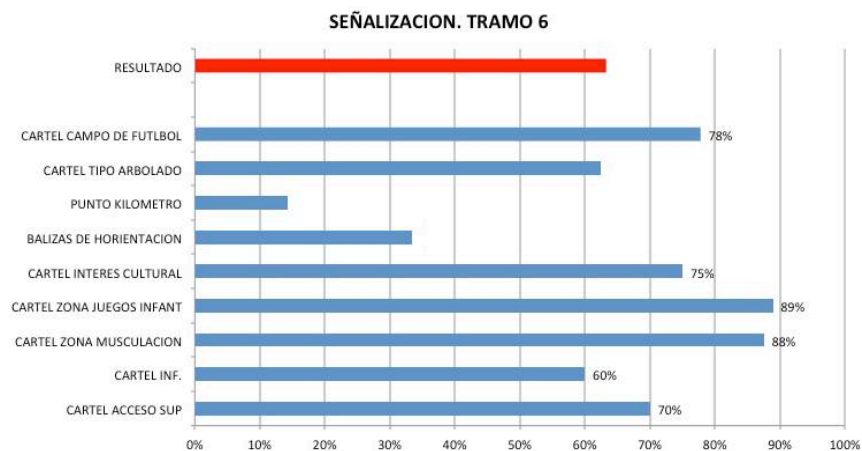
**Respecto al mobiliario Urbano:**

**Señalización:**

SEÑALIZACIÓN				
CODIGO INSPECCION	TRAMO 6			
	ud	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
CARTEL ACCESO SUP	10	7	70%	
CARTEL INF.	10	6	60%	
CARTEL ZONA MUSCULACION	8	7	88%	
CARTEL ZONA JUEGOS INFANT	9	8	89%	
CARTEL INTERES CULTURAL	8	6	75%	
BALIZAS DE HORIENTACION	6	2	33%	
PUNTO KILOMETRO	7	1	14%	
CARTEL TIPO ARBOLADO	8	5	63%	
CARTEL CAMPO DE FUTLBOL	9	7	78%	
<b>RESULTADO</b>				<b>63%</b>



## Grafica de cumplimiento en % de la señalización:

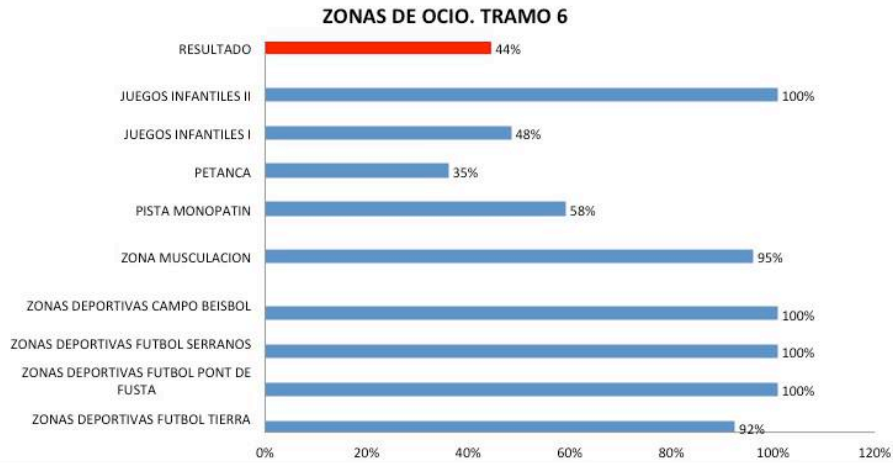


## Mobiliario urbano:

### Zonas de ocio.

		ZONAS DE OCIO			
		TRAMO 6			
CODIGO INSPECCION		PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	
ZONAS DEPORTIVAS FUTBOL TIERRA	CARACT. GENERALES	6	5	83%	<b>92%</b>
	PAVIMENTO	3	3	100%	
	BORDILLO				
ZONAS DEPORTIVAS FUTBOL PONT DE FUSTA	CARACT. GENERALES	6	6	100%	<b>100%</b>
	PAVIMENTO	3	3	100%	
	BORDILLO				
ZONAS DEPORTIVAS FUTBOL SERRANOS	CARACT. GENERALES	6	6	100%	<b>100%</b>
	PAVIMENTO	3	3	100%	
	BORDILLO				
ZONAS DEPORTIVAS CAMPO BEISBOL	CARACT. GENERALES	6	6	1,00	<b>100%</b>
	PAVIMENTO	3	3	1,00	
	BORDILLO				
ZONA MUSCULACION	CARACT. GENERALES	7	6	86%	<b>95%</b>
	PAVIMENTO	4	4	100%	
	BORDILLO	1	1	100%	
PISTA MONOPATIN	CARACT. GENERALES	7	7	100%	<b>58%</b>
	PAVIMENTO	4	3	75%	
	BORDILLO				
PETANCA	CARACT. GENERALES	7	6	86%	<b>35%</b>
	PAVIMENTO	5	1	20%	
	BORDILLO				
JUEGOS INFANTILES I	CARACT. GENERALES	7	3	43%	<b>48%</b>
	PAVIMENTO	4	0	0%	
	BORDILLO	1	1	100%	
JUEGOS INFANTILES II	CARACT. GENERALES	7	7	100%	<b>100%</b>
	PAVIMENTO	4	4	100%	
	BORDILLO	1	1	100%	
<b>RESULTADO</b>					<b>44%</b>

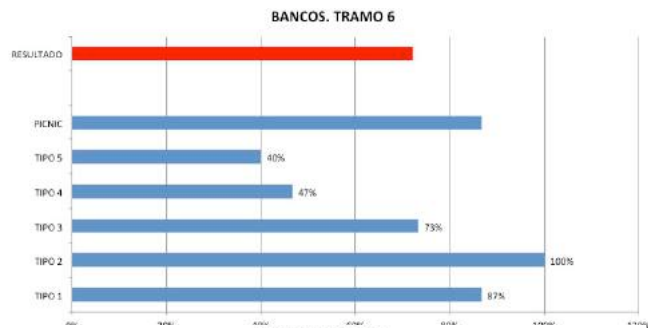
Grafica de cumplimiento en % de las zonas de ocio:



**Mobiliario urbano:**

**Bancos, fuentes, papeleras y zona de mascotas.**

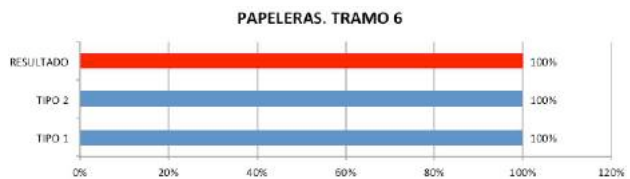
BANCOS			
TRAMO 6			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	15	13	87%
TIPO 2	15	15	100%
TIPO 3	15	11	73%
TIPO 4	15	7	47%
TIPO 5	15	6	40%
PICNIC	15	13	87%
<b>RESULTADO</b>			<b>72%</b>



FUENTES			
TRAMO 6			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	11	8	73%
TIPO 2	11	9	82%
TIPO 3	12	8	67%
TIPO 4	12	3	25%
TIPO 5	12	9	75%
<b>RESULTADO</b>			<b>64%</b>

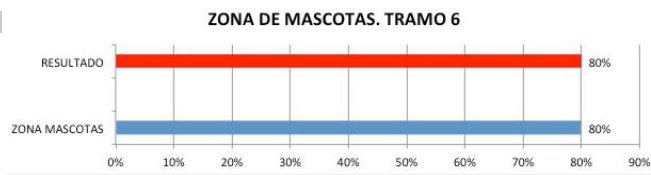


PAPELERAS			
TRAMO 6			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	5	5	100%
TIPO 2	5	5	100%
<b>RESULTADO</b>			<b>100%</b>





ZONA DE MASCOTAS			
TRAMO 6			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
ZONA MASCOTAS	10	8	80%
<b>RESULTADO</b>			<b>80%</b>



Según el análisis del **tramo 7-8** del Antiguo Cauce del Río Turia, se ha llegado a las siguientes conclusiones:







**El tramo 7-8**, está constituido por 13 itinerarios longitudinales (IL) y 10 transversales (IT).

**El tramo 7**, está constituido por 7 itinerarios longitudinales (IL) y 5 transversales (IT).

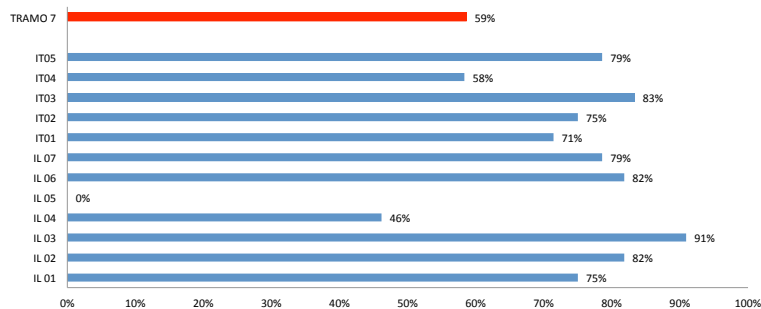
**El tramo 8**, está constituido con 5 itinerarios longitudinales (IL) y 5 transversales (IT).

### Itinerarios peatonales:

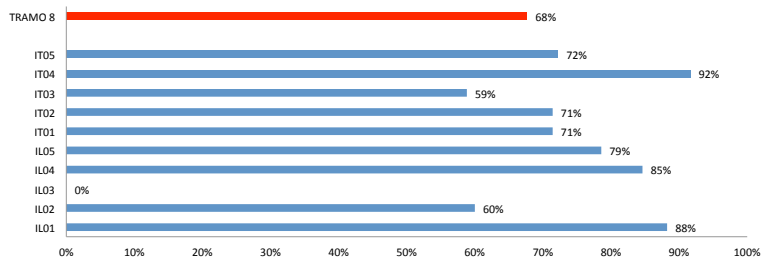
ITINERARIOS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			CARACTERISTICAS DIMENSIONALES			PLATAFORMA MIXTA			REJILLAS, ALCORQUES Y TAPAS DE INSTALACIONES			PAVIMENTO			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
<b>TRAMO 7</b>																		
IL 01	4	2	50%	4	4	100%	3	1	33%	2	2	100%	3	3	100%	16,00	12,00	75%
IL 02	4	2	50%	4	4	100%							3	3	100%	11,00	9,00	82%
IL 03	4	3	75%	4	4	100%							3	3	100%	11,00	10,00	91%
IL 04	4	1	25%	4	3	75%				2	1	50%	3	1	33%	13,00	6,00	46%
IL 05	4	1	25%	4	3	75%							3	3	100%	11,00	7,00	0%
IL 06	4	2	50%	4	4	100%							3	3	100%	11,00	9,00	82%
IL 07	4	3	75%	4	4	100%	3	1	33%				3	3	100%	14,00	11,00	79%
IT01	4	2	50%	4	4	100%				2	1	50%	4	3	75%	14,00	10,00	71%
IT02	4	2	50%	4	4	100%							4	3	75%	12,00	9,00	75%
IT03	4	3	75%	4	4	100%							4	3	75%	12,00	10,00	83%
IT04	4	1	25%	4	3	75%							4	3	75%	12,00	7,00	58%
IT05	4	3	75%	4	4	100%				2	1	50%	4	3	75%	14,00	11,00	79%
<b>TRAMO 7</b>			<b>52%</b>			<b>94%</b>			<b>33%</b>			<b>63%</b>			<b>84%</b>			<b>59%</b>
<b>TRAMO 8</b>																		
IL01	4	4	100%	4	4	100%	4	3	75%	2	1	50%	3	3	100%	17,00	15,00	88%
IL02	4	2	50%	5	4	80%	4	2	50%	4	1	25%	3	3	100%	20,00	12,00	60%
IL03	4	1	25%	5	4	80%	4	1	25%	2	1	50%	3	1	33%	18,00	8,00	0%
IL04	4	3	75%	4	4	100%				2	1	50%	3	3	100%	13,00	11,00	85%
IL05	4	3	75%	4	4	100%	3	1	33%				3	3	100%	14,00	11,00	79%
IT01	4	2	50%	4	4	100%				2	1	50%	4	3	75%	14,00	10,00	71%
IT02	4	2	50%	4	4	100%				2	1	50%	4	3	75%	14,00	10,00	71%
IT03	4	2	50%	4	4	100%	4	1	25%	2	2	100%	3	1	33%	17,00	10,00	59%
IT04	4	4	100%	4	4	100%							4	3	75%	12,00	11,00	92%
IT05	4	3	75%	4	4	100%	4	2	50%	2	1	50%	4	3	75%	18,00	13,00	72%
<b>TRAMO 8</b>			<b>65%</b>			<b>96%</b>			<b>43%</b>			<b>53%</b>			<b>77%</b>			<b>68%</b>

Grafica de cumplimiento en % de los itinerarios peatonales:

#### Itinerarios peatonales del Tramo 7



#### Itinerarios peatonales del Tramo 8



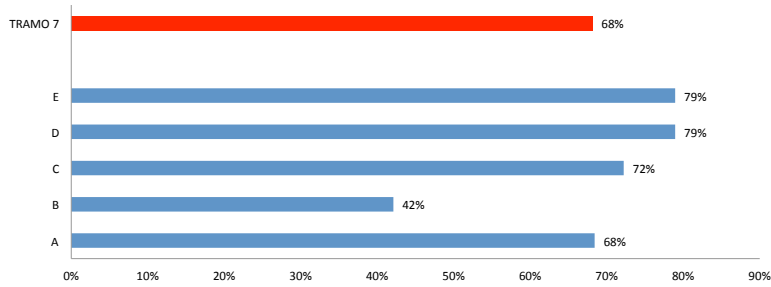
**Respecto a las rampas:**

En el **tramo 7-8**, existen un total de 9 rampas, 5 en el tramo 7 y 4 en el tramo 8:

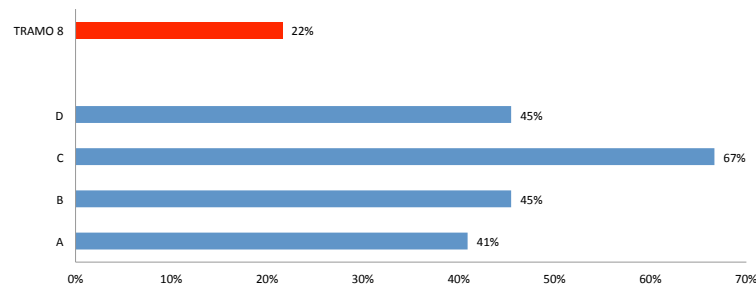
RAMPAS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			PAVIMENTOS			PASAMANOS			PROTECCION LATERAL			PLATAFORMA MIXTA			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
A	8	6	75%	5	4	80%	5	3	60%	1	0	0%				19,00	13,00	68%
B	8	4	50%	5	4	80%	6	0	0%							19,00	8,00	42%
C	8	7	88%	5	4	80%	4	1	25%	1	1	100%				18,00	13,00	72%
D	8	7	88%	5	4	80%	5	3	60%	1	1	100%				19,00	15,00	79%
E	8	7	88%	5	4	80%	5	3	60%	1	1	100%				19,00	15,00	79%
<b>TRAMO 7</b>			<b>78%</b>			<b>80%</b>			<b>41%</b>			<b>60%</b>			<b>---</b>			<b>68%</b>
A	7	4	57%	5	4	80%	6	0	0%	1	1	100%	3	0	0%	22,00	9,00	41%
B	7	5	71%	5	4	80%	6	0	0%	1	1	100%	3	0	0%	22,00	10,00	45%
C	7	5	71%	5	4	80%	5	2	40%	1	1	100%				18,00	12,00	67%
D	7	5	71%	5	4	80%	6	0	0%	1	1	100%	3	0	0%	22,00	10,00	45%
<b>TRAMO 8</b>			<b>68%</b>			<b>80%</b>			<b>40%</b>			<b>100%</b>			<b>0%</b>			<b>22%</b>

Grafica de cumplimiento en % de las rampas:

**Rampas Tramo 7**



**Rampas Tramo 8**





### Respecto a las escaleras:

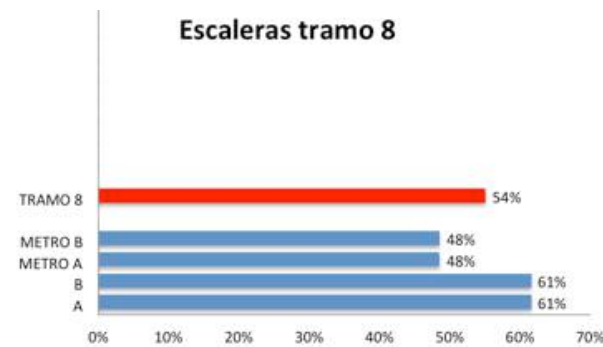
En el **tramo 7-8**, existen un total de 7 escaleras, 5 en el tramo 7 y 2 en el tramo 8:

ESCALERAS															
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			ESCALONES			PAVIMENTO			PASAMANOS			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
A	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
B	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
C	6	4	67%	4	3	0,75	6	5	0,83	6	1	0,17	22,00	13,00	59%
<b>TRAMO 7</b>			<b>67%</b>	<b>75%</b>			<b>83%</b>			<b>17%</b>			<b>59%</b>		

A Y B= HISTORICAS

CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			ESCALONES			PAVIMENTO			PASAMANOS			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
A	8	6	0,75	4	4	1,00	6	4	0,67	5	0	0,00	23,00	14,00	61%
B	8	6	0,75	4	4	1,00	6	4	0,67	5	0	0,00	23,00	14,00	61%
METRO A	7	5	0,71	3	1	0,33	6	2	0,33	7	3	0,43	23,00	11,00	48%
METRO B	7	5	0,71	3	1	0,33	6	2	0,33	7	3	0,43	23,00	11,00	48%
<b>TRAMO 8</b>			<b>73%</b>	<b>67%</b>			<b>50%</b>			<b>21%</b>			<b>54%</b>		

Grafica de cumplimiento en % de las rampas:

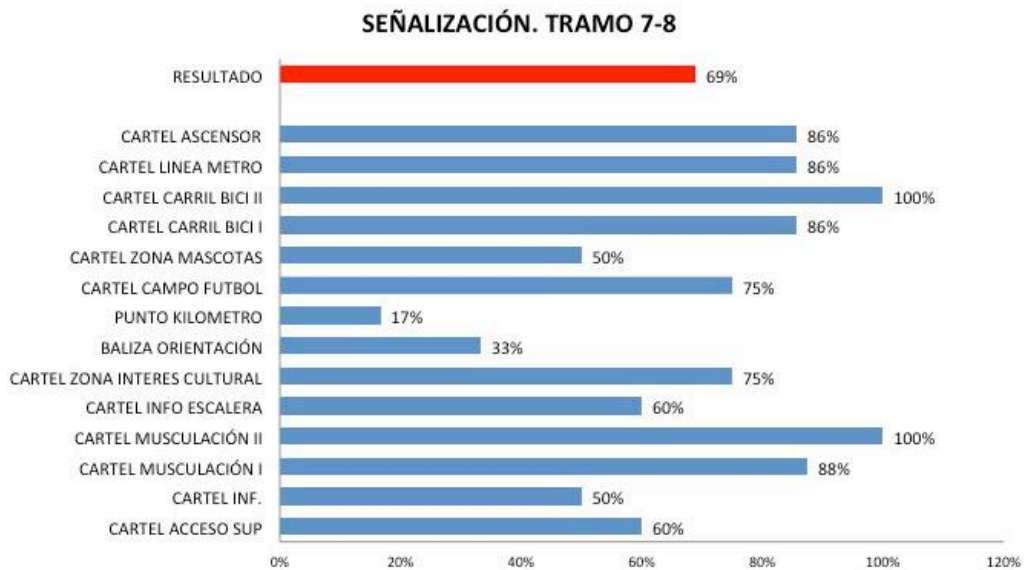


**Respecto al mobiliario Urbano:**

**Señalización:**

SEÑALIZACIÓN			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
CARTEL ACCESO SUP	10	6	60%
CARTEL INF.	10	5	50%
CARTEL MUSCULACIÓN I	8	7	88%
CARTEL MUSCULACIÓN II	7	7	100%
CARTEL INFO ESCALERA	10	6	60%
CARTEL ZONA INTERES CULTURAL	8	6	75%
BALIZA ORIENTACIÓN	6	2	33%
PUNTO KILOMETRO	6	1	17%
CARTEL CAMPO FUTBOL	8	6	75%
CARTEL ZONA MASCOTAS	8	4	50%
CARTEL CARRIL BICI I	7	6	86%
CARTEL CARRIL BICI II	6	6	100%
CARTEL LINEA METRO	7	6	86%
CARTEL ASCENSOR	7	6	86%
<b>RESULTADO</b>			<b>69%</b>

Grafica de cumplimiento en % de las señalizaciones:



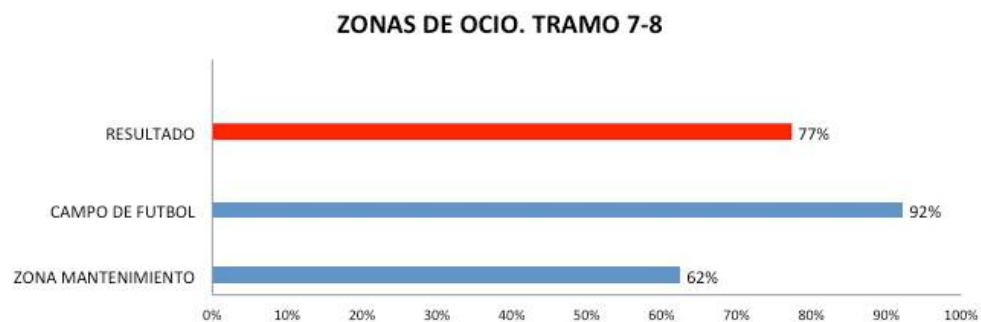


## Mobiliario urbano:

### Zonas de ocio:

CODIGO INSPECCION		PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	
		ZONA MANTENIMIENTO	CARACT. GENERALES	7	6
	PAVIMENTO	4	4	100%	
	BORDILLO	1	0	0%	62%
CAMPO DE FUTBOL	CARACT. GENERALES	6	5	0,83	
	PAVIMENTO	3	3	1,00	
	BORDILLO				92%
RESULTADO					77%

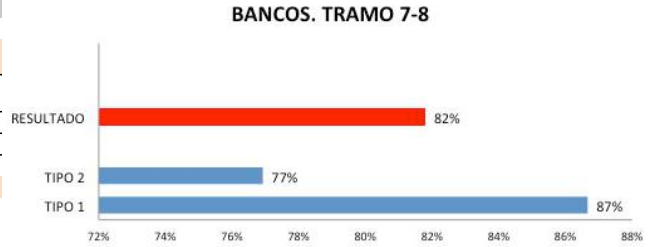
Grafica de cumplimiento en % de las zonas de ocio:



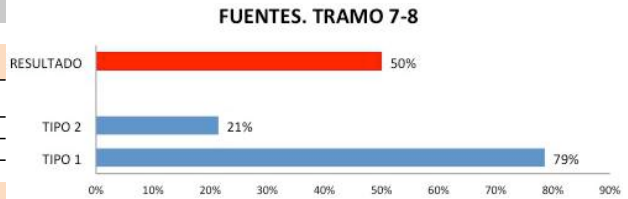
**Mobiliarios Urbano:**

**Bancos, fuentes, papeleras, zonas de mascotas y otros elementos de urbanización.**

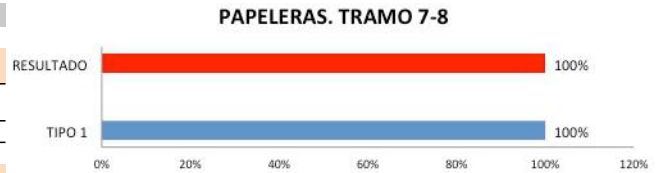
BANCOS			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	15	13	87%
TIPO 2	13	10	77%
<b>RESULTADO</b>			<b>82%</b>



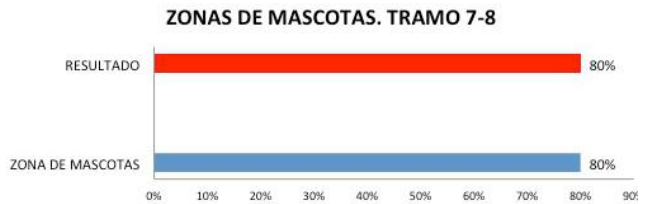
FUENTES			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	14	11	79%
TIPO 2	14	3	21%
<b>RESULTADO</b>			<b>50%</b>



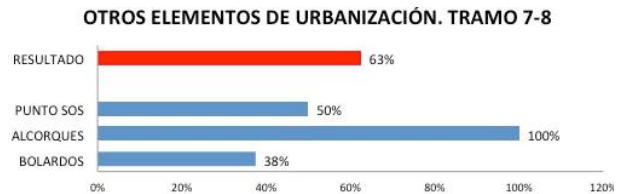
PAPELERAS			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	5	5	100%
<b>RESULTADO</b>			<b>100%</b>



ZONA DE MASCOTAS			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
ZONA DE MASCOTAS	10	8	80%
<b>RESULTADO</b>			<b>80%</b>



OTROS ELEMENTOS DE URBANIZACION			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
BOLARDOS	8	3	38%
ALCORQUES	2	2	100%
PUNTO SOS	6	3	50%
<b>RESULTADO</b>			<b>63%</b>



Según el análisis del **tramo 9** del Antiguo Cauce del Río Turia, se ha llegado a las siguientes conclusiones:

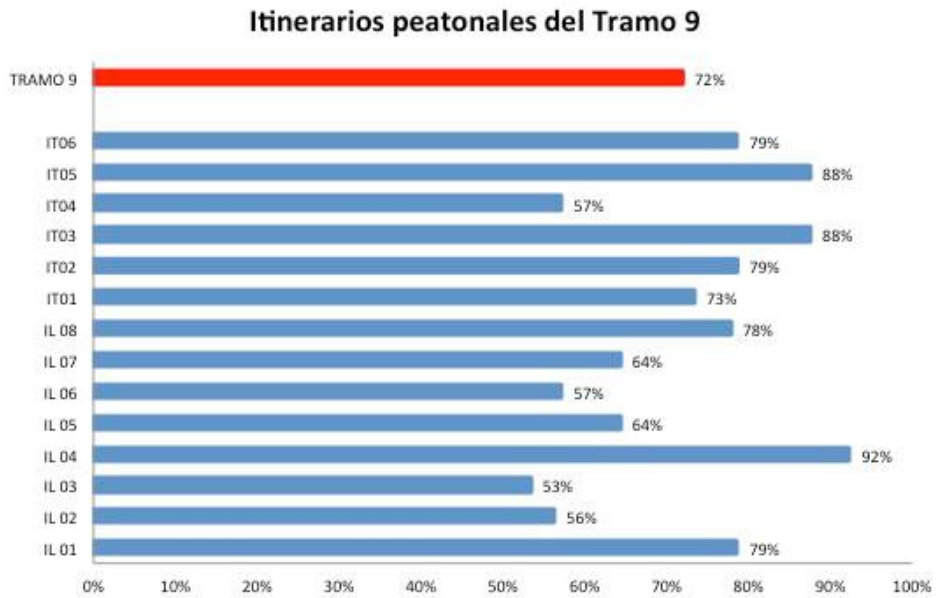


**El tramo 9, está constituido por 8 itinerarios longitudinales (IL) y 6 transversales (IT).**

**Itinerario peatonal:**

ITINERARIOS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			CARACTERISTICAS DIMENSIONALES			PLATAFORMA MIXTA			REJILLAS, ALCORQUES Y TAPAS DE INSTALACIONES			PAVIMENTO			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
TRAMO 9																		
IL 01	4	3	75%	4	4	100%	3	1	33%				3	3	100%	14,00	11,00	79%
IL 02	4	1	25%	4	4	100%	3	0	0%	2	1	50%	3	3	100%	16,00	9,00	56%
IL 03	4	0	0%	5	4	80%	3	1	33%				3	3	100%	15,00	8,00	53%
IL 04	4	3	75%	6	6	100%							3	3	100%	13,00	12,00	92%
IL 05	4	1	25%	4	3	75%				3	2	67%	3	3	100%	14,00	9,00	64%
IL 06	4	1	25%	4	3	75%				3	1	33%	3	3	100%	14,00	8,00	57%
IL 07	4	1	25%	4	3	75%				3	2	67%	3	3	100%	14,00	9,00	64%
IL 08	4	3	75%	4	4	100%	5	3	60%	2	1	50%	3	3	100%	18,00	14,00	78%
IT01	4	3	75%	5	4	80%				2	1	50%	4	3	75%	15,00	11,00	73%
IT02	4	3	75%	4	4	100%				2	1	50%	4	3	75%	14,00	11,00	79%
IT03	4	3	75%	5	5	100%	1	1	100%	2	1	50%	4	4	100%	16,00	14,00	88%
IT04	4	1	25%	4	3	75%				2	1	50%	4	3	75%	14,00	8,00	57%
IT05	4	3	75%	5	5	100%	1	1	100%	2	1	50%	4	4	100%	16,00	14,00	88%
IT06	4	3	75%	4	4	100%				2	1	50%	4	3	75%	14,00	11,00	79%
<b>TRAMO 9</b>			<b>52%</b>			<b>90%</b>			<b>54%</b>			<b>52%</b>			<b>59%</b>			<b>72%</b>

Grafica de cumplimiento en % de los itinerarios peatonales:



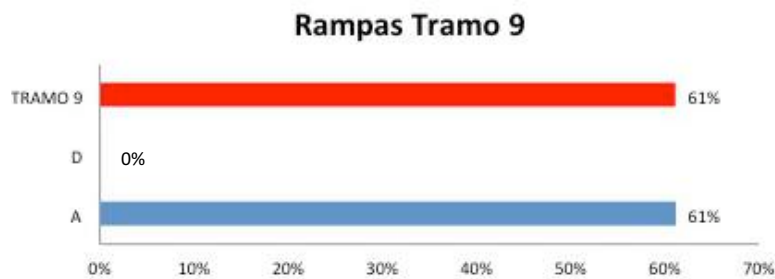
Respecto a las rampas:

En el **tramo 9**, existen un total de 2 rampas:

RAMPAS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			PAVIMENTOS			PASAMANOS			PROTECCION LATERAL			PLATAFORMA MIXTA			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
A	7	5	71%	5	4	80%	2	0	0%	1	1	100%	3	1	33%	18,00	11,00	61%
D	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
<b>TRAMO 9</b>			<b>71%</b>			<b>80%</b>			<b>0%</b>			<b>100%</b>			<b>33%</b>			<b>61%</b>

D= ESCALERA HISTORICA

Grafica de cumplimiento en % de las rampas:







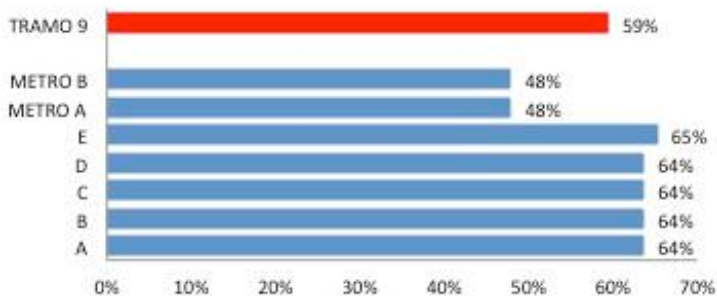
### Respecto a las escaleras:

En el **tramo 9**, existen un total de 7 escaleras:

ESCALERAS																
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			ESCALONES			PAVIMENTO			PASAMANOS			VALORACION			
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%	
A	7	6	86%	4	4	100%	6	4	67%	5	0	0%	22,00	14,00	64%	
B	7	6	86%	4	4	100%	6	4	67%	5	0	0%	22,00	14,00	64%	
C	7	6	86%	4	4	100%	6	4	67%	5	0	0%	22,00	14,00	64%	
D	7	6	86%	4	4	100%	6	4	67%	5	0	0%	22,00	14,00	64%	
E	8	5	63%	4	4	100%	6	4	67%	5	2	40%	23,00	15,00	65%	
METRO A	7	5	0,71	3	1	0,33	6	2	0,33	7	3	0,43	23,00	11,00	48%	
METRO B	7	5	0,71	3	1	0,33	6	2	0,33	7	3	0,43	23,00	11,00	48%	
<b>TRAMO 9</b>			<b>78%</b>			<b>81%</b>			<b>57%</b>			<b>18%</b>			<b>59%</b>	

Gráfica de cumplimiento en % de las rampas:

### Escaleras tramo 9

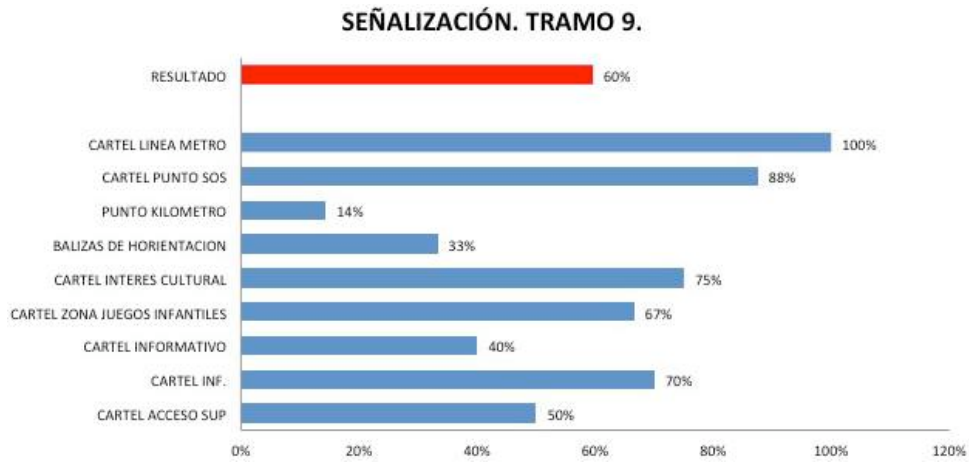


### Respecto al mobiliario Urbano:

Señalización:

SEÑALIZACIÓN			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
CARTEL ACCESO SUP	10	5	50%
CARTEL INF.	10	7	70%
CARTEL INFORMATIVO	10	4	40%
CARTEL ZONA JUEGOS INFANTILES	9	6	67%
CARTEL INTERES CULTURAL	8	6	75%
BALIZAS DE HORIENTACION	6	2	33%
PUNTO KILOMETRO	7	1	14%
CARTEL PUNTO SOS	8	7	88%
CARTEL LINEA METRO	7	7	100%
<b>RESULTADO</b>			<b>60%</b>

Grafica de cumplimiento en % de las señalizaciones:

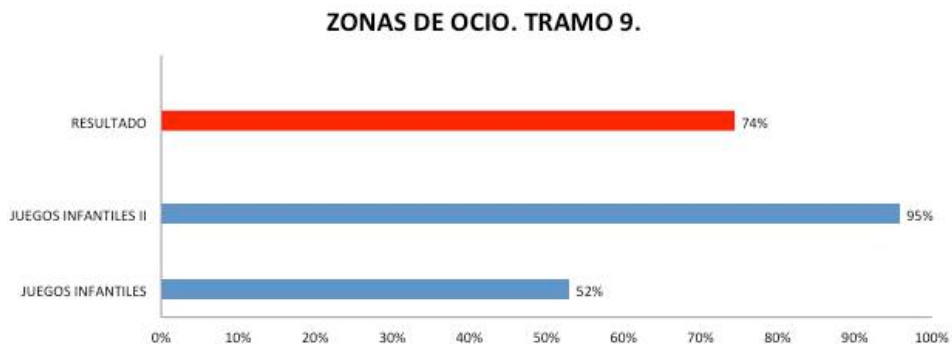


**mobiliario Urbano:**

**Zonas de ocio.**

CODIGO INSPECCION		PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	
JUEGOS INFANTILES	CARACT. GENERALES	7	4	57%	52%
	PAVIMENTO	4	0	0%	
	BORDILLO	1	1	100%	
JUEGOS INFANTILES II	CARACT. GENERALES	7	6	86%	95%
	PAVIMENTO	4	4	100%	
	BORDILLO	1	1	100%	
<b>RESULTADO</b>					<b>74%</b>

Grafica de cumplimiento en % de las zonas de ocio:

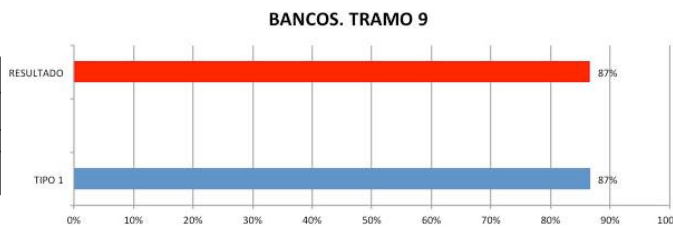




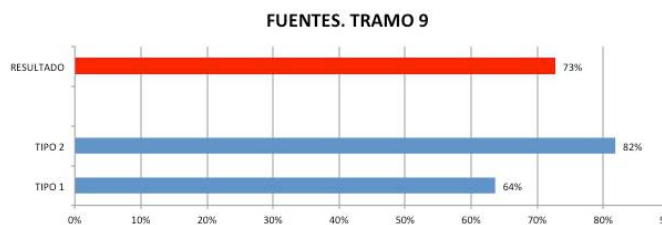
## mobiliario Urbano:

### Bancos, fuentes, papeleras y otros elementos de urbanización.

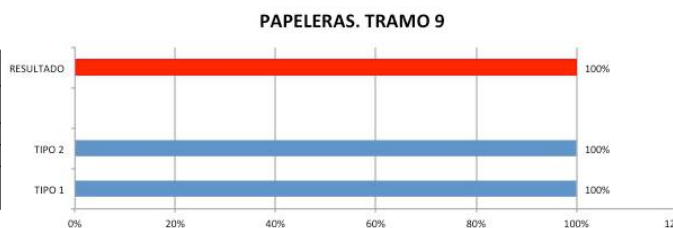
BANCOS			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	15	13	87%
<b>RESULTADO</b>			<b>87%</b>



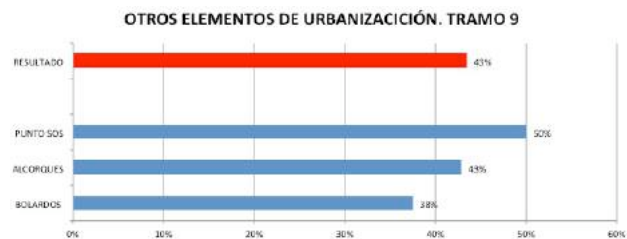
FUENTES			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	11	7	64%
TIPO 2	11	9	82%
<b>RESULTADO</b>			<b>73%</b>



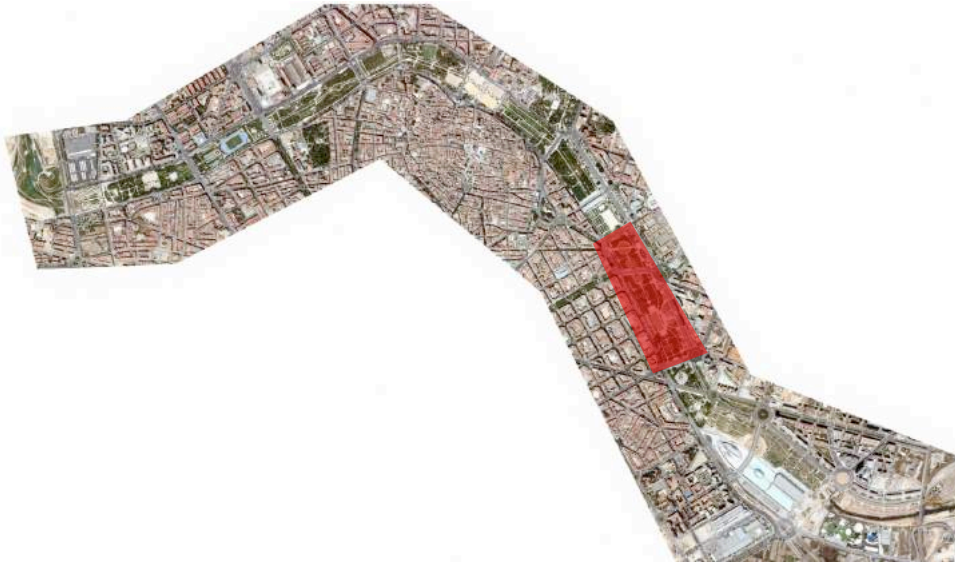
PAPELERAS			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	5	5	100%
TIPO 2	5	5	100%
<b>RESULTADO</b>			<b>100%</b>



OTROS ELEMENTOS DE URBANIZACION			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
BOLARDOS	8	3	38%
ALCORQUES	7	3	43%
PUNTO SOS	6	3	50%
<b>RESULTADO</b>			<b>43%</b>



Según el análisis del **tramo 10-11-12A** del Antiguo Cauce del Río Turia, se ha llegado a las siguientes conclusiones:





El tramo 10-11-12A, está constituido por 11 itinerarios longitudinales (IL) y 13 transversales (IT).

El tramo 10, está constituido por 4 itinerarios longitudinales (IL) y 5 transversales (IT).

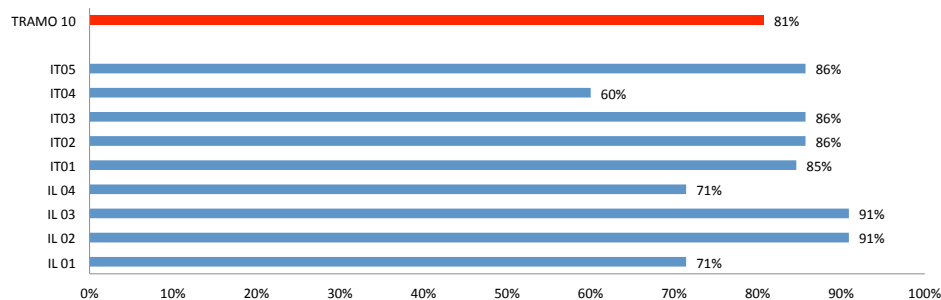
El tramo 11, está constituido con 4 itinerarios longitudinales (IL) y 6 transversales (IT).

El tramo 12A, está constituido con 3 itinerarios longitudinales (IL) y 2 transversales (IT).

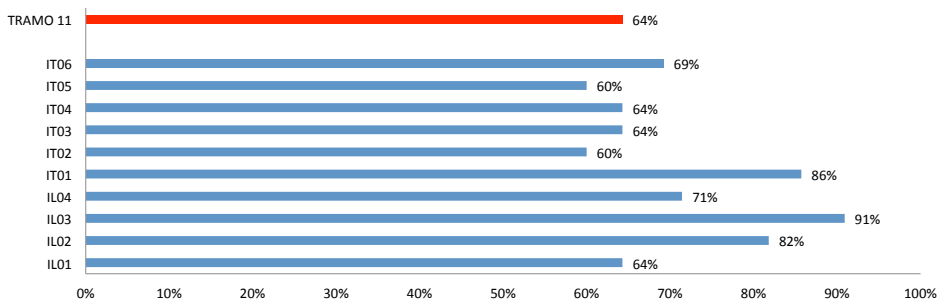
ITINERARIOS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			CARACTERISTICAS DIMENSIONALES			PLATAFORMA MIXTA			REJILLAS, ALCORQUES Y TAPAS DE INSTALACIONES			PAVIMENTO			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
<b>TRAMO 10</b>																		
IL01	4	4	100%	4	4	100%	3	0	0%				3	2	67%	14,00	10,00	71%
IL02	4	4	100%	4	4	100%							3	2	67%	11,00	10,00	91%
IL03	4	3	75%	4	4	100%							3	3	100%	11,00	10,00	91%
IL04	4	3	75%	4	4	100%	3	0	0%				3	3	100%	14,00	10,00	71%
IT01	4	3	75%	4	4	100%				1	1	100%	4	3	75%	13,00	11,00	85%
IT02	4	3	75%	5	5	100%				1	1	100%	4	3	75%	14,00	12,00	86%
IT03	4	3	75%	5	5	100%				1	1	100%	4	3	75%	14,00	12,00	86%
IT04	4	3	75%	4	4	100%	3	0	0%				4	2	50%	15,00	9,00	60%
IT05	4	3	75%	5	5	100%				1	1	100%	4	3	75%	14,00	12,00	86%
<b>TRAMO 10</b>			<b>81%</b>	<b>100%</b>			<b>0%</b>			<b>100%</b>			<b>76%</b>			<b>81%</b>		
<b>TRAMO 11</b>																		
IL01	4	3	75%	4	4	100%	3	0	0%				3	2	67%	14,00	9,00	64%
IL02	4	3	75%	4	4	100%							3	2	67%	11,00	9,00	82%
IL03	4	3	75%	4	4	100%							3	3	100%	11,00	10,00	91%
IL04	4	3	75%	4	4	100%	3	0	0%				3	3	100%	14,00	10,00	71%
IT01	4	3	75%	5	5	100%				1	1	100%	4	3	75%	14,00	12,00	86%
IT02	4	3	75%	4	4	100%	3	0	0%				4	2	50%	15,00	9,00	60%
IT03	4	3	75%	4	4	100%				2	0	0%	4	2	50%	14,00	9,00	64%
IT04	4	3	75%	4	4	100%				2	0	0%	4	2	50%	14,00	9,00	64%
IT05	4	3	75%	4	4	100%	3	0	0%				4	2	50%	15,00	9,00	60%
IT06	4	3	75%	4	4	100%				2	1	50%	3	1	33%	13,00	9,00	69%
<b>TRAMO 11</b>			<b>68%</b>	<b>90%</b>			<b>0%</b>			<b>25%</b>			<b>61%</b>			<b>64%</b>		
<b>TRAMO 12</b>																		
IL01	4	3	75%	4	4	100%	3	0	0%				3	3	100%	14,00	10,00	71%
IL02	4	3	75%	4	4	100%							2	2	100%	10,00	9,00	90%
IL03	4	3	75%	4	4	100%	2	0	0%				2	2	100%	12,00	9,00	75%
IT01	4	3	75%	4	4	100%				2	1	50%	3	1	33%	13,00	9,00	69%
IT02	3	2	67%	5	5	100%				1	0	0%	3	1	33%	12,00	8,00	67%
<b>TRAMO 12</b>			<b>73%</b>	<b>100%</b>			<b>0%</b>			<b>25%</b>			<b>73%</b>			<b>74%</b>		

Grafica de cumplimiento en % de los itinerarios peatonales:

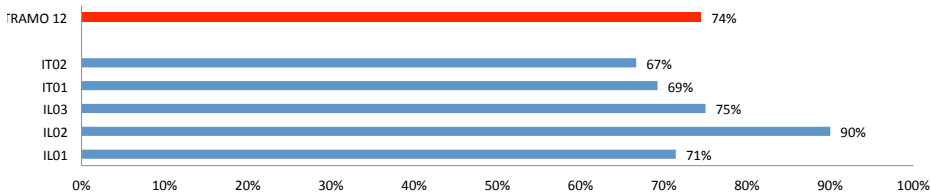
### Itinerarios peatonales del Tramo 10



### Itinerarios peatonales del Tramo 11



### Itinerarios peatonales del Tramo 12A



#### Respecto a las rampas:

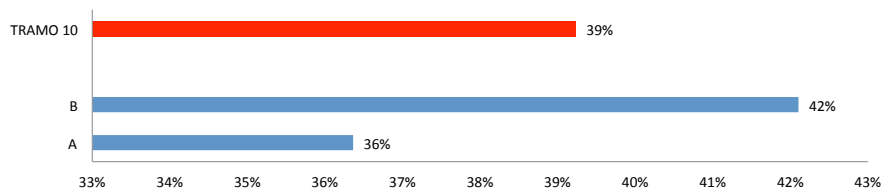
En el tramo 10-11-12A, existen un total de 10 rampas, 2 en el tramo 10, 6 en el tramo 11 y 2 en el tramo 12A:

RAMPAS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			PAVIMENTOS			PASAMANOS			PROTECCION LATERAL			PLATAFORMA MIXTA			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
A	8	4	50%	5	4	80%	6	0	0%				3	0	0%	22,00	8,00	36%
B	8	4	50%	5	4	80%	6	0	0%							19,00	8,00	42%
<b>TRAMO 10</b>			<b>50%</b>	<b>80%</b>			<b>0%</b>			<b>---</b>			<b>0%</b>			<b>39%</b>		
A	8	5	63%	5	4	80%	6	0	0%				3	0	0%	22,00	9,00	41%
B	8	4	50%	5	4	80%	6	0	0%				3	0	0%	22,00	8,00	36%
C	8	3	38%	5	4	80%	6	0	0%							19,00	7,00	37%
D	8	5	63%	5	4	80%	6	0	0%				3	0	0%	22,00	9,00	41%
E	8	5	63%	5	4	80%	6	0	0%				3	0	0%	22,00	9,00	41%
F	8	5	63%	5	4	80%	6	0	0%				3	0	0%	22,00	9,00	41%
<b>TRAMO 11</b>			<b>35%</b>	<b>53%</b>			<b>0%</b>			<b>---</b>			<b>0%</b>			<b>39%</b>		
A	8	3	38%	5	4	80%	6	0	0%				3	0	0%	22,00	7,00	32%
B	8	3	38%	5	4	80%	6	0	0%				3	0	0%	22,00	7,00	32%
<b>TRAMO 12</b>			<b>38%</b>	<b>80%</b>			<b>0%</b>			<b>---</b>			<b>0%</b>			<b>32%</b>		

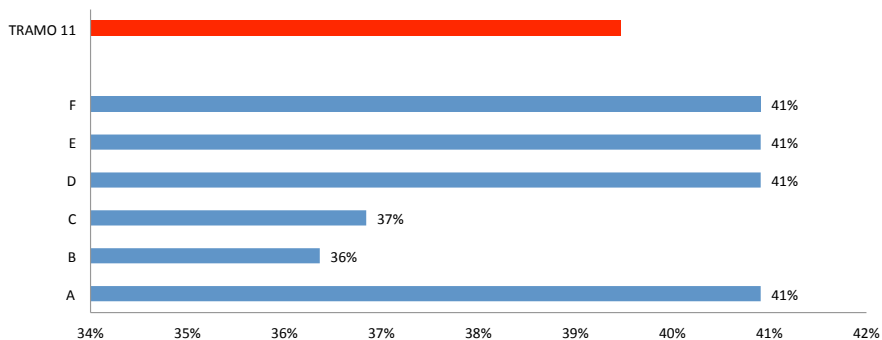


Grafica de cumplimiento en % de las rampas:

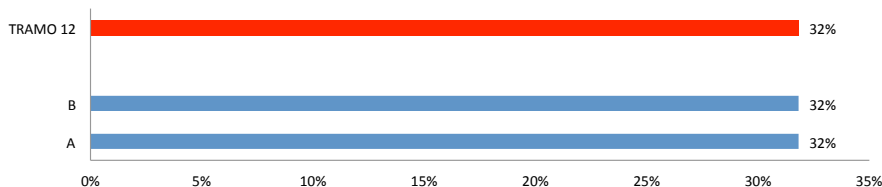
### Rampas del Tramo 10



### Rampas Tramo 11



### Rampas del Tramo 12



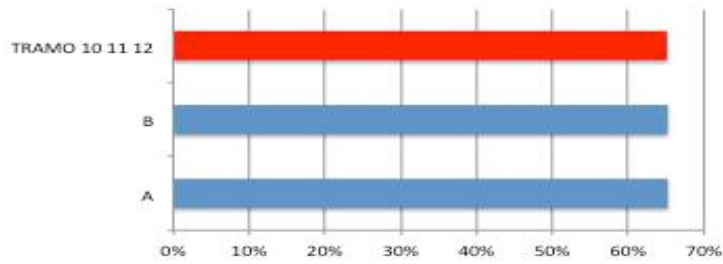
**Respecto a las escaleras:**

En el **tramo 10-11-12A**, existen un total de 2 escaleras:

#### ESCALERAS

CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			ESCALONES			PAVIMENTO			PASAMANOS			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
A	7	6	86%	4	4	100%	6	4	67%	6	1	17%	23,00	15,00	65%
B	7	6	86%	4	4	100%	6	4	67%	6	1	17%	23,00	15,00	65%
<b>TRAMO 10 11 12</b>			<b>86%</b>			<b>100%</b>			<b>67%</b>			<b>17%</b>			<b>65%</b>

**Grafica de cumplimiento en % de las escaleras:**

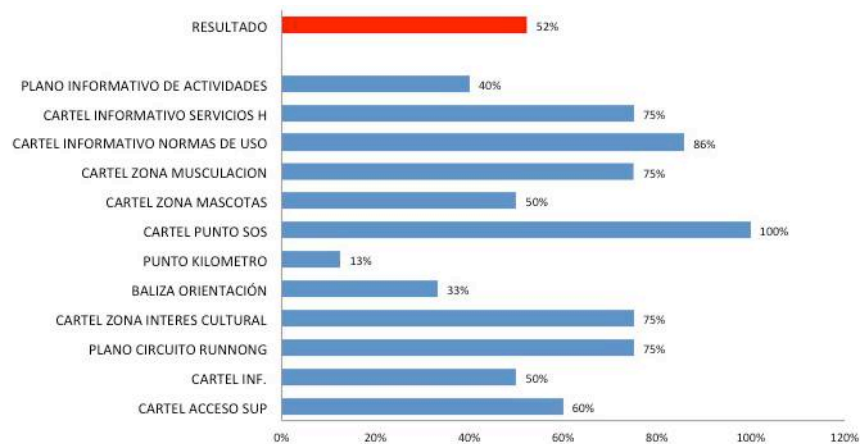


**Respecto al mobiliario Urbano:**

**Señalización:**

SEÑALIZACIÓN			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
CARTEL ACCESO SUP	10	6	60%
CARTEL INF.	10	5	50%
PLANO CIRCUITO RUNNONG	8	6	75%
CARTEL ZONA INTERES CULTURAL	8	6	75%
BALIZA ORIENTACIÓN	6	2	33%
PUNTO KILOMETRO	8	1	13%
CARTEL PUNTO SOS	7	7	100%
CARTEL ZONA MASCOTAS	8	4	50%
CARTEL ZONA MUSCULACION	8	6	75%
CARTEL INFORMATIVO NORMAS DE USO	7	6	86%
CARTEL INFORMATIVO SERVICIOS H	8	6	75%
PLANO INFORMATIVO DE ACTIVIDADES	10	4	40%
<b>RESULTADO</b>			<b>52%</b>

**Grafica de cumplimiento en % de las señalizaciones:**





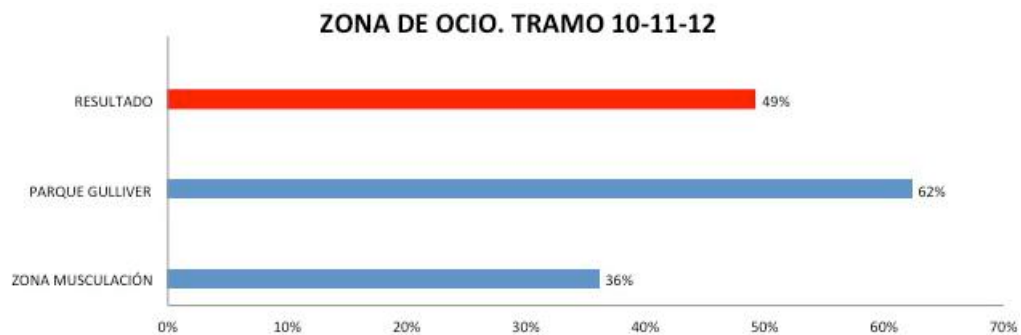


**mobiliario Urbano:**

**Zonas de ocio:**

CODIGO INSPECCION		PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	
		ZONA MUSCULACIÓN	CARACT. GENERALES	7	4
	PAVIMENTO	4	2	50%	
	BORDILLO	1	0	0%	<b>36%</b>
PARQUE GULLIVER	CARACT. GENERALES	7	6	86%	
	PAVIMENTO	4	0	0%	
	BORDILLO	1	1	100%	<b>62%</b>
<b>RESULTADO</b>					<b>49%</b>

Grafica de cumplimiento en % de las zonas de ocio:



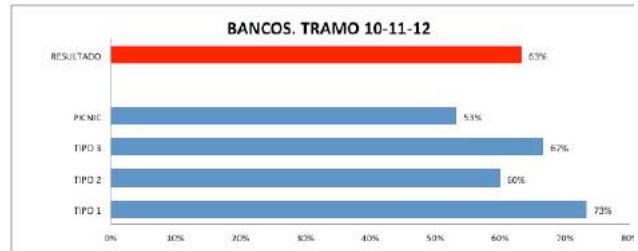
**mobiliario Urbano:**

**Bancos, fuentes, papeleras, zona de mascotas y otros elementos de urbanización.**

**BANCOS**

CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	15	11	73%
TIPO 2	15	9	60%
TIPO 3	15	10	67%
PICNIC	15	8	53%

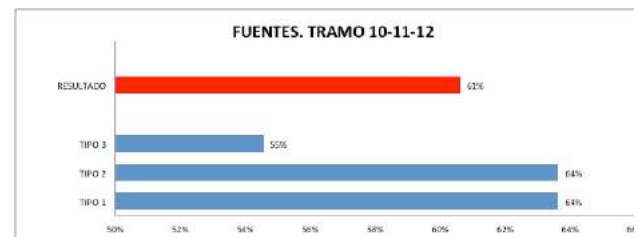
**RESULTADO** **63%**



**FUENTES**

CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	11	7	64%
TIPO 2	11	7	64%
TIPO 3	11	6	55%

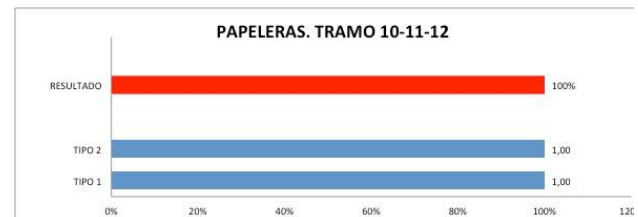
**RESULTADO** **61%**



**PAPELERAS**

CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	5	5	1,00
TIPO 2	5	5	1,00

**RESULTADO** **100%**



**ZONA DE MASCOTAS**

CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
	11	7	64%

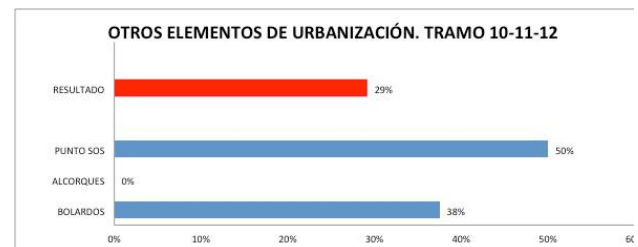
**RESULTADO** **64%**



**OTROS ELEMENTOS DE URBANIZACION**

CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
BOLARDOS	8	3	38%
ALCORQUES	7	0	0%
PUNTO SOS	6	3	50%

**RESULTADO** **29%**



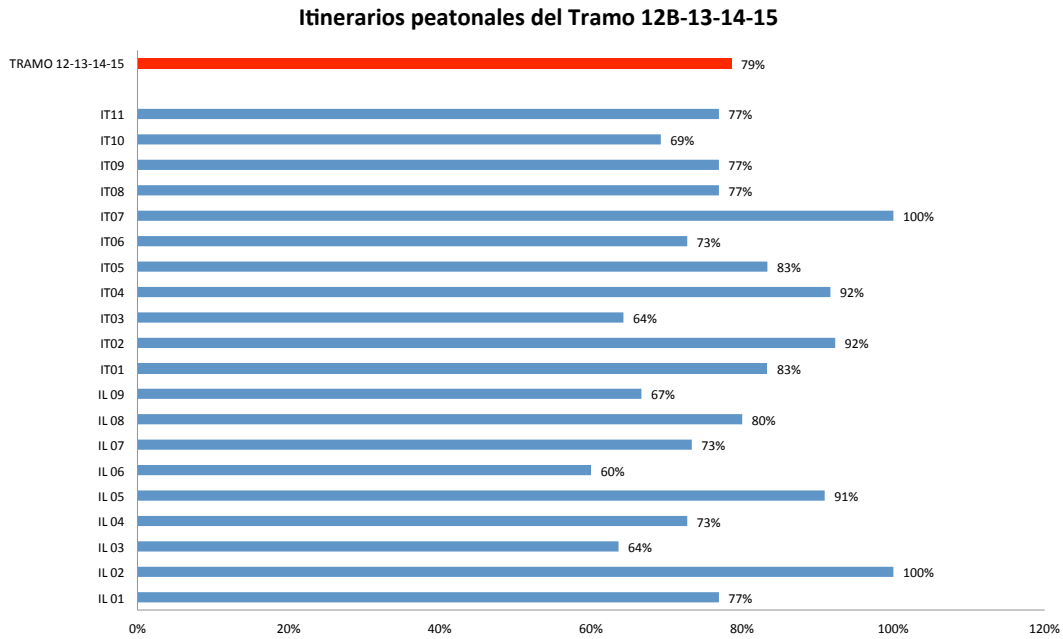
Según el análisis del **tramo 12B-13-14-15** del Antiguo Cauce del Río Turia, se ha llegado a las siguientes conclusiones:



El **tramo 12B-13-14-15**, está constituido por 9 itinerarios longitudinales (IL) y 11 transversales (IT).

ITINERARIOS																			
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			CARACTERISTICAS DIMENSIONALES			PLATAFORMA MIXTA			REJILLAS, ALCORQUES Y TAPAS DE INSTALACIONES			PAVIMENTO			VALORACION			
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%	
TRAMO 12-13-14-15																			
IL 01	4	3	75%	3	3	100%	3	1	33%				3	3	100%	13,00	10,00	77%	
IL 02	4	3	75%	4	4	100%	1	1	100%				3	3	100%	12,00	11,00	92%	
IL 03	4	2	50%	4	3	75%							3	2	67%	11,00	7,00	64%	
IL 04	4	3	75%	4	3	75%							3	2	67%	11,00	8,00	73%	
IL 05	4	3	75%	4	4	100%							3	3	100%	11,00	10,00	91%	
IL 06	4	3	75%	3	3	100%	5	0	0%				3	3	100%	15,00	9,00	60%	
IL 07	4	2	50%	5	4	80%				3	3	100%	3	2	67%	15,00	11,00	73%	
IL 08	4	2	50%	5	5	100%				3	3	100%	3	2	67%	15,00	12,00	80%	
IL 09	4	2	50%	5	4	80%				3	2	67%	3	2	67%	15,00	10,00	67%	
IT01	4	3	75%	4	4	100%				1	1	100%	3	2	67%	12,00	10,00	83%	
IT02	4	3	75%	4	4	100%				1	1	100%	4	4	100%	13,00	12,00	92%	
IT03	4	1	25%	4	3	75%				2	2	100%	4	3	75%	14,00	9,00	64%	
IT04	4	4	100%	4	4	100%							4	3	75%	12,00	11,00	92%	
IT05	4	3	75%	4	4	100%							4	3	75%	12,00	10,00	83%	
IT06	4	2	50%	4	3	75%							3	3	100%	11,00	8,00	73%	
IT07	4	4	100%	4	4	100%							3	3	100%	11,00	11,00	100%	
IT08	4	2	50%	5	5	100%							4	3	75%	13,00	10,00	77%	
IT09	4	2	50%	5	5	100%							4	3	75%	13,00	10,00	77%	
IT10	4	2	50%	5	4	80%							4	3	75%	13,00	9,00	69%	
IT11	4	2	50%	5	5	100%							4	3	75%	13,00	10,00	77%	
<b>TRAMO 12-13-14-15</b>			<b>64%</b>	<b>92%</b>			<b>44%</b>			<b>94%</b>			<b>81%</b>			<b>78%</b>			

Grafica de cumplimiento en % de los itinerarios peatonales:



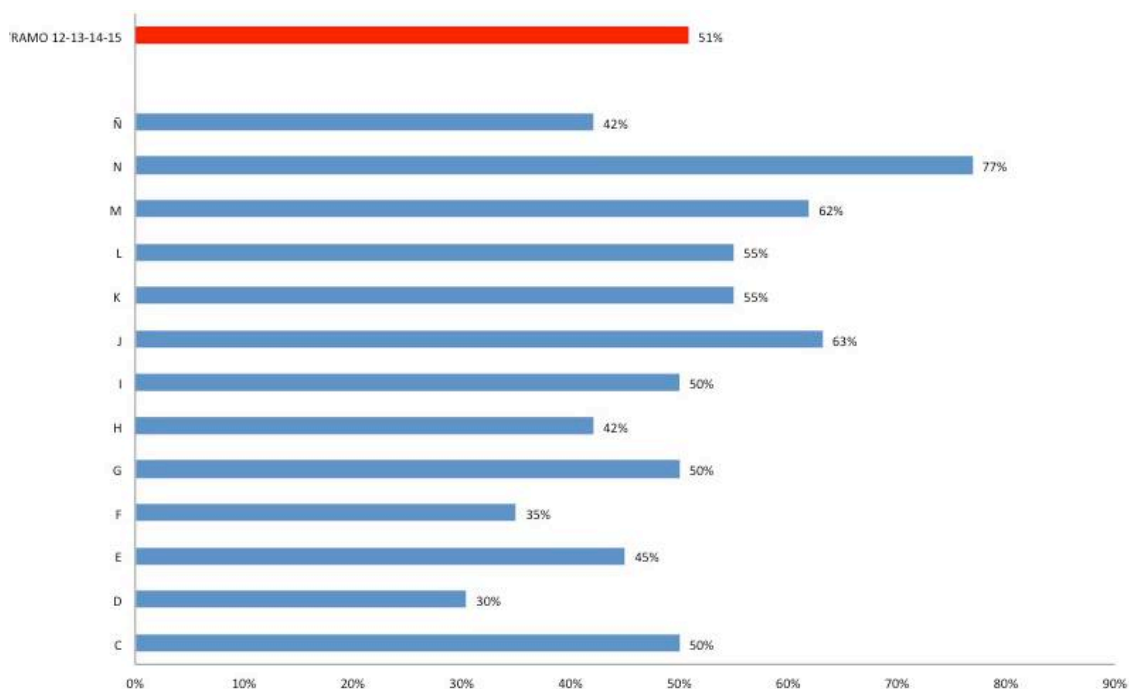
**Respecto a las rampas:**

En el **tramo 12B-13-14-15**, existen un total de 15 rampas, 5 en el tramo 12B y 10 en el tramo 13-14-15.

RAMPAS																		
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			PAVIMENTOS			PASAMANOS			PROTECCION LATERAL			PLATAFORMA MIXTA			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
A	8	6	75%	5	4	80%	5	0	0%	1	0	0%				19,00	10,00	53%
B	6	4	67%	5	4	80%				1	0	0%	3	0	0%	15,00	8,00	53%
C	8	6	75%	5	4	80%	6	0	0%	1	0	0%				20,00	10,00	50%
D	8	3	38%	5	4	80%	6	0	0%	1	0	0%	3	0	0%	23,00	7,00	30%
E	8	5	63%	5	4	80%	6	0	0%	1	0	0%				20,00	9,00	45%
F	8	3	38%	5	4	80%	6	0	0%	1	0	0%				20,00	7,00	35%
G	8	6	75%	5	4	80%	6	0	0%	1	0	0%				20,00	10,00	50%
H	7	4	57%	5	4	80%	6	0	0%	1	0	0%				19,00	8,00	42%
I	8	6	75%	5	4	80%	6	0	0%	1	0	0%				20,00	10,00	50%
J	8	7	88%	5	5	100%	6	0	0%							19,00	12,00	63%
K	8	6	75%	5	4	80%	6	1	17%	1	0	0%				20,00	11,00	55%
L	8	5	63%	5	4	80%	6	1	17%	1	1	100%				20,00	11,00	55%
M	8	5	63%	5	4	80%	7	3	43%	1	1	100%				21,00	13,00	62%
N	6	6	100%	4	4	100%							3	0	0%	13,00	10,00	77%
Ñ	8	4	50%	5	4	80%	6	0	0%							19,00	8,00	42%
<b>TRAMO 12-13-14-15</b>			<b>67%</b>			<b>83%</b>			<b>6%</b>			<b>17%</b>			<b>0%</b>			<b>51%</b>



Grafica de cumplimiento en % de las rampas:

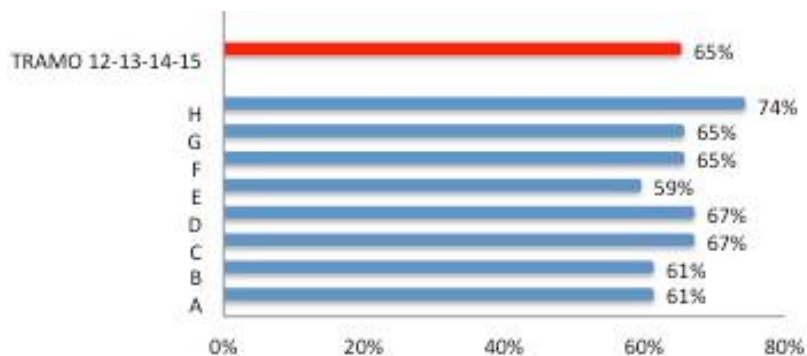


**Respecto a las escaleras:**

En el **tramo 12B-13-14-15**, existen un total de 8 escaleras, 2 en el tramo 12B y 6 en el tramo 13-14-15.

ESCALERAS															
CODIGO INSPECCION	CARACTERISTICAS GENERALES			ESCALONES			PAVIMENTO			PASAMANOS			VALORACION		
	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	%
A	7	6	86%	4	4	100%	6	4	67%	6	0	0%	23,00	14,00	61%
B	7	6	86%	4	4	100%	6	4	67%	6	0	0%	23,00	14,00	61%
C	7	6	86%	4	4	100%	6	4	67%	7	2	29%	24,00	16,00	67%
D	7	6	86%	4	4	100%	6	4	67%	7	2	29%	24,00	16,00	67%
E	6	5	83%	4	4	100%	6	4	67%	6	0	0%	22,00	13,00	59%
F	7	5	71%	4	4	100%	6	4	67%	6	2	33%	23,00	15,00	65%
G	7	5	71%	4	4	100%	6	4	67%	6	2	33%	23,00	15,00	65%
H	7	7	100%	4	4	100%	6	4	67%	6	2	33%	23,00	17,00	74%
<b>TRAMO 12-13-14-15</b>			<b>84%</b>			<b>100%</b>			<b>67%</b>			<b>20%</b>			<b>65%</b>

Grafica de cumplimiento en % de las escaleras:

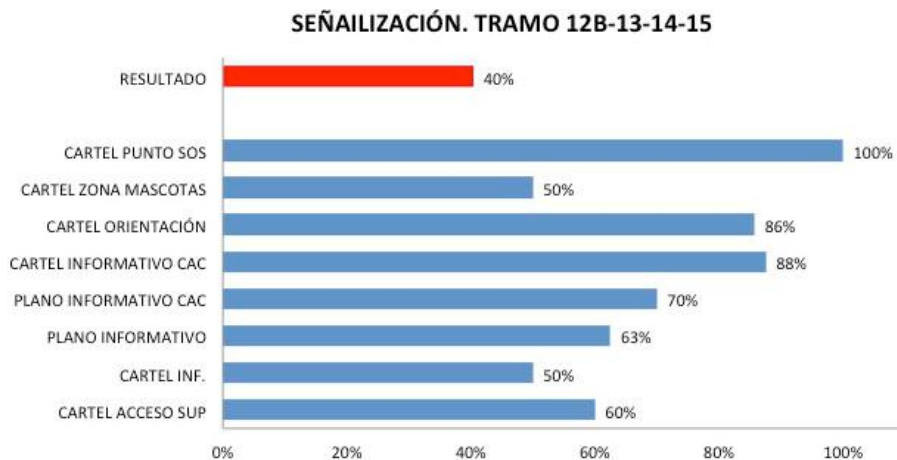


Respecto al mobiliario Urbano:

Señalización:

CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
CARTEL ACCESO SUP	10	6	60%
CARTEL INF.	10	5	50%
PLANO INFORMATIVO	8	5	63%
PLANO INFORMATIVO CAC	10	7	70%
CARTEL INFORMATIVO CAC	8	7	88%
CARTEL ORIENTACIÓN	7	6	86%
CARTEL ZONA MASCOTAS	8	4	50%
CARTEL PUNTO SOS	7	7	100%
<b>RESULTADO</b>			<b>40%</b>

Grafica de cumplimiento en % de las señalizaciones:



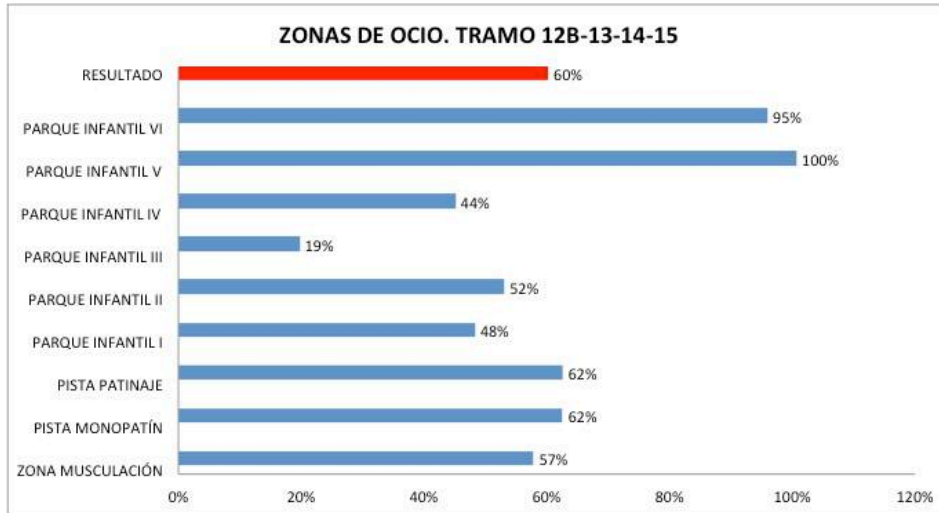


## mobiliario Urbano:

### Zonas de ocio:

CODIGO INSPECCION		PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION	
ZONA MUSCULACIÓN	CARACT. GENERALES	7	5	71%	
	PAVIMENTO	4	0	0%	
	BORDILLO	1	1	100%	
					<b>57%</b>
PISTA MONOPATÍN	CARACT. GENERALES	7	6	86%	
	PAVIMENTO	4	4	100%	
	BORDILLO				
					<b>62%</b>
PISTA PATINAJE	CARACT. GENERALES	7	6	86%	
	PAVIMENTO	4	4	100%	
	BORDILLO				
					<b>62%</b>
PARQUE INFANTIL I	CARACT. GENERALES	7	3	43%	
	PAVIMENTO	4	0	0%	
	BORDILLO	1	1	100%	
					<b>48%</b>
PARQUE INFANTIL II	CARACT. GENERALES	7	4	57%	
	PAVIMENTO	4	0	0%	
	BORDILLO	1	1	100%	
					<b>52%</b>
PARQUE INFANTIL III	CARACT. GENERALES	7	4	57%	
	PAVIMENTO	4	0	0%	
	BORDILLO				
					<b>19%</b>
PARQUE INFANTIL IV	CARACT. GENERALES	7	7	100%	
	PAVIMENTO	3	1	33%	
	BORDILLO				
					<b>44%</b>
PARQUE INFANTIL V	CARACT. GENERALES	7	7	100%	
	PAVIMENTO	4	4	100%	
	BORDILLO	1	1	100%	
					<b>100%</b>
PARQUE INFANTIL VI	CARACT. GENERALES	7	6	86%	
	PAVIMENTO	4	4	100%	
	BORDILLO	1	1	100%	
					<b>95%</b>
<b>RESULTADO</b>					<b>60%</b>

Grafica de cumplimiento en % de las zonas de ocio:

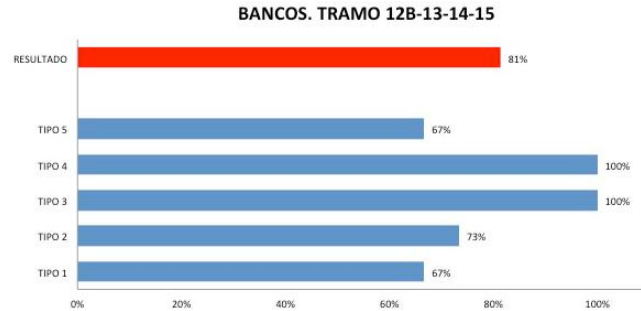


**Mobiliario urbano:**

**Bancos, fuentes, papeleras, zona de mascotas, otros elementos de urbanización y edificaciones.**

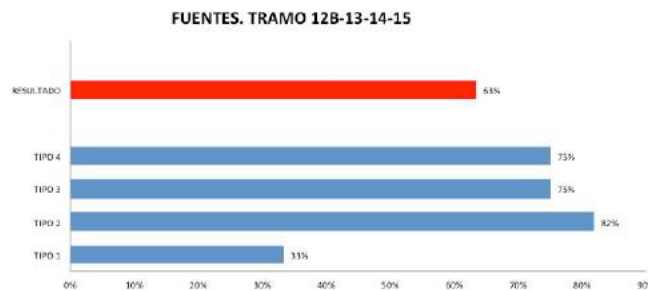
**BANCOS**

CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	15	10	67%
TIPO 2	15	11	73%
TIPO 3	15	15	100%
TIPO 4	15	15	100%
TIPO 5	15	10	67%
<b>RESULTADO</b>			<b>81%</b>



**FUENTES**

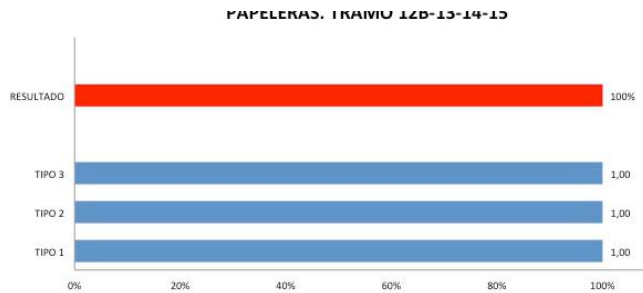
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	12	4	33%
TIPO 2	11	9	82%
TIPO 3	12	9	75%
TIPO 4	12	9	75%
<b>RESULTADO</b>			<b>63%</b>



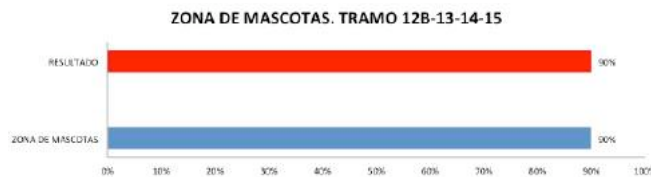




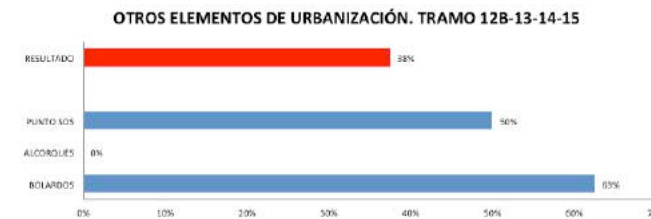
PAPELERAS			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
TIPO 1	5	5	1,00
TIPO 2	5	5	1,00
TIPO 3	5	5	1,00
<b>RESULTADO</b>			<b>100%</b>



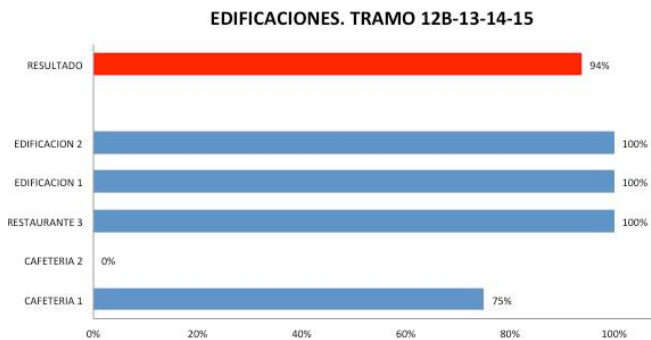
ZONA DE MASCOTAS			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
ZONA DE MASCOTAS	10	9	90%
<b>RESULTADO</b>			<b>90%</b>



OTROS ELEMENTOS DE URBANIZACION			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
BOLARDOS	8	5	63%
ALCORQUES	8	0	0%
PUNTO SOS	6	3	50%
<b>RESULTADO</b>			<b>38%</b>



CAFETERIA/RESTAURANTES/EDIFICACIONES			
CODIGO INSPECCION	PTOS TOTALES	CUMPLEN	VALORACION
CAFETERIA 1	4	3	75%
CAFETERIA 2	0	0	0%
RESTAURANTE 3	4	4	100%
EDIFICACION 1	7	7	100%
EDIFICACION 2	7	7	100%
<b>RESULTADO</b>			<b>94%</b>





# 8

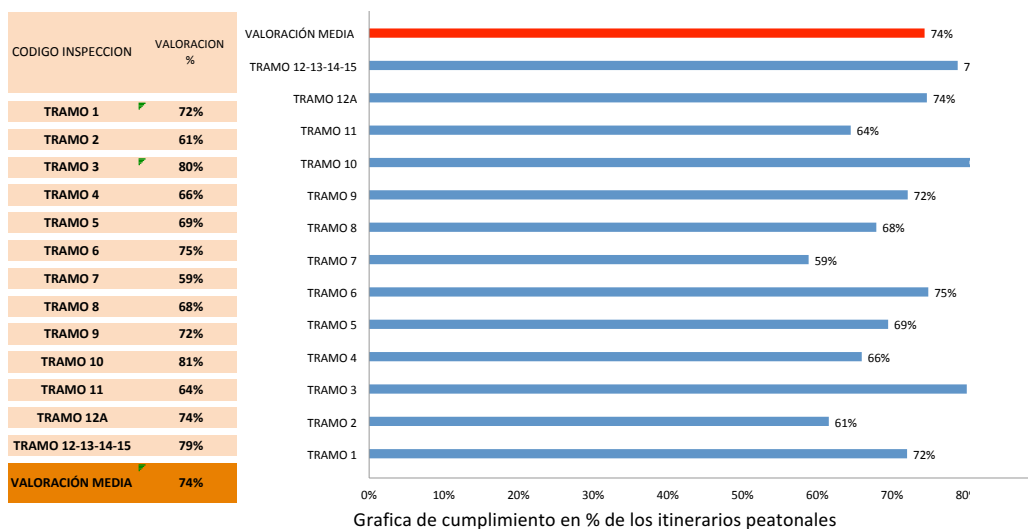
## SÍNTESIS



## Síntesis:

Como síntesis de las conclusiones extraídas por tramos del apartado anterior, se exponen a continuación las valoraciones realizadas conjuntamente a todos los elementos analizados en el cauce del Río Turia estableciendo los puntos débiles de cada uno de ellos susceptibles de ser mejorados y adecuados a la normativa vigente.

### Itinerarios peatonales:



De los 15 tramos analizados del Cauce del Río Turia, la valoración media obtenida en cuanto a cumplimiento de accesibilidad es del 74%. Siendo el tramo 7, que se ubica en la zona central del cauce entre los puentes de La Trinidad y del Real, el que obtiene inferior valoración siendo ésta de un 59% en el cumplimiento de los puntos de inspección analizados.

Por el contrario, el tramo 10 tiene el mayor de los resultados alcanzados siendo del 81%, de cumplimiento posible, ya que cuenta con una buena vertebración de itinerarios peatonales, sin barreras arquitectónicas, con solados, iluminación, mantenimiento etc...

Precisamente es el tramo que pasa por el centro histórico de la ciudad el que se encuentra en peores condiciones siendo el más utilizado, tanto por deportistas como por personas de avanzada edad que viven en esta zona de la ciudad.

Es, por tanto, en este tramo donde deberían realizarse el mayor número de intervenciones de adecuación de los itinerarios peatonales.

La Iluminación en los itinerarios, no garantiza un nivel mínimo existiendo una carencia en los itinerarios transversales. En los itinerarios peatonales, existe iluminación pero su nivel de iluminación no cumple con la condiciones mínimas de iluminación.

Los itinerarios no garantizan el uso de forma autónoma, ya que la vegetación invade la altura mínima libres de obstáculos.

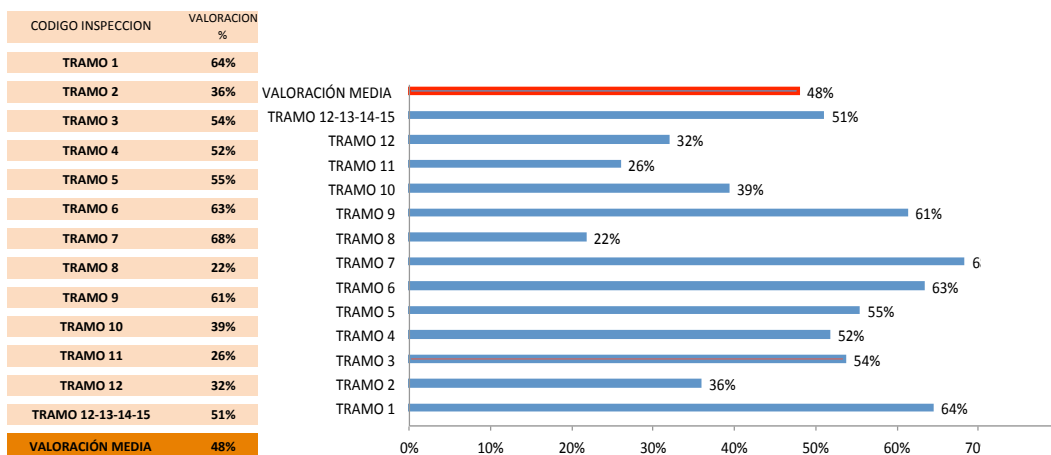
En las plataformas mixtas, no se asegura una circulación segura, ya que existe una carencia de señalización horizontal, vertical y delimitación del carril bici.

En los solados, por la acción de las raíces del arbolado cercano, existen cejas y rebordes por el movimiento del pavimento. En los itinerarios de arena morterenga existe una falta de compactación causando tierra suelta, ondulaciones y hundimientos.

No existe en ningún caso una franja de pavimento táctil para indicar una situación de peligro cuando cruza el carril bici o running.

En algunos casos los itinerarios carecen de bordillo perimetral para delimitarlo de la zona del jardín.

**Rampas:**



Grafica de cumplimiento en % de las rampas

La mayoría de las rampas estudiadas ofrecen resultados porcentuales bajos siendo el de mayor valor en el tramo 7 con un 68% y los más bajos se encuentran en los tramos 8, con un 22% y 11 con un 26% de cumplimiento. Ello debido a causas de diseño (pendientes, solados, rellanos intermedios, iluminación, barandillas o pasamanos etc.). Por el contrario, en el diseño de las rampas del tramo 7 se han tenido en cuenta prácticamente todos los criterios de la normativa de accesibilidad.

Respecto a la media de la totalidad obtenida del 48%, solo en 8 de los 15 tramos analizados superan dicho valor, siendo este un porcentaje muy bajo, lo que impide el disfrute del cauce de forma autónoma.

Es evidente, que la intervención para la adecuación de las rampas a la normativa debe realizarse en todo el cauce ya que sólo los tramos 1, 6 y 7 superan el 60% de cumplimiento.

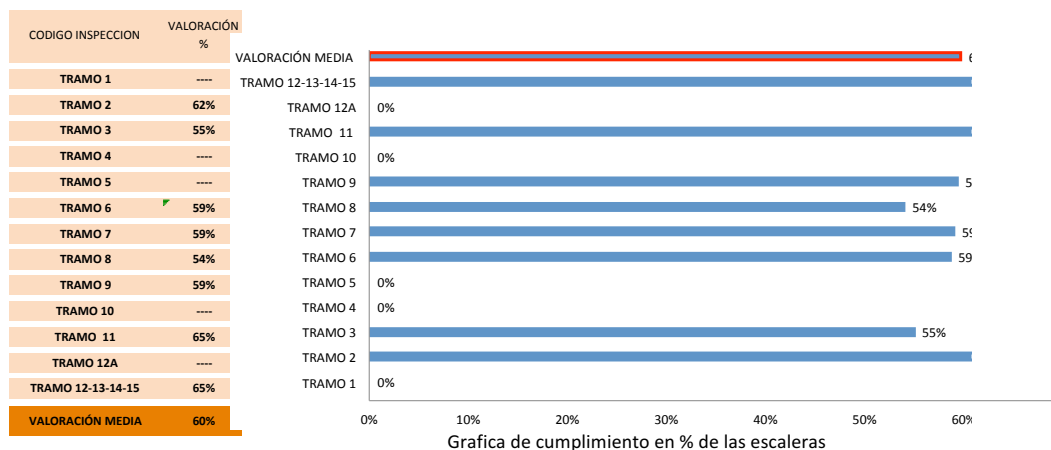
Al igual que sucedía en los itinerarios, los accesos mediante rampas no están iluminados en ningún caso, menos en tramo correspondiente a la Ciudad y las Ciencias por ser de reciente ejecución, si dispone de la suficiente iluminación ajustándose a la normativa. El resto de rampas se iluminan gracias al vial superior o a las luminarias del itinerario. También se encuentran casos donde existe una falta de mantenimiento porque no se han repuesto las luminarias en mal estado.

Las longitudes de los tramos de las rampas son excesivas, no existen rellanos intermedios para el descanso y la desmedida pendiente longitudinal es un problema para las personas con movilidad reducida.

Las rampas en muchos casos carecen de elementos de apoyo y protección frente a caídas como son los guardacuerpos y pasamanos.

El pavimento utilizado es estable, continuo y antideslizante, pero en el embarque y desembarque de la rampa, no existe un pavimento táctil indicador, que indique una situación de advertencia.

## Escaleras.



Llama la atención que 5 de los 15 tramos analizados no cuentan con escaleras, que sirven de alternativa de acceso a las rampa que están situadas en los itinerarios peatonales.

La valoración media obtenida es del 60%, siendo la menor puntuación del 54% en el tramo 8, coincidiendo con el apartado de las rampas.

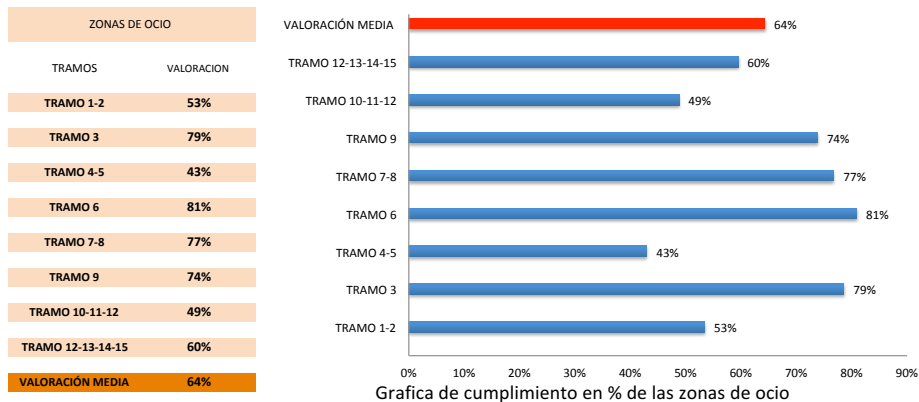
A su vez, en los tramos del 11 al 15, reflejan mejoras en los resultados obtenidos con un 65%, ya que se han ejecutado y adecuado con la construcción de la Ciudad de las Artes y las Ciencias.

Al igual que en las rampas, existe una carencia de iluminación en la mayoría de los tramos exceptuando el correspondiente a la ciudad de las Artes y las ciencias.

En la mayoría de los casos existe un excesivo número de peldaños seguidos, lo que incumple todo tipo de normativas. Asimismo, ninguna de las escaleras de acceso al parque del Turia dispone de banda antideslizante en los escalones. Del mismo modo tampoco existe en ningún caso una franja de pavimento táctil de advertencia al inicio y final de la escalera al igual que sucedía en las rampas.

Otro de los puntos débiles de la escalera son las barandillas o pasamanos en ambos lados y a doble altura, para el apoyo de las personas en el momento de asegurar el equilibrio cuando está en movimiento. Ninguna escalera dispone de este elemento a doble altura y en muchos casos sólo existe barandilla simple en uno de los lados.

**Zonas de ocio:** (z. Deportivas, z. Musculación, z. Mantenimiento, parques infantiles, z. Petanca etc).



Las zonas de ocio son las más usadas en el jardín del cauce ya que suponen uno de los fines más importantes del río. Fueron concebidas como punto de encuentro para el uso y disfrute de sus instalaciones. Los valores obtenidos tienen un rango muy disperso encontrando espacios como por ejemplo el tramo 4-5, donde solo un 43% cumple en materia de accesibilidad y por el contrario el tramo 6 se ajusta a la normativa con un 81% de cumplimiento. Ello es debido a que el tramo 6 se adecuó recientemente al ejecutar el Pont de Fusta.

El resto de tramos debería ser intervenido para situarse en el mismo grado de cumplimiento que el tramo 6.

Al igual que en el resto de elementos analizados anteriormente, existe una carencia de iluminación en las zonas de ocio, ya que se iluminan gracias a las farolas ubicadas en los itinerarios peatonales próximos.

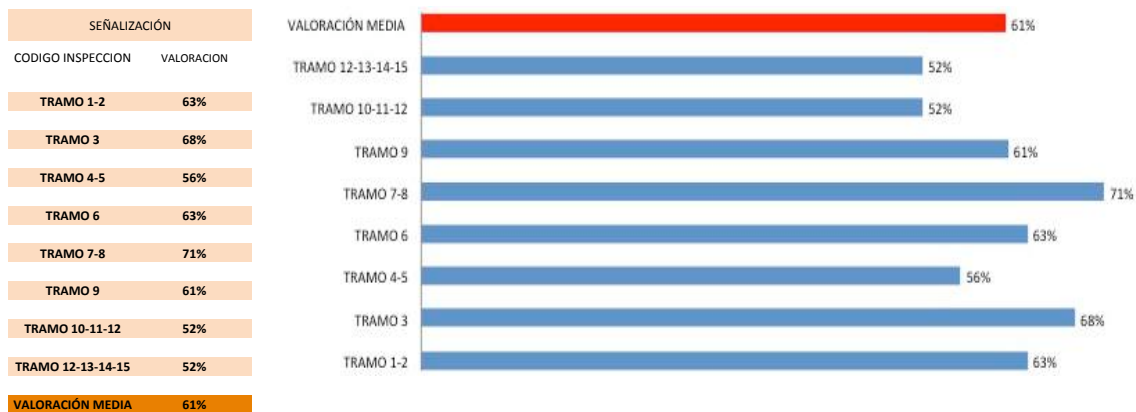
Estas zonas carecen sistemáticamente de acceso desde los itinerarios. Es necesario atravesar el jardín para poder acceder a la zona de ocio. El pavimento empleado mayoritariamente en estas zonas es de arena morterenga sin compactar, dificultando la movilidad a las personas o el rodamiento de las sillas de ruedas y el uso de otras ayudas técnicas como muletas o bastones.

Exceptuando los tres últimos tramos que se han intervenido recientemente, no existen carteles informativos ni elementos de protección solar como pérgolas o arbolado que proporcione sombra a los usuarios en periodos estivales.





## Mobiliario urbano: Señalización.



Grafica de cumplimiento en % de las señalizaciones

La señalización ha seguido el mismo criterio informativo a lo largo de todo el cauce en accesos, infraestructuras, zonas de ocio etc... Es por ello que los resultados son muy similares de un tramo a otro con una valoración media del 61%.

La señalización es escasa y puede proporcionar confusión en muchos tramos del cauce, no dando información de accesos, punto dónde estás ubicado, zonas de interés, normas de utilización y carece de información en braille y en alto relieve.

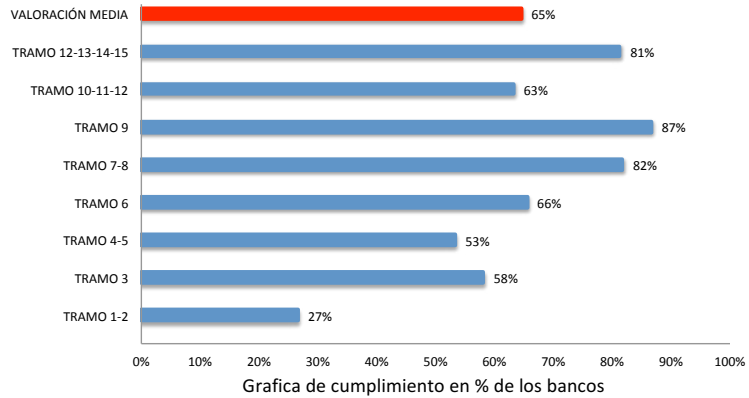
Es este uno de los puntos débiles que se han detectado en este estudio y que precisaría de una modificación urgente.

Los carteles están instalados en lugares de difícil aproximación, ya sea en el jardín o detrás de un vallado, por lo que son de escasa visualización.

La totalidad de los carteles carece de información en braille y en muchos casos no transmiten una información precisa y escueta, de modo que no permiten a las personas su orientación de forma rápida.

### Mobiliario urbano: Bancos

BANCOS	
CODIGO INSPECCION	VALORACION
TRAMO 1-2	27%
TRAMO 3	58%
TRAMO 4-5	53%
TRAMO 6	66%
TRAMO 7-8	82%
TRAMO 9	87%
TRAMO 10-11-12	63%
TRAMO 12-13-14-15	81%
VALORACIÓN MEDIA	65%



En cuanto a la tipología de bancos estudiados, el 65% de los casos cumplen los puntos de inspección.

Llama la atención el tramo 1-2 por su bajo valor de adecuación a la normativa con un valor del 27%. Ello es debido a la existencia de varios tipos de bancos, la ubicación respecto a los itinerarios peatonales y diseño de los mismos.

Existe una carencia de áreas de descanso en el tramo 3, ya que solo se encuentran ubicados en tres zonas y no distribuidos en los itinerarios peatonales. Igual sucede en el tramo 7-8, donde carece de bancos en la zona central de los itinerarios peatonales y en el tramo 10-11-12A, donde áreas de descanso en los itinerario peatonales ubicados en los márgenes del cauce.

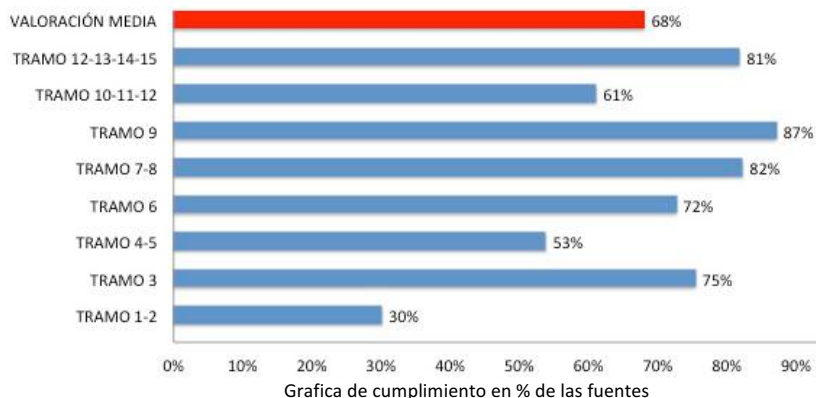
Este es otro punto débil que precisa de una inmediata adecuación ya que un itinerario peatonal no puede carecer de bancos de descanso.

El punto crítico principal de los bancos son los apoyabrazos, ya que en la mayoría de los diseños utilizados existe una carencia de este elemento. Asimismo existe un problema de acceso al banco, ya que han sido anclados sobre una losa de hormigón que producen un desnivel respecto al pavimento de la zona donde están ubicados.

En algunos casos el diseño de los bancos ha prevalecido sobre la funcionalidad y la normativa de aplicación, de tal forma que se han obviado los apoyabrazos y el respaldo careciendo de la ergonomía suficiente para ser utilizado por todo tipo de público. Asimismo carecen de espacio libre bajo el asiento para facilitar el movimiento de sentarse y levantarse, ya que se trata de grandes bloques de hormigón que apoyan directamente sobre el pavimento.

## Mobiliario urbano: Fuentes

FUENTES	
CODIGO INSPECCION	VALORACION
TRAMO 1-2	30%
TRAMO 3	75%
TRAMO 4-5	53%
TRAMO 6	72%
TRAMO 7-8	82%
TRAMO 9	87%
TRAMO 10-11-12	61%
TRAMO 12-13-14-15	81%
VALORACIÓN MEDIA	68%

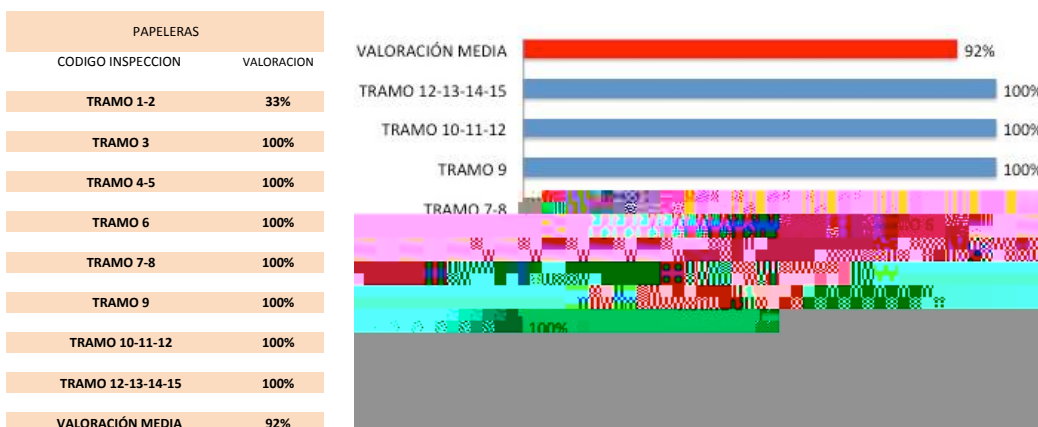


Las fuentes de agua potable en el cauce del Río Turia son aleatorias y escasas respecto a la superficie y dotaciones. No existe una uniformidad en cuanto al tipo de fuente, por lo que se puede encontrar valores de cumplimiento de normativa en el diseño muy bajos como el 30% en el tramo 1-2 debido a su ubicación, tipología etc..., frente al 87% de las fuentes del tramo 9.

La escasez de fuentes a lo largo del cauce es punto más débil que debe ser mejorado.

La tipología de las fuentes es la misma a lo largo de todo el cauce y su principal problema es su aproximación, ya que existe un pedestal que impide su acceso a todos los usuarios. En la totalidad de las fuentes no existe doble grifería para permitir su utilización a personas mayores, discapacitadas y niños. En algunos casos su ubicación, alejada del itinerario peatonal, impide su fácil acceso que sólo es posible a través de las zonas ajardinadas.

### Mobiliario urbano: Papeleras



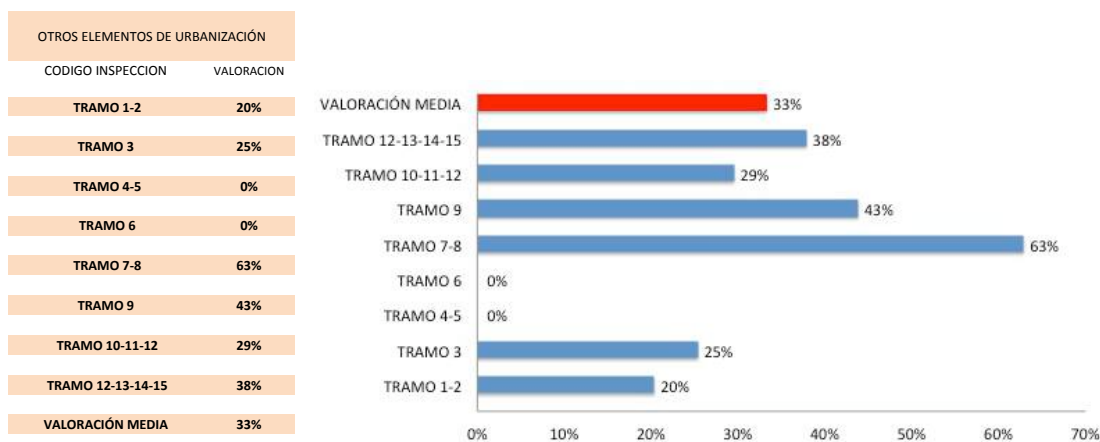
Gráfica de cumplimiento en % de las papeleras

Este componente del mobiliario urbano, presenta en todos los tramos un 100% de cumplimiento, por ser de la misma tipología de papeleras, existiendo en el tramo 1-2 una valoración del 33% causado por su mala disposición respecto a las zonas de tránsito y áreas de descanso.

Al igual que sucede con las conclusiones de los bancos, existe una carencia de papeleras en el tramo 3, ya que solo se encuentran ubicados en tres zonas y no distribuidos en los itinerarios peatonales. También sucede en el tramo 7-8, donde no existen en los itinerarios peatonales ubicados en la zona central del tramo.

Completar la distribución de papeleras a lo largo del cauce es otro de los objetivos que deberían ser abordados para el buen uso del jardín.

### Otros elementos de urbanización: (Alcorques, bolardos, Punto SOS.)



Gráfica de cumplimiento en % de los otros elementos de urbanización

Los bolardos y alcorques son puntos críticos para la circulación de los peatones, que en la mayoría de los casos deberían de eliminarse o resolver de forma que no pudieran constituir un peligro para los usuarios que transitan el cauce. Solo un 33% cumple los puntos de inspección, existiendo un problema de diseño.

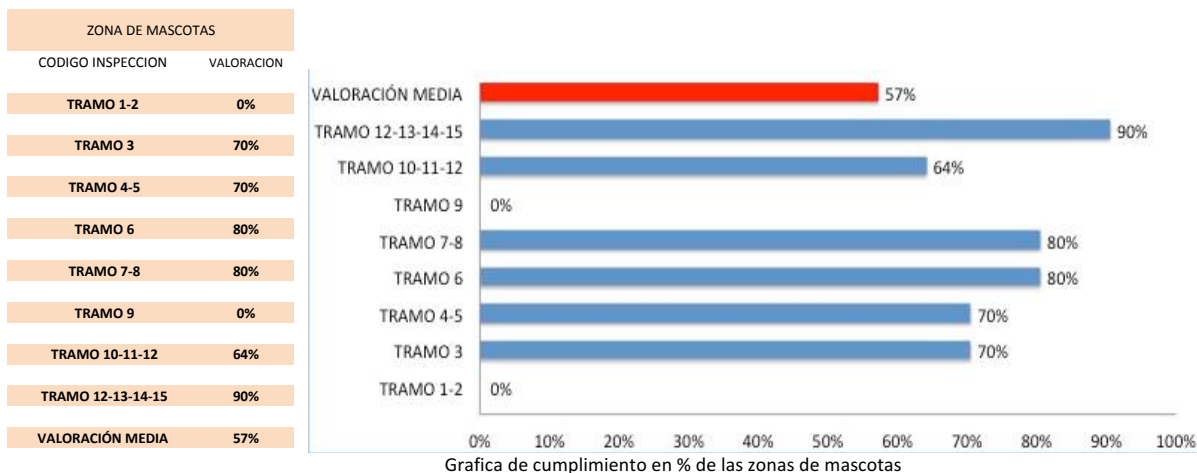
Referente al Punto de SOS, se encuentra en fase de configuración, existiendo carencia de señalización y normas de uso.

En un espacio de uso público como el antiguo cauce del Turia, con una gran asiduidad de personas de todas las edades, es absolutamente necesario uno o dos puntos SOS de asistencia sanitaria, así como la ubicación de desfibriladores. No hay que olvidar que son áreas de entrenamiento físico y zonas deportivas que pueden generar episodios graves para la salud y estos aparatos pueden ser determinantes.

Dado que el tránsito de vehículos está totalmente prohibido en todo el jardín del Turia, exceptuando los autorizados, los bolardos deberían eliminarse, ya que lo único que pueden ocasionar manteniéndolos instalados son futuras lesiones por colisiones.

La principal carencia de la totalidad de los alcorques, exceptuando los ubicados en los tramos 6, 12, 13, 14 y 15 es que no están protegidos con una rejilla o un material compacto, siendo esto peligroso para el peatón, ya que pueden causar problemas de tropezos y caídas.

### Zona de mascotas:



No existe una buena distribución de espacios destinados a las mascotas en el cauce, ya que existen tramos que albergan hasta 4 zonas como es el tramo 10-11-12A y en otros que carecen como el tramo 9 y tramo 1-2.

La totalidad de las zonas destinadas a mascotas, carecen de una buena iluminación, ya que se iluminan gracias a los focos de luz ubicados en los itinerarios próximos.

La carencia principal es la falta de mantenimiento de limpieza del suelo de vegetación y la invasión del espacio libre de circulación por el arbolado próximo.

### Servicios Higiénicos:

SERVICIOS HIGIÉNICOS	
CODIGO INSPECCION	VALORACION
VALORACIÓN TRAMO 1-2	20%
VALORACIÓN TRAMO 3	0%
VALORACIÓN TRAMO 4-5	0%
VALORACIÓN TRAMO 6	0%
VALORACIÓN TRAMO 7-8	0%
VALORACIÓN TRAMO 9	0%
VALORACIÓN TRAMO 10-11-12	84%
VALORACIÓN TRAMO 12-13-14-15	0%
<b>VALORACIÓN MEDIA</b>	<b>13%</b>

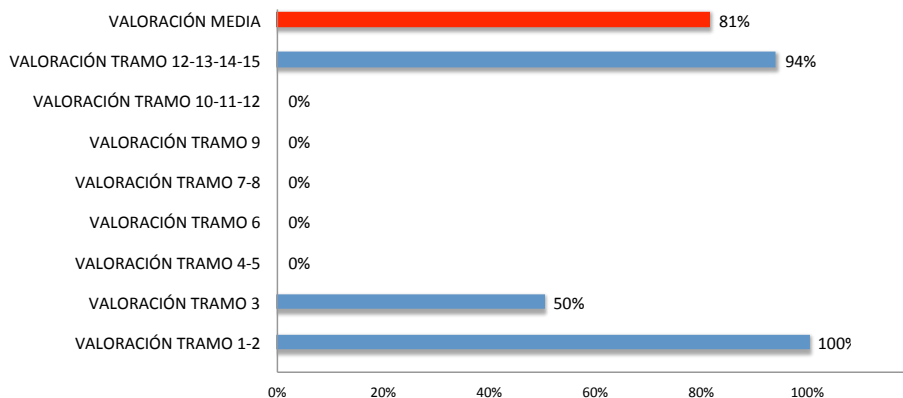


El cauce carece de servicios higiénicos públicos para cubrir las necesidades de los distintos tipos de usuarios que lo disfrutan. Los existentes solo se pueden utilizar en horario laboral por encontrarse dentro de espacios cerrados. En las comprobaciones realizadas solo existen servicios públicos en el tramo 1-2 y tramo 10-11-12A, donde se obtiene valoraciones respectivamente de un 20% y un 84% de cumplimiento con la normativa lo que da a entender las carencias y necesidades de mejora que se son necesarias.

Es éste otro de los puntos débiles referido a las instalaciones del cauce. Debería ser subsanado con carácter de urgencia.

### Edificaciones:

EDIFICACIONES	
TRAMOS	VALORACION
VALORACIÓN TRAMO 1-2	100%
VALORACIÓN TRAMO 3	50%
VALORACIÓN TRAMO 4-5	0%
VALORACIÓN TRAMO 6	0%
VALORACIÓN TRAMO 7-8	0%
VALORACIÓN TRAMO 9	0%
VALORACIÓN TRAMO 10-11-12	0%
VALORACIÓN TRAMO 12-13-14-15	94%
<b>VALORACIÓN MEDIA</b>	<b>81%</b>



Grafica de cumplimiento en % de las edificaciones

La presencia de edificaciones en el Jardín de Turia es escasa. La presencia en el tramo 12-13-14-15 de la Ciudad de las Artes y las Ciencias, cumple con el 94%, en el lado opuesto el tramo 3 solo cumple el 50%.



---

Como conclusión final a este trabajo de investigación habría que añadir que la metodología que ha sido utilizada para el desarrollo de esta tesis doctoral, puede ser implementada en cualquier otro trabajo de investigación relativo a la accesibilidad en un parque urbano. Este aspecto es quizás la conclusión más importante de la tesis ya que implica la transferencia de forma de trabajo a otras futuras investigaciones en un ámbito muy poco desarrollado y en el que existen pocas iniciativas, tanto científicas como institucionales. Las clasificaciones de los elementos que se encuentran formando parte de un parque urbano, itinerarios, accesos y mobiliario, pueden ser también utilizadas para otros jardines y espacios públicos. Asimismo, las tipologías consideradas en “mobiliario” también pueden ser representativas de cualquier tipo de espacio verde urbano. La forma de trabajo mediante fichas de catalogación con los campos de análisis utilizados para cada elemento, son fácilmente transportables para su uso en otros trabajos de investigación donde la accesibilidad sea el objetivo prioritario.





# 9

## GLOSARIO





## **Glosario.**

**Accesibilidad.** Es la característica del entorno que permite su uso y disfrute, de forma autónoma, a cualquier persona, con independencia de sus capacidades y condiciones.

**Acceso a la información:** Acción de acceder a la información oral o escrita. En el caso de las personas con discapacidad visual y sordoceguera, tal acceso se hace posible mediante los formatos tradicionales (braille, libro hablado o macrotipo) y los recientes formatos alternativos (textos electrónicos digitales, ayudas electrónicas para el acceso a Internet, códigos de barras comprimidos para información de consumo y audiodescripción, etc.).

**Actividades de vida diaria.** Conjunto de tareas que se realizan durante la vida cotidiana. La eficacia en la ejecución de las mismas implica y supone una autonomía personal.

**Achaflanado.** Dar a un paramento o superficie forma de chaflán.

**Adaptado:** Un espacio, instalación, edificación o servicio se considerará adaptado si se ajusta a los requisitos funcionales y dimensionales que garanticen su utilización autónoma y cómoda por las personas con discapacidad.

**Agudeza visual.** Capacidad para percibir los detalles presentados con buen contraste. Imagen retiniana más pequeña cuya forma puede apreciarse y que se mide por el objeto más pequeño que puede verse de lejos.

**Alcorque.** Hueco regular que se practica en el pavimento de la vía pública para ubicar árboles, setos u otros ajardinamientos.

**Altorrelieve.** Relieve en el que las figuras salen del plano más de la mitad de su bulto.

**Ancho mínimo libre peatonal / Alto mínimo libre peatonal.** Anchura y altura mínimas de tránsito peatonal, libre de obstáculos de toda índole, que debe ofrecer cualquier itinerario, ya sea utilizado exclusiva, prioritaria u ocasionalmente por peatones.

**Apoyo Isquiático:** elemento de mobiliario que puede utilizarse como apoyo sin necesidad de sentarse (Isquión: hueso inferior posterior de los seres humanos).

**Área de actividad:** superficie necesaria para que los usuarios accedan y usen los espacios, las instalaciones y el mobiliario en situación de seguridad y comodidad.

**Aseo específico:** espacio higiénico-sanitario que permite el acceso y el uso a personas de un sólo sexo.

**Arqueta.** En urbanismo, caja con tapa llana, encastrada normalmente en el pavimento, que contiene elementos de alumbrado, abastecimiento de agua, etc.

**Autonomía personal.** Capacidad de la persona para decidir y llevar a cabo las actividades de la vida cotidiana, utilizando sus propias habilidades y recursos. La autonomía personal se ve favorecida por la adecuación de las tareas, las adaptaciones del entorno y la utilización de las ayudas técnicas necesarias.

**Ayudas técnicas.** Instrumentos que facilitan la independencia de las personas y el desarrollo personal.

**Bajorrelieve.** Relieve en el que las figuras salen del plano menos de la mitad de su bulto.

**Baliza.** Señal fija o flotante, visual o sonora, que se coloca en un terreno o en el mar para advertir de un peligro o para marcar una zona, especialmente un recorrido.

**Bandas delimitadoras de paso peatonal en calzada.** Elementos en altorrelieve instalados sobre el asfalto que señalizan y delimitan táctilmente los límites en ambos extremos del paso peatonal, con el objetivo de garantizar la seguridad de los peatones ciegos o deficientes visuales.

**Bandas indicadoras de paso peatonal en calzada.** Trazado normalizado de bandas blancas reflectantes y antideslizantes, paralelas entre sí, pintadas directamente sobre el pavimento o asfalto que ocupan todo el ancho del paso peatonal en calzada.

**Banda Libre Peatonal:** Es la zona libre de obstáculos de un itinerario peatonal que se utiliza para la circulación de peatones. Generalmente, se trata de la franja de acera contigua a la alineación que se encuentra libre de salientes de fachada, de mobiliario urbano o de cualquier tipo de obstáculo que interfiera el tránsito peatonal.

**Barandilla.** Elemento de seguridad situado, cuando existen cambios de nivel, en los márgenes de los itinerarios, escaleras, rampas, puentes y pasarelas, con el fin de impedir caídas accidentales.

**Barreras.** Cualquier obstáculo, traba o impedimento que limite la acción o el acceso, la libertad de movimiento, la estancia o el pensamiento. Referido a las personas con algún tipo de discapacidad, una barrera es un obstáculo que impide que tales personas vivan de forma independiente, trabajen, viajen o tengan libre acceso a espacios construidos, servicios e información.

**Barreras arquitectónicas:** Elemento de los habitáculos humanos (edificios, espacios urbanos, vehículos, etc.) que por su disposición o modelo obstaculiza gravemente su utilización por parte de personas con movilidad limitada a causa de sus deficiencias físicas o sensoriales, por ejemplo: entradas estrechas, escaleras, instalaciones sanitarias inadaptadas, etc. (sin: Obstáculos arquitectónicos, Barreras arquitectónicas).

**Barrido:** Espacio que recorre una puerta o una ventana desde que está cerradas hasta su apertura total.

**Bastones.** Células fotosensibles de la retina, responsables de la percepción de los estímulos luminosos cuando el ojo está adaptado a la oscuridad, que proporcionan la sensación de volumen, de movimiento y la visión nocturna.

**Bolardo.** Elemento que sirve para la delimitación, control y protección de las zonas o áreas peatonales, destinado a impedir el paso o aparcamiento de vehículos.

**Bordillo:** Borde o extremo de una acera, de una zona ajardinada, o de un espacio verde.



**Campo visual.** Espacio que una persona puede ver cuando los ojos miran de frente.

**Cantidad de luz.** Energía luminosa emitida. Producto del flujo luminoso por el tiempo. Unidad: lumen-segundo. Símbolo: lm-s.

**Capacidades.** Recursos potenciales de que dispone una persona para poder realizar las acciones que quiere o debe llevar a cabo.

**Ceguera.** Ausencia de percepción lumínica y de formas visuales.

**Comunicación.** Proceso de producción y transmisión de información entre emisor y receptor con el propósito de lograr una finalidad.

**Contrahuella.** Plano del frente del escalón o peldaño.

**Contraste.** Valor relativo de la diferencia de luminancias entre un objeto y su fondo inmediato. El valor umbral de percepción del contraste recibe el nombre de *sensibilidad al contraste*.

**Deambulaci3n:** Acci3n de desplazarse de un sitio a otro.

**Deficiencia.** Secuela irreversible de enfermedad o accidente que tiene como consecuencia la p3rdida o anomalía de una estructura o funci3n sensorial, psicol3gica, fisiol3gica o anat3mica.

**Desnivel:** Desigualdad en la superficie del suelo.

**Diferencias de nivel:** En el marco del medio urbano, se refiere a las discontinuidades que se producen en los planos que conforman los itinerarios peatonales y que, en general, se han de resolver mediante planos inclinados de pendiente adecuada que absorban la diferencias de cota. Se clasifican en resalte, cambio de nivel y ruptura de nivel

**Diferenciaci3n táctil.** De textura o relieve, entre zonas adyacentes de una superficie.

**Diferenciaci3n visual.** De color y tono entre zonas adyacentes de una superficie.

**Discapacidad.** Término que, según la *Clasificaci3n Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud*, engloba los déficit, limitaciones en la actividad y restricciones en la participaci3n.

**Discriminaci3n.** Proceso de percibir las diferencias.

**Diseño normalizado.** Tipificado, ajustado a un modelo o norma.

**Diseño para todos.** Actitud de diseño que tiene como objetivo que el mayor número de personas puedan desenvolverse libre y autónomamente en un entorno cada vez más amigable, solidario y respetuoso con la diversidad humana y con la sostenibilidad de los recursos naturales. También: Diseño accesible, diseño ergon3mico, diseño universal.

**Eficacia luminosa de una fuente.** Cociente del flujo luminoso emitido por la potencia consumida. Se mide en lúmenes por vatio.

**Elemento de arboricultura.** Elemento destinado a proteger a los elementos vegetales, especialmente a los árboles, contra los golpes y las erosiones o contra el vuelco y las fracturas.

**Ergonomía.** Es el conjunto de conocimientos multidisciplinares que estudia las características, necesidades, capacidades y habilidades de las personas, analizando aquellos aspectos del diseño de productos o de procesos de producción que afectan a la integración de las personas al entorno físico y laboral.

**Escalera compensada.** Aquella en que los escalones invaden el espacio de la meseta.

**Espacio de giro:** Aquel espacio necesario para poder girar sobre sí mismo una persona o silla de ruedas.

**Espacio de paso:** Aquel espacio necesario para poder pasar una persona o silla de ruedas sin que exista ningún obstáculo.

**Exigencias de Accesibilidad:** Los requisitos que deben cumplir los entornos, productos y servicios, así como las condiciones de no discriminación en normas, criterios y prácticas, con arreglo a los principios de accesibilidad universal y diseño para todos. (Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades, no Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad, LIONDAU).

**Franja señalizadora.** Franja con contraste de color y textura sobre el paramento circundante que, situada en perpendicular a la dirección de la marcha, sirve a las personas ciegas y deficientes visuales para detectar cambios de nivel en sus desplazamientos. Aplícase también a las franjas que, por su contraste de color, permiten detectar superficies acristaladas.

**Franja señalizadora de acanaladura.** Franja de pavimento tacto-visual que se utiliza para advertir de la presencia de un cambio de cota.

**Franja señalizadora de botones.** Franja de pavimento tacto-visual que se utiliza para advertir de la presencia de un paso peatonal.

**Franja-guía de dirección.** Franja de color y textura contrastadas con el paramento circundante que, dispuesta en paralelo a la dirección de la marcha, sirve para crear un itinerario orientativo de desplazamiento para la persona ciega o deficiente visual.

**Huella.** Plano del escalón o peldaño en que se sienta el pie.

**Iluminación difusa.** Iluminación realizada de manera tal que la luz que alcanza el plano útil, o un objeto, no viene predominantemente de una dirección particular.

**Iluminación directa.** Iluminación que dirige de un 90 a un 100% del flujo luminoso directamente hacia el plano útil.



**Iluminación general.** Iluminación de un espacio sin tener en cuenta las necesidades particulares dentro de su entorno.

**Iluminancia.** Cociente del flujo luminoso recibido por un elemento de la superficie, por el área de este elemento. Su unidad es el Lux. Símbolo: lx.

**Imbornal.** Abertura practicada para dar salida al agua de lluvia o de riego.

**Indicadores.** Se entiende por indicadores todo tipo de elementos como rótulos, pictogramas, planos, carteles y otros de análoga naturaleza, que sirven de soporte para comunicar una información mediante la rotulación.

**Información direccional.** Instrucción que permite comunicar la dirección a seguir para la realización de un recorrido.

**Información posicional.** Instrucción que permite comunicar la situación o disposición de la persona respecto a un espacio o dependencia.

**Información visual.** Conocimiento adquirido a través de la vista.

**Itinerario.** Aquel ámbito o espacio de paso que permite un recorrido continuo que relaciona y permite acceder a los diferentes espacios del entorno.

**Itinerario mixto.** Aquel ámbito o espacio de paso, público o privado, destinado prioritariamente al tránsito de peatones, al tiempo que permite la circulación de vehículos en horario restringido.

**Itinerario peatonal.** Aquel ámbito o espacio de paso, público o privado, destinado exclusivamente al tránsito de peatones.

**Luminaria.** Aparato que sirve para repartir, filtrar o transformar el flujo luminoso de las lámparas, comprendiendo todas las piezas necesarias para fijar y proteger dichas lámparas y unirlas al circuito de alimentación eléctrica.

**Lux.** Unidad SI de iluminación. Iluminación producida por el flujo luminoso de un lumen uniformemente repartido sobre una superficie de un metro cuadrado. Símbolo: lx.

**Macrocaracteres.** Caracteres, símbolos y/o pictogramas de gran tamaño.

**Maquetas o modelos.** Representaciones tridimensionales de monumentos, objetos, edificios, etc. Resultan muy útiles para la comprensión general de la organización y estructura de un edificio y/o un equipamiento complejo.

**Meseta** (en escaleras). Descansillo de una escalera.

**Mobiliario urbano.** Elementos instalados en los espacios exteriores, superpuestos o adosados a los componentes de urbanización, de modo que su modificación o traslado no genera alteraciones sustanciales. farolas, semáforos, señales, cabinas telefónicas, papeleras, etc.

**Normalización:** según la Ley de Igualdad de Oportunidades, no Discriminación y Accesibilidad Universal es "el principio en virtud del cual las personas con discapacidad deben poder llevar una vida normal, accediendo a los mismos lugares, ámbitos, bienes y servicios que están a disposición de cualquier persona". (Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades, no Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad, LIONDAU).

**Paramento:** Cualquiera de las dos caras de un muro o pared.

**Parque infantil o área infantil.** Son espacios al aire libre destinados exclusivamente al juego infantil, por lo que incluyen columpios, cajones de arena, bancos, área de césped, áreas pavimentadas, etc. pero que habitualmente están integradas dentro de un espacio ajardinado mayor.

**Pasamanos escalables.** Aquellos en los que los elementos de protección permiten que se pueda trepar.

**Paso libre peatonal.** Espacio libre de obstáculos en una anchura mínima de 180 cm y una altura de 300 cm, en cualquier punto del itinerario.

**Perimetrar.** Delimitar el contorno de una superficie.

**Personas con movilidad reducida.** Personas que tienen limitada temporal o permanentemente la posibilidad de desplazarse.

**Pictograma.** Imagen convencional o símbolo que significa un ser o una idea.

**Planos en relieve.** Son unos planos, en los cuales, tanto el texto como los diseños reproducidos, se realizan en relieve para, mediante su lectura táctil, garantizar a las personas deficientes visuales su orientación en el entorno.

**Proctor Modificado.** Ensayo mediante el cual se determina la densidad máxima seca de un suelo y la humedad óptima con la que se consigue dicha densidad. Ensayo realizado según la norma UNE 7365 *Ensayo de apisonado de suelos - Proctor modificado* o la NLT-108/72.

**Rejillas.** Emparrillado de barras metálicas que se suele disponer en los registros de aireación de las alcantarillas.

**Retranqueo.** Remeter el mobiliario o elemento en el muro, pared, seto, etc., de forma que quede accesible desde la zona de paso, pero sin invadirla.

**Rigola:** Faja de adoquines, losetas u otro material en forma de canaleta que se coloca, generalmente junto al encintado de las aceras, para conducir el agua de lluvia.

**Rotulación.** Todos los elementos impresos con caracteres de todo tipo, líneas, letras, símbolos, macrocaracteres, iconos, etc., que recogen la información que aparece en los indicadores (rótulos, pictogramas, planos, carteles y otros elementos de análoga naturaleza).





**Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA):** Consistente en un cuadro azul con la imagen estilizada de una persona en silla de ruedas en color blanco. Fue diseñado por Susanne Koefoed en 1968. Los derechos de autor del logo (ISO 7001) pertenecen a la Comisión Internacional sobre Tecnología y Accesibilidad (ICTA).

Es un diseño utilizado de forma general para evitar la necesidad de varios símbolos para productos, espacios y servicios accesibles a los usuarios.

Las aplicaciones específicas del SIA son:

- Marcar espacios de estacionamiento reservados para vehículos usados por personas con movilidad reducida.

- Marcar vehículos usados por personas con discapacidad, a menudo como permiso para utilizar el espacio de estacionamiento anterior.

- Marcar servicios públicos accesibles y adaptados para personas en silla de ruedas.

- Indicar un botón que acciona una puerta automática.

- Indicar una estación o vehículo de tránsito accesible.

Indicar una ruta de tránsito accesible para vehículos usados por personas con discapacidad.

**Sistema braille.** Sistema de lecto-escritura para uso de personas ciegas y deficientes visuales, ideado por Louis Braille, en el que los signos están formados por combinaciones de puntos en relieve a partir de un signo generador de seis puntos.

**Tabica.** Plano del frente del escalón o peldaño.

**Transferencia:** movimiento necesario para sentarse o salir de la silla de ruedas.

**Usuario:** persona que interactúa con el entorno. Se considerará usuario, al efecto de la interacción con el entorno y cuando la persona utilice elementos de apoyo (ayudas técnicas, perro, otra persona, etc) al conjunto que conforman éstos con ella misma (UNE 170001-1).

**Vado.** Modificación de las aceras y bordillos de las vías públicas para facilitar el acceso.