

ANEJO Nº 4: ACCESIBILIDAD

1. Introducción:

Este anejo incluye las medidas que se desarrollarán en materia de accesibilidad en la actuación del tramo norte de la alternativa 1 en la N-340a a su paso por la localidad de Vinaròs. Con las directrices que se presentan a continuación se facilitará el uso de los espacios urbanos a todos los usuarios.

La normativa estatal y autonómica que se ha seguido en la redacción del anejo es la siguiente:

Real Decreto Legislativo 1/2003, de 29 de noviembre, por el que se aprueba

Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero, por la que se desarrolla el documento técnico en condiciones básicas de accesibilidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación a las personas con discapacidad.

Ley 9/2009, de 20 de noviembre de la Generalitat Valenciana de Accesibilidad Universal al Sistema de Transportes de la Comunidad Valenciana.

Orden PRE/446/2008, de 20 de febrero, por la que se determinan las especificaciones y características técnicas de las condiciones y criterios de accesibilidad y no discriminación establecidas en el Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo.

Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de modos de transporte para personas con discapacidad. Ley 1/1998, de 5 de mayo, de Accesibilidad y Suspensión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y de la Comunicación.

Decreto 39/2004, de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, por el que se desarrolla la Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat, en materia de accesibilidad en la edificación pública concurrencia y en el medio urbano.

2. Condiciones de accesibilidad del proyecto.

2.1. Itinerarios peatonales.

Se entiende por itinerario peatonales a los espacios públicos destinados principalmente al tránsito de peatones, incluyendo las zonas compartidas de forma permanente o temporal entre éstos y los vehículos. Los itinerarios peatonales accesibles son aquellos que garantizan una circulación de forma continua y sin discriminaciones.

El nuevo diseño de la travesía dispone de una única sección simétrica y continua a lo largo de todo el recorrido.

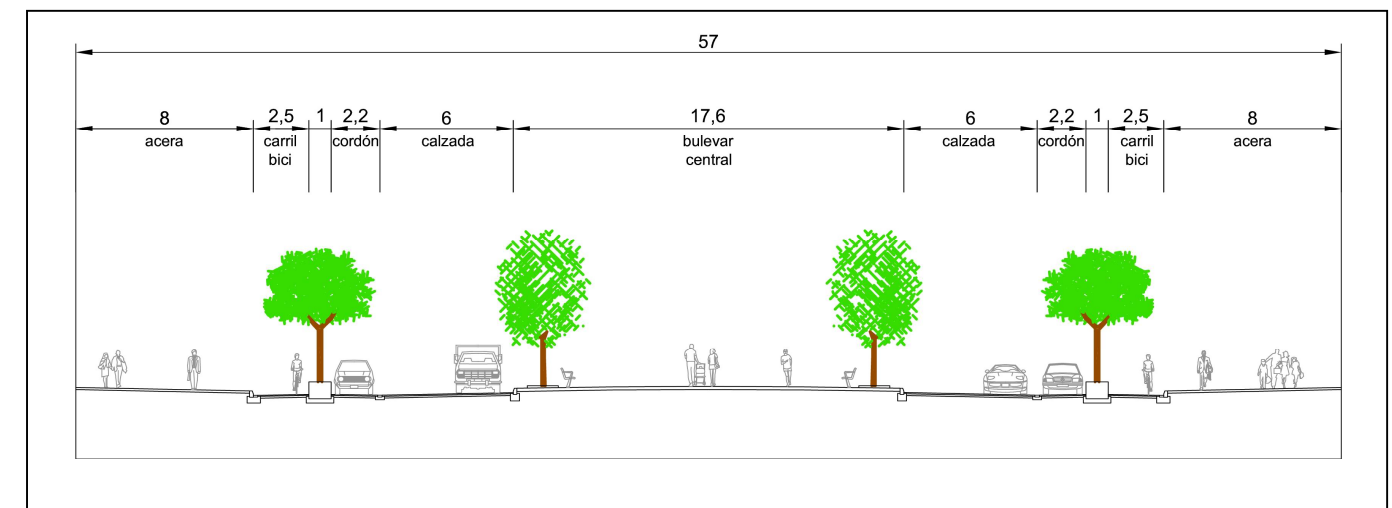


Ilustración 2.1 Sección tipo.

A la vista de la imagen anterior (Ilustración 2.1) se puede apreciar que las aceras son colindantes a la línea de fachada de los edificios y que a pesar de encontrarse junto al carril bici, las dimensiones permiten la circulación continua y accesible ya que el ancho mínimo de paso en ningún caso es inferior a 1,8 metros y las pendientes transversales son del 2% de acuerdo a la legislación.

2.2. Pavimentos.

Los pavimentos de los itinerarios peatonales accesibles deben ser duros, antideslizantes tanto en seco como en mojado y sin piezas ni elementos sueltos.

El pavimento de los itinerarios de este proyecto estará formado por baldosas de 40x40x8 cm del modelo Llosa Vulcano (Brencio Pavements), que, con su variedad cromática, así como el cumplimiento de todas las características exigidas, lo convertirán en un plus en cuanto a estética y resistencia.

En las zonas donde haya pasos de peatones se sustituirán las baldosas anteriores por un pavimento especial formado por baldosas de botones rugosos de 20x20 cm que facilitarán a usuarios invidentes, así como otra franja de 120 cm de ancho de pavimento táctil direccional y rugoso para marcar la alineación del itinerario.

Las aceras estarán delimitadas mediante bordillos prefabricados de hormigón de 20x25.

En el Apéndice 1 de este anejo, se exponen las características del pavimento seleccionado.

2.3. Vados y pasos de peatones.

Los vados peatonales consisten en una modificación del itinerario peatonal en una zona a través de planos inclinados que comunican zonas a distinto nivel y facilitan el cruce de la calzada. El vado peatonal está formado por la banda de aproximación, la banda de dirección y la banda de detección. Se han diseñado también pasos de peatones sobreelevados que se definen más adelante en este mismo anejo.

Se señalizará la presencia de un paso peatonal en la acera mediante una franja de 120 cm de anchura de un pavimento táctil, como se ha especificado en el apartado anterior. Debe estar ubicada en la acera, justo en el centro o eje del paso peatonal, en dirección perpendicular a la marcha

Dependiendo de las características de la acera, tendremos dos tipos principales de pasos peatones.

- Tipo A. La franja señalizadora se extenderá sin interrupción desde la línea de fachada, o desde la parte más externa del itinerario peatonal. Asimismo, en el tramo de acera contiguo al bordillo, con una longitud mínima de 120 cm,... quedando en forma de “T invertida”.

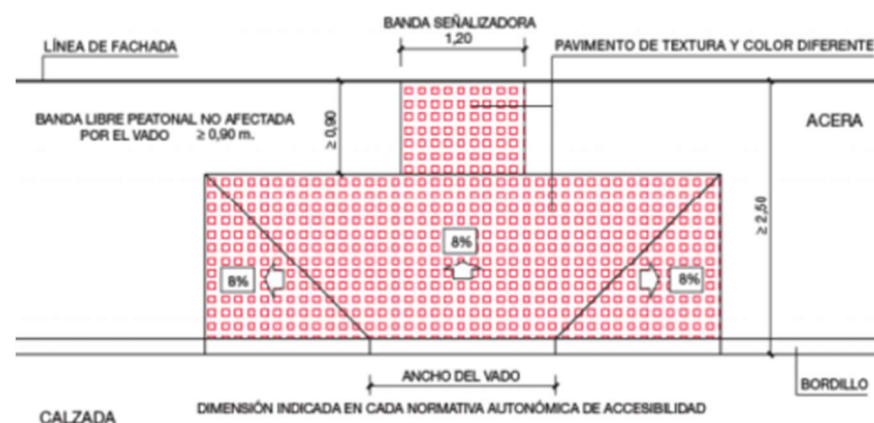


Ilustración 2.2 vado de tres rampas con banda señalizadora central

- Tipo B. Este caso se dará cuando, excepcionalmente, la acera o itinerario peatonal sea menor de 2 metros, por lo que señalizará la totalidad del mismo, coincidente con el paso peatonal, desde la fachada hasta el bordillo.

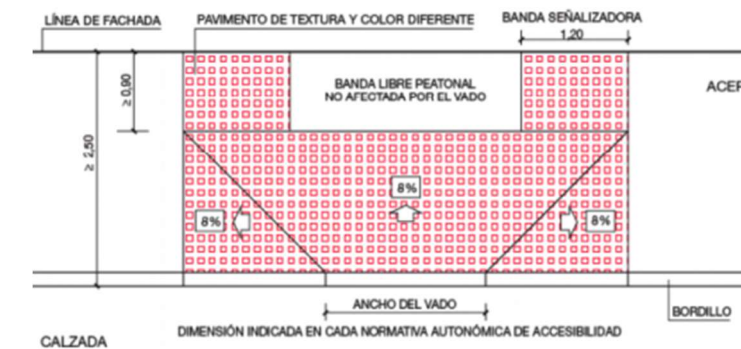


Ilustración 2.3 vado de tres rampas con banda señalizadora lateral

- Tipo C. En el caso que no hubiese línea de fachada o se trate de extensos itinerarios peatonales. Esta franja señalizadora se extenderá de la parte más externa del itinerario peatonal, opuesta al bordillo, con una longitud mínima de dos veces el ancho mínimo peatonal, es decir, 400cm. Esta longitud de señalización se prevé frente a pasos peatonales ilimitados, o lo que es lo mismo, no enfrentadas a una línea de fachada, por estar ubicados en una intersección o encontrados en la línea de dirección.

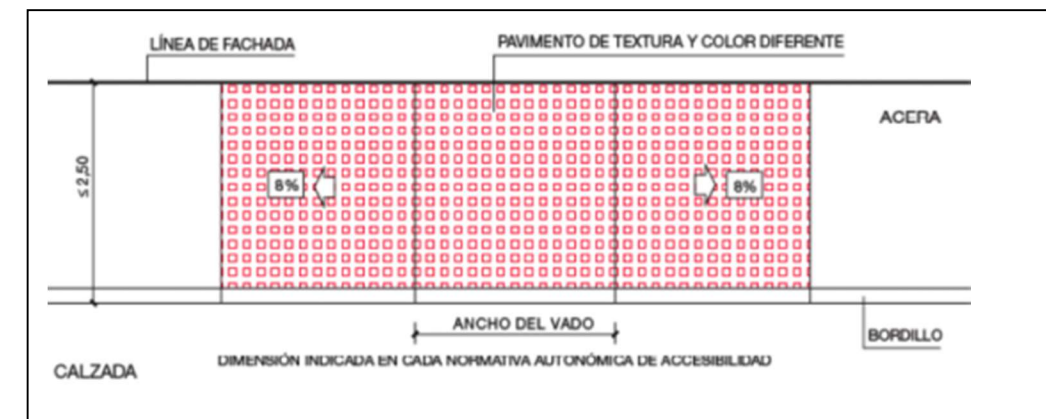


Ilustración 2.4 vado de dos rampas

En nuestra actuación sólo existen vados del tipo A. En el documento “plano Nº 8 Accesibilidad” se pueden consultar la forma y dimensiones de los pasos de peatones.

2.4. Pasos peatonales sobreelevados.

Los pasos de peatones sobreelevados son un tipo de reductores de velocidad, que como su nombre indica no se encuentran al nivel de la calzada sino de la acera

Para facilitar la detección de la existencia de los pasos peatonales a personas invidentes, se colocará una franja de pavimento táctil indicador de botones que indique el ancho del paso de peatones. A su vez para facilitar la orientación adecuada se colocará otra franja de pavimento direccional entre la línea de fachada y el pavimento táctil indicador de botones.

En el documento planos Nº8 Accesibilidad se pueden consultar la forma y dimensiones de los pasos peatonales sobreelevados.

2.5. Interacción con el carril bici.

El trazado del carril-bici se sitúa contiguo a la zona peatonal separado por un bordillo y a distinto nivel de la acera. Del mismo modo éste se encontrará debidamente señalizado, manteniendo en las zonas de cruces la prioridad del itinerario peatonal siempre. La acera se rebajará hasta alcanzar el mismo nivel que el carril bici en las zonas de cruce.

2.6. Isletas.

Como se ha optado por glorietas en las principales intersecciones del trazado y en algunos de los giros a derechas, será necesario atravesar isletas. Estas serán ejecutadas al mismo nivel que las aceras que limitan el cruce cuando las dimensiones permitan incluir los vados peatonales y un espacio intermedio como el descrito anteriormente. Cuando no sea cumplir las dimensiones mínimas, las isletas se ejecutarán sobre una plataforma situada 3 cm por encima del nivel de la calzada, resolviéndose el encuentro calzada-isleta con un bordillo rebajado con una pendiente menor del 10%.

2.7. Bulevar central.

El tráfico rodado tendrá dos sentidos divididos por un bulevar central de 17,6 metros en las que habrá vegetación y distinto mobiliario urbano. En él se delimitarán claramente los itinerarios peatonales a seguir para poder cruzar de un margen a otro de la travesía mediante pavimentos de textura y color distinto al del bulevar, siempre respetando las distancias y pendientes mínimas según normativa.

2.8. Estacionamientos reservados.

Se colocarán mínimo una plaza de aparcamiento reservada para personas con movilidad reducida por cada 40 plazas ordinarias, siempre situadas en los puntos más próximos a los cruces entre el itinerario peatonal y el de vehículos. Las dimensiones de las plazas de aparcamiento en cordón serán de 5 x 2,5 m y dispondrán de una zona de aproximación y transferencia posterior de 1,5 m de profundidad y un ancho igual a la de la plaza de aparcamiento.

Todos los estacionamientos reservados estarán señalizados con el símbolo internacional de accesibilidad.

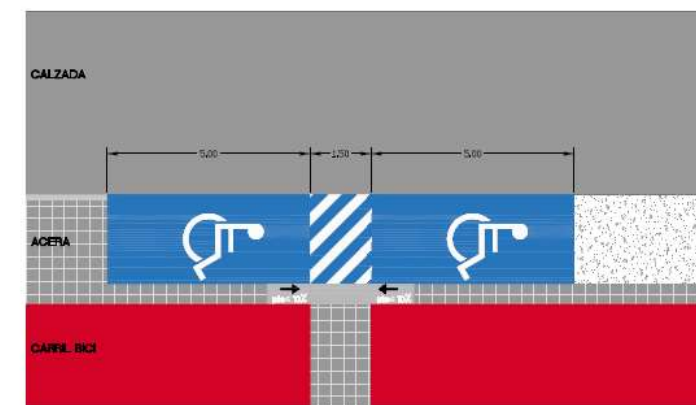


Ilustración 2.5 Aparcamiento reservado

2.9. Mobiliario urbano.

Los elementos de mobiliario urbano no invadirán el itinerario peatonal y estarán dispuestos cerca del borde exterior de la calzada y a una distancia mínima de 0,5 m. Todos los elementos tienen una altura desde el suelo superior a 0,15 m lo que permite una fácil detección de los mismos.

Las dimensiones de los bancos (1879 x 666 x 788 cm) permitirán su uso a toda persona sin discriminación. Además dispondrán de un área libre de obstáculos a su alrededor para facilitar su uso a las personas con movilidad reducida.

2.10. Alumbrado y señalización.

Con el fin de evitar riesgos a los peatones, los báculos de las señales y las farolas se colocarán fuera de la zona de tránsito de los peatones, preferiblemente en el margen exterior de la calzada.

Cuando no sea posible situar éstos elementos fuera del itinerario peatonal se adosarán a fachadas de los edificios, quedándose el borde inferior a una altura superior a 2,2 m del nivel del suelo.

2.11. Rejillas, alcorques y tapas de instalación.

Por lo general, cualquier elemento anexo al pavimento debe ser indeformable, antideslizante (incluso en mojado) y tanto su diseño como su instalación deben posibilitar su total enrasado con el pavimento circundante.

En cuanto a los alcorques, deben cubrirse de forma que queden a la misma cota que el pavimento del itinerario peatonal. En cualquier caso, los elementos que se utilicen para cubrirlos no deberán dejar huecos superiores a 2cm.

La solución que se propone es un alcorque drenante mediante el sistema Stone Drain, que presenta las condiciones arriba referidas, así como una mejora de la movilidad urbana, un ahorro de recursos hídricos y gran resistencia y durabilidad.

Por otra parte, en cuanto a zonas ajardinadas se refiere, se deberán delimitar claramente en todo su perímetro con elementos contrastados cromáticamente, a saber, vallas, muretes o setos, de una altura mínima de 25 cm, sin aristas ni salientes.

Las rejillas que se dispondrán a lo largo del tramo tendrán una holgura entre sus barras o mallas menor o igual a 2 cm, preferiblemente en cuadrícula. Se evitarán en itinerarios peatonales, especialmente en pasos de peatones, tanto en la acera como en la calzada.

APÉNDICE Nº 1: PAVIMENTO

El pavimento que se utilizará será del Modelo LLOSA VULCANO de Breinco Pavements, con un formato de baldosa de 40x40x8 cm. En las imágenes adosadas a estas líneas se observa el catálogo con las características que presenta este material, así como un croquis de las capas sobre las que se apoyará la baldosa.

El formato seleccionado necesita 6.25 baldosas por cada metro cuadrado de superficie de acera.

LLOSA VULCANO

LLOSA VULCANO Medidas

- 20x20x6cm
- 40x20x7.5cm
- 40x40x7.5cm
- 60x40x7.5cm
- 60x40x5/7.5cm
- Acabado: 40x40x7cm, 60x40x7cm, 20x20x6cm
- Acabado: 60x60x7cm, 60x40x7cm, 20x20x6cm
- 80x80x7.5cm
- 720x60x12cm

GRAN LLOSA VULCANO

LLOSA VULCANO Colores

Cemento, Medianoche, Negro, Cerezo, Anís, Dorado, Madera

El color nos aporta una nueva dimensión en el diseño del paisaje. Con esta afirmación hemos creado la LLOSA VULCANO. Una losa cromática para pavimentar aquellos lugares en los que el gris urbano no tiene razón de ser. Una losa cuidadosamente estudiada que nos permite garantizar una pieza de dureza singular y un colorido estable ante el paso del tiempo. La LLOSA VULCANO es adecuada para pavimentar superficies destinadas a plazas públicas, aceras y accesos a edificios: zonas peatonales o de tránsito ocasional de vehículos ligeros con un espesor y una coloración de las piezas adecuadas. Según el formato de la losa, visualmente la proporción de los diferentes colores puede variar.

aplicación:
interior exterior
interior exterior
interior exterior

| Código | Modelo | Formato (cm) | Unidades |
|--------|--------------------|--------------|-----------|
| 051701 | LLOSA VULCANO | 60x40x5 | 4,16 U/m2 |
| 059701 | LLOSA VULCANO | 40x20x7 | 12,5 U/m2 |
| 050801 | LLOSA VULCANO | 40x40x7 | 6,25 U/m2 |
| 050701 | LLOSA VULCANO | 60x40x7 | 4,16 U/m2 |
| 089201 | LLOSA VULCANO | 20x20x8 | 25 U/m2 |
| 089901 | LLOSA VULCANO | 40x20x8 | 12,5 U/m2 |
| 050501 | LLOSA VULCANO | 40x40x8 | 6,25 U/m2 |
| 050601 | LLOSA VULCANO | 60x40x8 | 4,16 U/m2 |
| 052207 | GRAN LLOSA VULCANO | 80x60x10 | 2,08 U/m2 |
| 050907 | GRAN LLOSA VULCANO | 80x60x12 | 2,08 U/m2 |
| 051407 | GRAN LLOSA VULCANO | 120x80x12 | 1,04 U/m2 |

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

El acabado superficial de la LLOSA VULCANO, sin ser rugoso, le aporta propiedades antideslizantes sobre superficie mojada, idóneas para el paso de peatones. La **resistencia al deslizamiento** se determina por el método USRV que utiliza un péndulo para calcular el ángulo en relación a la fricción con la pieza que no será en ningún caso menor a 45 grados. La **resistencia a la abrasión** se calcula mediante el método del disco ancho aceptando un desgaste máximo para la clase I de 20 mm, evitando así que la superficie evolucione hacia un pulido y para conseguir que se mantenga el efecto antideslizante a lo largo de los años. Breinco ha desarrollado una solución que protege la superficie de la LLOSA VULCANO sin provocar ningún cambio en su aspecto. Esta **protección superficial**, integrada en el sistema de fabricación, facilita la eliminación de manchas manteniendo el pavimento limpio con el paso del tiempo.

DURABILIDAD

La **durabilidad** como el buen envejecimiento es básica en esta piedra compuesta: mantenimiento de un índice razonable de rugosidad y de sus características físicas (tramado aglomerante-aglomerado) ante la acción de la intemperie y del tránsito peatonal. Por sus características técnicas la LLOSA VULCANO está fabricada según las exigencias de la Norma UNE-EN 1339:2004 con una elevada regularidad de sus propiedades geométricas y físicas. Con la obtención de la norma ISO 9001:2000, Breinco gestiona la calidad en el proceso de fabricación realizando un exhaustivo control de las materias primas y del producto final.

Unidad sencilla LLOSA VULCANO 40x40cm

Patón a rompecantos 3 bloques 40x40cm 2 bloques 40x20cm LLOSA VULCANO

Patón a rompecantos LLOSA VULCANO 60x40cm

3 of 4