



**COMPLEMENTO AL PROYECTO DE  
URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO  
INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE  
DOMENYO (VALENCIA) PARA LA  
EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES  
PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL**

**DOCUMENTO Nº 1**

**MEMORIA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS  
ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN  
PARCIAL**

**AUTOR: MANUEL PORTOLÉS ESCOBAR  
TUTORA: MERCEDES TRÉNOR GALINDO  
GRADO EN INGENIERÍA DE OBRAS PÚBLICAS  
ETSI CAMINOS, CANALES Y PUERTOS DE VALENCIA  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA  
CURSO: 2014/2015 (JUNIO DE 2015)**





**COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL**  
MEMORIA



**INDICE**

<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	3
<b>RESUMEN</b> .....	4
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	6
<b>1. MEMORIA INFORMATIVA</b> .....	7
1.1. INTRODUCCIÓN.....	7
1.2. PLAN PARCIAL DEL SECTOR – 2 DE DOMEÑO (VALENCIA).....	8
1.3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA).....	10
1.3.1. Superficies del Sector.....	10
1.3.2. Descripción Breve de las Obras de Urbanización.....	11
A. Organización General de las Obras.....	11
B. Pavimentación del Viario.....	11
C. Sistema de Drenaje.....	12
D. Red de Abastecimiento de Agua Potable.....	12
E. Red de Saneamiento.....	12
F. Red de Alumbrado Público.....	13
G. Red de Baja Tensión.....	13
H. Red de Media Tensión.....	13
1.3.3. Zonas Verdes.....	13
1.3.4. Imágenes Aéreas del Polígono Industrial.....	14
1.4. ZONAS INUNDABLES (PATRICOVA).....	16
<b>2. MEMORIA JUSTIFICATIVA</b> .....	18
2.1. INTRODUCCIÓN.....	18
2.2. OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES:.....	19
2.2.1. Acondicionamiento del Terreno.....	19
2.2.2. Red de Saneamiento (Aguas Pluviales).....	21
2.2.3. Red de Suministro de Agua Potable (Riego por Goteo).....	21
2.2.4. Alumbrado Público.....	25
2.2.5. Firmes y Pavimentos (Pavimentación Peatonal).....	27
2.2.6. Jardinería.....	29
2.2.7. Mobiliario Urbano.....	32
2.3. PRESUPUESTO.....	35
<b>3. CONCLUSION</b> .....	38
<b>4. BIBLIOGRAFIA</b> .....	39
<b>5. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO:</b> .....	41



COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO  
INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA  
EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL  
MEMORIA



## AGRADECIMIENTOS

*A mis profesores, todos los que lo han sido, desde el Colegio hasta la Escuela Técnica Superior de ICC y P, por los conocimientos y formación que me han proporcionado.*

*A mi familia, y en especial a mi madre y a mi padre (porque aunque él ya no se encuentra entre nosotros) me siguen ayudando y guiando en mi andadura profesional.*

*Gracias.*



COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL  
MEMORIA



## RESUMEN

A continuación, expongo un resumen del TFG en los tres idiomas establecidos en la normativa (Español, Valencià e English):

### Español:

*El Complemento al Proyecto de Urbanización del Polígono Industrial del Sector – 2 de Domeño (Valencia) para la Ejecución de las Zonas Verdes previstas en el Plan Parcial es un proyecto para el desarrollo sostenible de la zona, haciendo gran hincapié en los aspectos de Medio Ambiente así como en los Económicos y Sociales del municipio.*

*Para la realización se han tenido en cuenta tres condicionantes principales: proporcionar prioridad a las plantaciones autóctonas; el consumo de agua debía ser reducido; el coste económico debía ser el menor posible.*

*Por tanto, se ha intentado compaginar todos estos aspectos para dar servicio a los usuarios del polígono así como a los habitantes del municipio de Domeño, creando un paisaje agradable de esparcimiento y proporcionando, además, un ecosistema sostenible de la zona.*

### Valencià:

*El Complement al Projecte d'Urbanització del Polígon Industrial del Sector - 2 de Domeño (València) per a l'Execució de les Zones Verdes previstes en el Pla Parcial és un projecte per al desenrotllament sostenible de la zona, fent gran insistència en els aspectes de Medi Ambient així com en els Econòmics i Socials del municipi.*

*Per a la realització s'han tingut en compte tres condicionants principals: proporcionar prioritat a les plantacions autòctones; el consum d'aigua havia de ser reduït; el cost econòmic havia de ser el menor possible.*

*Per tant, s'ha intentat compaginar tots estos aspectes per a donar servici als usuaris del polígon així com als habitants del municipi de Domeño, creant un paisatge agradable d'escampament i proporcionant, a més, un ecosistema sostenible de la zona.*



COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL  
MEMORIA



**English:**

*The Complement to the Project of Urban development of the Industrial park of the Sector – 2 of Domeño (Valencia) for the Execution of the Green spaces foreseen in the Partial Plan is a project for the sustainable development of the area, having great emphasis on Environmental, Economic and Social aspects of the municipality.*

*For the achievement of these goals three main determinants have been born in mind: give priority to the autochthonous plantations; water consumption had to be limited; economic cost had to be the less possible.*

*Therefore, one has tried to combine all these aspects to give service to the users of the polygon as well as to the inhabitants of the municipality of Domeño, creating an agreeable recreation scenery and providing, also, a sustainable ecosystem of the area.*

Las palabras (o claves son las siguientes (también en los tres idiomas):

**Español:**

*Urbanización; Sostenibilidad; Medio Ambiente; Paisaje; Económico-Social.*

**Valencià:**

*Urbanització; Sostenibilitat; Medi Ambient; Paisatge; Econòmic-Social.*

**English:**

*Urbanization; Sustainability; Environment; Landscape; Economic and social.*



**COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL**  
MEMORIA



## **INTRODUCCIÓN**

La finalidad de este Complemento al Proyecto de Urbanización del Polígono Industrial del Sector – 2 de Domeño (Valencia) ha sido dotarlo de toda la infraestructura necesaria para la ejecución de las Zonas Verdes que se encuentran previstas en el Plan Parcial.

Dicha infraestructura, sin embargo, no estuvo prevista en el Proyecto de Urbanización que se ejecutó (ni en diseño ni en presupuesto), dejando abierta la posibilidad de proyectarse en el futuro si se considerase necesario.

Por tanto, dada mi participación como Becario de Ayudante de Jefe de Obra (a través de las prácticas de empresa de la E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos de Valencia) durante la ejecución de la urbanización, el presente proyecto pretende dar una alternativa viable para la ejecución de dichas zonas verdes, considerando la necesidad de “finalizar” dicho proyecto industrial.

Al tener la posibilidad de disponer del proyecto original y del plan parcial, se ha podido compatibilizar varios de los servicios que se debían implantar con los ya existentes en la urbanización ejecutada, proyectando así una uniformidad en dichos servicios.

Los principales pilares que he utilizado para desarrollar la ejecución de las zonas verdes han sido las siguientes:

- El desarrollo sostenible de las zonas verdes en sus tres aspectos fundamentales:
  - Medio Ambiente.
  - Económico.
  - Social.
- Proporcionar un lugar de esparcimiento a los habitantes de domeño y a los usuarios del polígono industrial.
- Mejorar la calidad del polígono industrial y del medio ambiente de la zona.

No he incluido un Estudio de Seguridad y Salud (obligatorio según el artículo 4.1 del RD. 1.627/1997, por su cuantía económica), ya que este estudio, dada su extensión y características, podría ser objeto de un TFG en sí mismo.



## 1. MEMORIA INFORMATIVA

### 1.1. INTRODUCCIÓN

En esta memoria informativa se analizan los aspectos previos a la confección del proyecto para el desarrollo de las obras necesarias para la ejecución de las zonas verdes. Los tres aspectos/documentos principales analizados son los siguientes:

- Plan Parcial del Sector – 2 de Domeño (Valencia).
- Características del Proyecto de Urbanización del Polígono Industrial del Sector - 2 de Domeño (Valencia)
- Zonas Inundables (PATRICOVA)

Domeño (Nuevo) es un municipio en la provincia de Valencia, perteneciente a la comarca de Los Serranos. Se tiene acceso, desde Valencia, a través de la carretera provincial CV-35 (autovía hasta Casinos), carretera que une Valencia con la comarca. La distancia con la capital de la provincia es de 35 km ( Recuadro Figura 1 ).

Domeño cuenta con una población de 713 habitantes (censo de 2003).

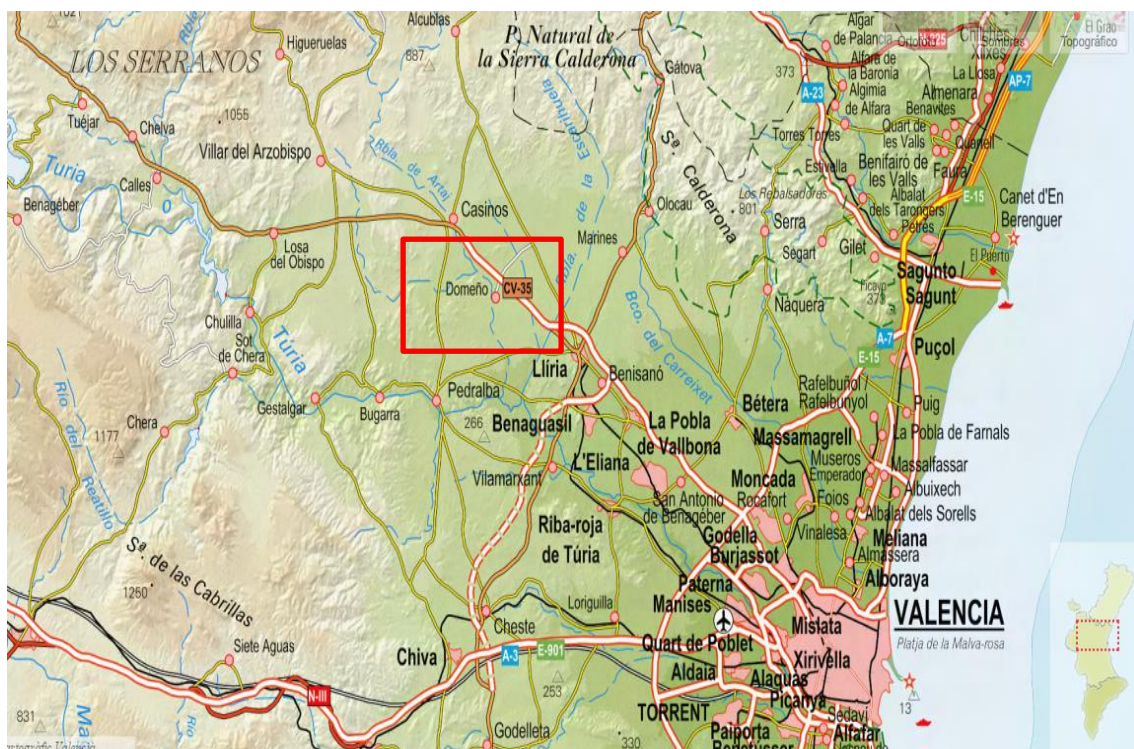


Figura 1. Mapa de localización de Domeño (TERRASIT, 2015)

Las actividades económicas principales de los habitantes del municipio de Domeño son las siguientes (Figura 2):

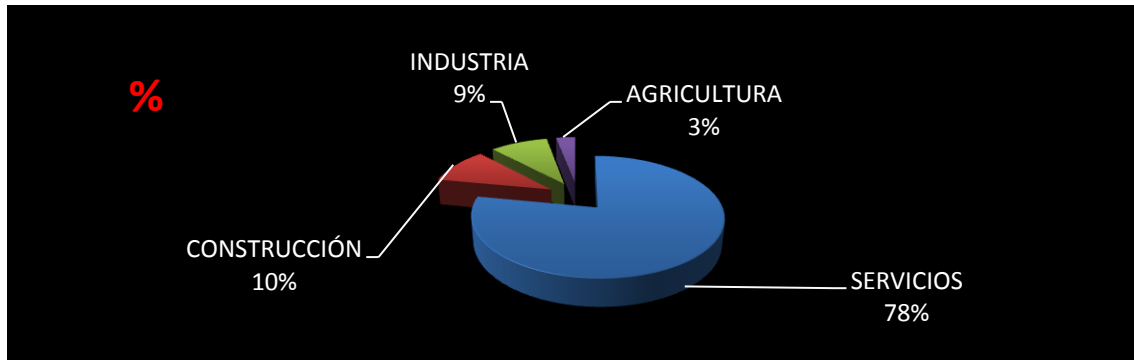


Figura 2. Distribución de los Sectores Económicos de Domeño (2013)

## 1.2. PLAN PARCIAL DEL SECTOR – 2 DE DOMEÑO (VALENCIA)

En el Plan Parcial del Sector – 2 de Domeño de 2001 solo se hacen tres referencias a las zonas verdes, todas ellas en las Ordenanzas Reguladoras.

- ORDENANZAS REGULADORAS:

### “5.1.- DEFINICIÓN

*ESPACIO LIBRE: comprende las actividades de esparcimiento y reposo al aire libre, desarrolladas en terrenos dotados de arbolado, jardinería y mobiliario urbano, de modo que se garanticen las citadas actividades, así como la mejora de las condiciones medioambientales.”*

### “5.2.- ZONIFICACIÓN

*Las zonas comprendidas en el presente Plan Parcial son las siguientes:*

- *Zona verde – Jardín (JL)”*

### “5.3.- ZONA DE ESPACIOS LIBRES ZONA VERDE (JL)

*En esta zona se admitirán instalaciones y construcciones para uso y de titularidad pública con una ocupación máxima del 5% de la superficie total de la zona verde.*

*Además dicha área se poblará con una vegetación adecuada, manteniéndose en las debidas condiciones de limpieza acorde con su destino natural.”*

Se adjunta el Plano de Ordenación del Plan Parcial de Domeño (Figura 3).



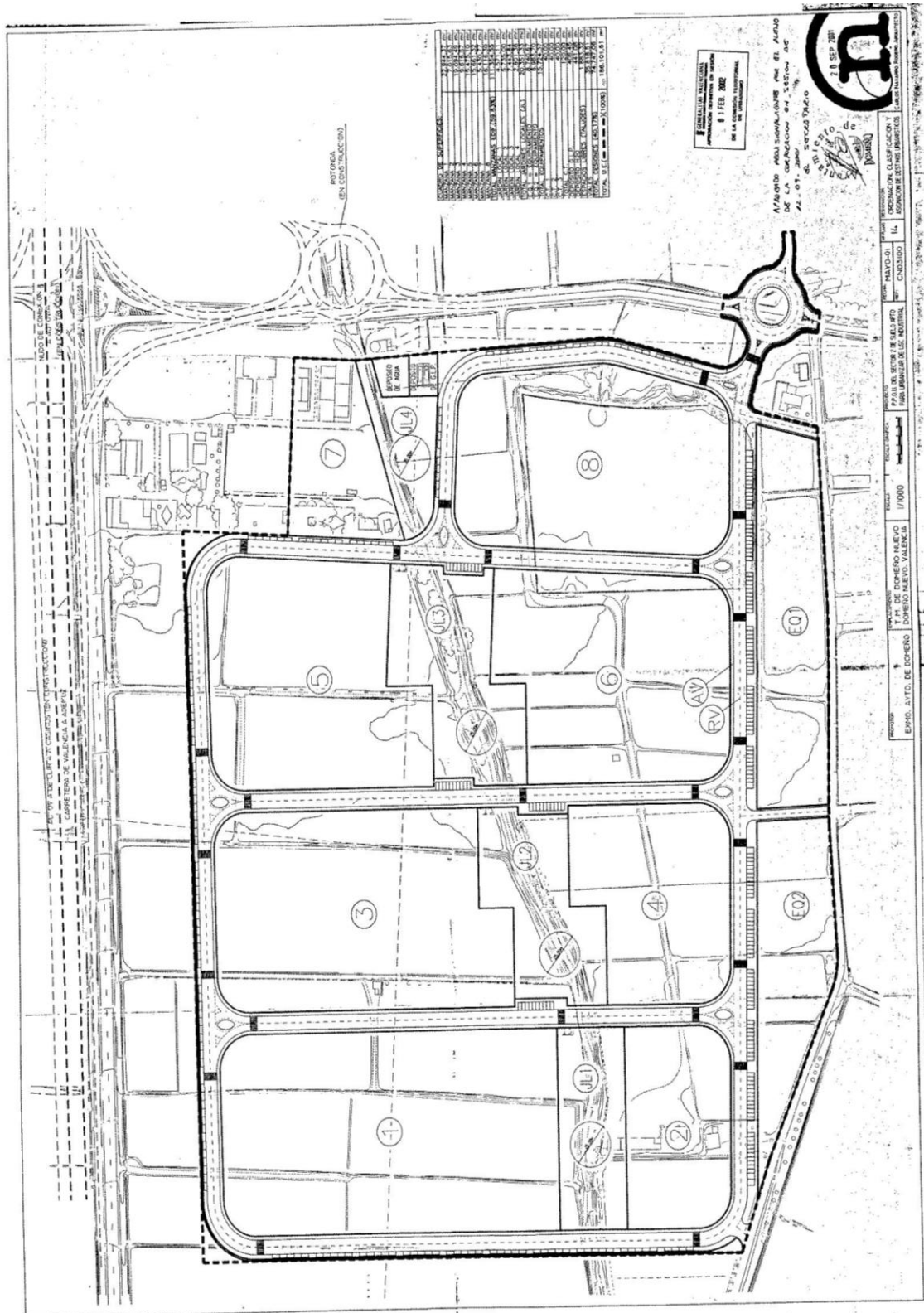


Figura 3. Plano del Plan Parcial (Domeño, 2001)



**COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL**  
MEMORIA



### 1.3. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA)

El Arquitecto D. Carlos Navarro Rodero fue el autor de dicho proyecto, habiéndosele encomendado con anterioridad la realización del Plan Parcial para la Pormenorización de Usos del sector 2 de Suelo Urbanizable de Uso Industrial en Domeño. El promotor de dicho plan fue el Excelentísimo Ayuntamiento de Domeño en mayo de 2001.

El Proyecto de Urbanización del Polígono Industrial del Sector - 2 de Domeño (Valencia) fue elaborado a instancias del Excelentísimo Ayuntamiento de Domeño en septiembre de 2002.

La obra se ejecutó entre 2004-2006, siendo las características principales de dicho proyecto las expuestas resumidamente a continuación, ya que tienen solo carácter informativo para el desarrollo del Complemento que contribuye el presente proyecto:

#### 1.3.1. Superficies del Sector

En base al levantamiento topográfico realizado y a la delimitación establecida, el área a urbanizar tenía una superficie total de 184.374,26 m<sup>2</sup>, distribuida de la siguiente forma:

- Total manzanas edificables: 111.354,55 m<sup>2</sup>
- Total suelo dotacional: 73.019,71 m<sup>2</sup>
  - Total equipamientos: 15.724,37 m<sup>2</sup>
  - Total C.T.: 120,00 m<sup>2</sup>
  - Reserva depósito G.L.P.: 408,45 m<sup>2</sup>
  - Depósito H<sub>2</sub>O: 441,08 m<sup>2</sup>
  - Viales (RA+RV): 35.818,51 m<sup>2</sup>
  - Total Jardines Locales (JL): 20.502,25 m<sup>2</sup>
    - Total Jardines locales: 19.298,95 m<sup>2</sup>
      - Jardín local 1: 4.359,83 m<sup>2</sup>
      - Jardín local 2: 5.682,66 m<sup>2</sup>
      - Jardín local 3: 6.902,74 m<sup>2</sup>
      - Jardín local 4: 2.353,72 m<sup>2</sup>
    - Espacios libres (taludes) 1.203,30 m<sup>2</sup>
      - Jardín local 1: 306,50 m<sup>2</sup>
      - Jardín local 2: 321,94 m<sup>2</sup>
      - Jardín local 3: 342,76 m<sup>2</sup>
      - Jardín local 4: 232,10 m<sup>2</sup>



**COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL**  
MEMORIA



### 1.3.2. Breve Descripción de las Obras de Urbanización

Para conocer el contenido y alcance del proyecto que se presenta, realizaremos un breve resumen de las obras de urbanización ejecutadas para implementar el Proyecto de Urbanización:

#### A. Organización General de las Obras

El primer paso de las obras fueron las demoliciones y reposiciones de los elementos afectados, para a continuación comenzar con el movimiento de tierras. Antes de iniciar el movimiento general de tierras y las excavaciones en zanjas de los servicios (saneamiento, agua, alumbrado, electricidad, etc.) produjo la identificación “in situ” del trazado de los servicios existentes, su marcado y comprobación con la información aportada por los organismos y las empresas suministradoras afectadas, para prever su mantenimiento hasta la sustitución por los servicios proyectados.

#### B. Pavimentación del Viario

En el viario planteado, la pavimentación se ejecutó según el tipo de explanada proyectada, de las áreas en la que se apliquen (ya sea de rodadura, aparcamientos, etc.). De acuerdo con el entorno residencial en el que integrarían, con la durabilidad necesaria para mantener unos estándares de calidad adecuadas a las especificaciones municipales, y con reducidos costes de mantenimiento y de ejecución que garanticen la viabilidad económica de la solución técnica planteada.

La categoría de tráfico pesado considerada para este sector fue un T3 con una Intensidad Media Diaria de vehículos pesados de  $200 > \text{IMDp} > 50$ . Luego con esta categoría de tráfico junto a la explanada determinada, se determinó la siguiente sección de firme:

E2 , T3:        S12 - 5 cm    G20 - 5 cm    Z.A - 30 cm    Z.N. - 20 cm

El pavimento de las zonas rodadas se realizó mediante mezcla bituminosa vertida en caliente, de espesor suficiente para que el firme situado en su capa inferior soportase los esfuerzos normales del tráfico de la zona.

Estas capas inferiores, tuvieron el espesor necesario y el grado de compactación adecuado para eliminar al máximo los esfuerzos transmitidos a las instalaciones subterráneas. Las zonas de aparcamiento, tuvieron un tratamiento similar, con un encintado de rigola de modo que quede diferenciada de la zona de tráfico rodado.



**COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL**  
MEMORIA



La zona de aceras se realizó con hormigón vertido "in situ" y acabado ruleteado. Se encintaron con bordillos y rigola, y con bordillos rebajados en los accesos a los garajes, y en las zonas donde se previó la eliminación de las barreras arquitectónicas y mejorar el tránsito de las personas con movilidad disminuida.

#### C. Sistema de Drenaje

Dadas las rasantes establecidas y ante la existencia en el centro del sector de una vaguada con sección y pendiente suficiente, se estableció dicho lugar como "punto de vertido" de las aguas pluviales.

#### D. Red de Abastecimiento de Agua Potable

Dado que no existía red de agua potable en el ámbito que se urbanizaba y no existía un Plan Director para el desarrollo de las redes de suministro de agua potable, se planteó un trazado la red de agua potable que se adaptase a los suministros a implantar en el polígono industrial.

El trazado planteado, se basó en la creación de un distribuidor principal en forma de anillo realizado con una canalización de diámetro 160 que quedó mallado con canalizaciones de diámetro 110. El suministro se realiza a través de un grupo de bombeo que extraía agua de un depósito de reserva con dotación suficiente para tres jornadas de trabajo. Dicho depósito se llenaría con las aguas extraídas del pozo de titularidad municipal denominado "I.N.C. El Carril" existente en el lateral del polígono junto a la carretera de acceso.

#### E. Red de Saneamiento

A los efectos del sistema de saneamiento, y en base a las pendientes observadas, se consideró que la UE quedaba dividida en dos zonas de vertido sin conexión mediante vertidos por gravedad, por lo que se debería colocar una estación de bombeo de aguas residuales que permitan conectar dichos subsistemas.

El sector tenía un uso industrial principalmente, junto con aquellos compatibles con el Planeamiento. Para las necesidades asociadas a estos usos, la red de saneamiento se ejecutó con canalizaciones PVC corrugado interior liso. Las acometidas a la red de saneamiento se efectuaron siempre a los pozos de registro y desde arquetas domiciliarias de "toma de muestras" en los frentes de parcela.



COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL  
MEMORIA



#### F. Red de Alumbrado Público

La instalación de alumbrado público se proyectó y ejecutó con los puntos de luz necesarios para satisfacer la iluminación adecuada en las vías de circulación de la urbanización y de la red de suministro de energía eléctrica necesaria para su funcionamiento. Los puntos de luz en viales se dispusieron “al tresbolillo” para minimizar la ocupación de los frentes de fachada y evitar los problemas de acceso a las parcelas. Dichos puntos de luz tienen alturas de 9 y 10 metros y potencias de 100 y 150 vatios, según el tipo de vial donde se colocaron.

#### G. Red de Baja Tensión

La red se proyectó de forma que su longitud fuera la mínima posible, considerando el terreno y calculados para dotarla de modo conveniente, así como las posibles afecciones. Esta instalación partió de cinco Centros de Transformación situados en la misma urbanización con potencias de 630 + 400 kVA.

#### H. Red de Media Tensión

Se tuvo que desviar (manteniendo las acometidas existentes) una línea eléctrica aérea de media tensión del tipo A-110 a 20 kV, denominada “L-2 Casinos - S.T. Liria”, que provenía de la Subestación “Liria” en dirección Este-Oeste, paralela a la Carretera de Casinos, de la que derivaban varias ramales para dar servicio a diversos centros de transformación y al casco urbano de Domeño.

#### 1.3.3. Zonas Verdes

En el Proyecto de Urbanización del Polígono Industrial de Domeño solo se hacía una referencia breve sobre la ejecución de las zonas verdes descritas en el Plan Parcial, siendo dicha mención la siguiente:

**“- ZONAS VERDES.**

*Las zonas verdes se plantean con la adopción de zonas ajardinadas y paseos interiores, con acceso desde las calles adyacentes. Dichos paseos peatonales se pavimentarán con baldosas prefabricadas irregulares tipo “Rodeno”.*

*En las zonas generadas entre los pasos peatonales se ha previsto la plantación de arbolado de hoja perenne, adecuada al clima del entorno y de bajo mantenimiento, y se dispondrán de alumbrado público e instalación de riego.*

*En los viales, se ha previsto la colocación de alcorques para la plantación de arbolado de hoja perenne, adecuada al clima del entorno y de bajo mantenimiento.”*



Sin embargo, las obras correspondientes para la ejecución de estas, ni se diseñaron, ni se presupuestaron, ni se ejecutaron con las obras de urbanización.

#### 1.3.4. Imágenes Aéreas del Polígono Industrial

En las imágenes siguientes se puede apreciar el terreno antes y después de la urbanización del polígono industrial.

Como se puede apreciar en la Figura 4, los terrenos en los que se ha implantado el polígono industrial eran campos de cultivos (principalmente cítricos y cultivos de secano), estando la mayoría de ellos sin cultivar o con una intensidad de cultivo baja, lo que hacía poco rentable su explotación.

También se puede apreciar la carretera CV-35 entre las localidades de Liria y Casinos, siendo aún de doble sentido durante la ejecución del polígono industrial (Figura 4 y Figura 5). Años después, la CV-35 se convirtió en autovía en ese tramo (Figura 6).



Figura 4. Imagen Aérea del Polígono (TERRASIT, 2004)

También se reestructuró la carretera de entrada al municipio de Domeño para proporcionar un acceso, mediante una rotonda de grandes dimensiones, a los vehículos (la mayoría de gran tonelaje) que fueran usuarios de las instalaciones del polígono industrial ( Recuadro Figura 5 ).





Figura 5. Imagen Aérea del Polígono (TERRASIT, 2006)



Figura 6. Imagen Aérea del Polígono (TERRASIT, 2015)



#### 1.4. ZONAS INUNDABLES (PATRICOVA)

La Comunitat Valenciana posee desde el año 2003 de un instrumento de planeamiento que miden la vulnerabilidad frente a las inundaciones (posterior a la aprobación del Plan Parcial de Domeño del 2001 analizadoy del Proyecto de Urbanización de dicho PP que data de 2002):

- PATRICOVA (Plan de Acción Territorial de carácter sectorial sobre prevención del Riesgo de Inundación en la Comunitat Valenciana).

Se ha comprobado que no existe ninguna conexión del barranco con la Rambla Castellarda, ya que el barranco parte de una carretera que se encuentra junto al polígono industrial ( Recuadro Figura 7 ).



Figura 7. Conexión barranco-carretera (TERRASIT)

Tras la consulta del PATRICOVA y analizando las zonas que se podrían inundar a consecuencia de la cercanía de la Rambla Castellarda a la zona de implantación de las obras de urbanización, se puede apreciar que no existe ningún riesgo de inundación en el polígono industrial (Figura 8) y, por tanto, se puede utilizar el barranco que lo atraviesa como zona verde con todas las instalaciones de este Complemento al Proyecto de Urbanización.



Figura 8. Mapa de Riesgos de Inundación del PATRICOVA (TERRASIT)





## **2. MEMORIA JUSTIFICATIVA**

### **2.1. INTRODUCCIÓN**

El objetivo del desarrollo de este Complemento al Proyecto de Urbanización del Polígono Industrial del Sector – 2 de Domeño (Valencia) para la Ejecución de las Zonas Verdes previstas en el Plan Parcial ha sido dotar al polígono de las infraestructuras y elementos necesarios para completar.

Se han tenido en cuenta todos los servicios necesarios para su urbanización dotar a las zonas verdes y completar su urbanización, utilizando los medios a nuestro alcance para mantener un desarrollo sostenible del polígono y crear un paisaje similar al de la figura adjunta (Figura 9).

Para este desarrollo sostenible, se ha puesto un gran interés en los aspectos medio ambientales, económicos y sociales que la sociedad actual demanda, para poder así disfrutar de un lugar ecológico y de esparcimiento, tanto para los usuarios del polígono industrial como para los habitantes del municipio de Domeño.

Estos servicios han sido los siguientes:

- Jardinería y Obras Auxiliares.
- Pavimentación.
- Red de Riego por Goteo.
- Mobiliario Urbano.
- Red de Alumbrado Público.



Figura 9.

## 2.2. OBRAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES:

Las obras de urbanización para ejecutar las zonas verdes se han dividido en siete grandes grupos. Algunos de estas obras se han diseñado para poder realizar la conexión con los servicios que ya fueron implantados en el polígono durante su urbanización previa.

Dichos grupos de obras son los siguientes:

### 2.2.1. Acondicionamiento del Terreno

Se realizará un completo acondicionamiento del terreno existente ya que durante los años transcurridos desde la ejecución de la urbanización del polígono industrial se deben haber producido un crecimiento considerable de vegetación salvaje.

Por tanto, el acondicionamiento del terreno sería necesario tanto en superficies horizontales como en las inclinadas (taludes) para eliminar de la vegetación existente:

- Se realizará en las superficies planas, tanto de las zonas superiores de las zonas verdes como de la zona del barranco, un desbroce y una limpieza superficial del terreno desarbolado, por medios mecánicos y hasta una profundidad de 10 cm, con la carga y el transporte al vertedero de la vegetación existente (Figura 10).



Figura 10.



- En las zonas de los taludes del barranco, se realizará un desbroce y una limpieza superficial de terreno, por medios manuales hasta una profundidad de 10 cm, incluso apilando los restos de la vegetación existente y transportándolos al vertedero (Figura 11).



Figura 11.

- Por último y en todas las superficies de la zona verde, se ejecutará un extendido de tierras con un perfilado con máquina excavadora de neumáticos y un refinado manual de las mismas (Figura 12).

De esta manera, se mantendrán las cotas y las pendientes existentes antes de los trabajos de acondicionamiento del terreno que se deben ejecutar.



Figura 12.



### 2.2.2. Red de Saneamiento (Aguas Pluviales)

- Para la recogida y transporte de aguas pluviales, tanto de las zonas verdes como del resto del polígono industrial (según p. de urbanización), se realizará una zanja drenante de 0,6 m de ancho y 0,8 m de profundidad, con tubería de PVC simple pared de 80 mm de diámetro y colocada en el fondo de la zanja, siendo rellenada de material drenante realizado a base de capas de grava de distintas granulometrías, compactandolas mediante bandeja vibratoria y colocando un fieltro de sistema (Figura 13).

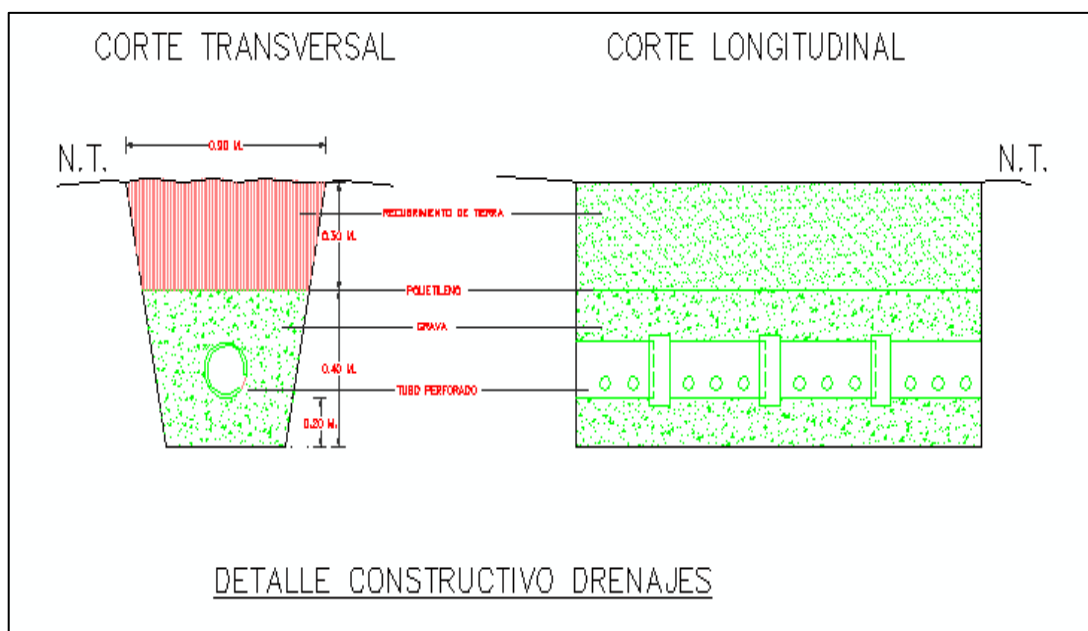


Figura 13.

### 2.2.3. Red de Suministro de Agua Potable (Riego por Goteo)

En cuanto al sistema de suministro de agua para riego se ha elegido el sistema de riego por goteo para que el consumo de agua fuera el menor posible y así se consiguiera el objetivo del desarrollo sostenible de las zonas verdes ejecutadas.

El suministro del agua potable para dar servicio a la nueva implantación se hará a través de conexiones con la red de agua potable y de riego existente ejecutada del arbolado de las aceras durante la urbanización del polígono industrial.

Se ha optado por varios tipos de riego por goteo en función del tipo de especie a que está suministrando el agua:

- Riego de césped por goteo subterráneo compuesto de: red en tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 30 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 0,5-0,4 atm.

Tubería de alimentación de PE de 6 atm y de tubería de distribución de 16 mm , con medios de unión adecuada, colocada en el interior de vaina corrugada azul de 19 mm, colocando las líneas de goteo a una equidistancia de 40 cm (Figura 14).



Figura 14.

La ubicación de las plantas viváceas se encontrará plantada en la zona del césped de sequía, el suministro de agua se realizará mediante el riego por goteo del citado césped, que satisfará las necesidades hídricas de estas plantas viváceas de bajo o muy bajo consumo de agua.

- Riego de arbustos por goteo subterráneo compuesto de: red en tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 50 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm.

Tubería de alimentación de PE de 6 atm y de tubería de distribución de 16 mm colocada en el interior de vaina corrugada azul de 19 mm, colocando las líneas de goteo a una equidistancia de 50 cm (Figura 15).



Figura 15.

- Riego de seto por goteo subterráneo compuesto de: 2 líneas de riego en tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 40 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm.

Tubería de distribución de 16 mm colocada en el interior de vaina corrugada azul de 19 mm, colocando las líneas de goteo a una equidistancia de 60 cm (Figura 16).



Figura 16.



- Riego de árboles por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 4 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 50 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm. Tubería de distribución de 16 mm colocada en el interior de vaina corrugada azul de 19 mm (Figura 17).



Figura 17.

- Instalación de tubería de polietileno, para conexión de los anillos de riego de árboles y arbustos a la red general, de baja densidad PE-32 en red de riego, de diámetro exterior 16 mm y presión nominal 6 atm, colocada en el interior de zonas verdes (Figura 18).



Figura 18.

#### 2.2.4. Alumbrado Público

El alumbrado público de las zonas verdes se conectará a las líneas existentes de la red de alumbrado público del polígono industrial que fue ejecutada durante la urbanización previa del mismo.

Esta red de alumbrado público del polígono se diseñó para que pudiera permitir en un futuro ser conectada a una nueva red que diera servicio al alumbrado público de las zonas verdes.

La nueva red de alumbrado público constará de los siguientes elementos:

- Una línea eléctrica para alumbrado público enterrada bajo tierra o bajo las baldosas hidráulicas del camino peatonal inferior del barranco, en zanja de 40x60 cm (ancho por profundidad), formada por: conductores de cobre de 4(1x6) mm<sup>2</sup> con aislamiento tipo RV-0,6/1 kV, con cable para una red equipotencial tipo VV-750 de 16 mm<sup>2</sup> de sección, canalizados bajo un tubo de PEAD corrugado de D=110 mm, con conexionado de cables conductores a la red existente (Figura 19).

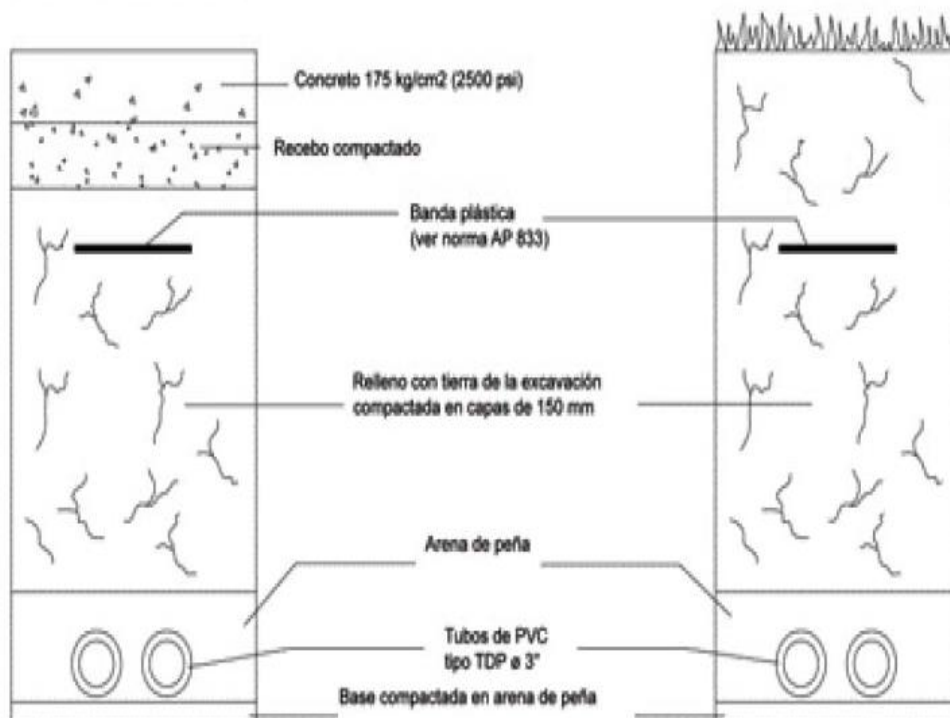


Figura 19.

- Columna troncocónica para alumbrado público de chapa de acero galvanizado de 4 mm de espesor, de 4 m de altura y de 60 mm de diámetro en punta para poder colocar una luminaria. Contará con una puerta de registro, una caja de conexión y protección, una pletina para cuadro, con cableado interior de conexión y una puesta a tierra (Figura 20).



Figura 20.

- Una luminaria del tipo globo histórico, fabricada en polietileno y con base esférica de fundición de aluminio en coquilla de gravedad L-2530. Estará esmaltada en varios colores con polvo de poliéster puro TGIC estufado a 230°C, con fijación a manguito roscado de tubo 60 mm de diámetro. Contará con un equipo de encendido de alto factor para una lámpara de VMCC de 125 W (Figura 21).



Figura 21.



### 2.2.5. Firmes y Pavimentos (Pavimentación Peatonal)

Para los paseos peatonales, tanto superiores como inferiores, se ha resuelto con la utilización del siguiente pavimento:

- Pavimento de clase 3 (según la normativa DV SUA-1 del CTE), realizado con baldosas de cemento hidráulicas de 9 pastillas de color gris, colocadas sobre una capa de arena de 2 cm de espesor mínimo, siendo las baldosas tomadas con mortero de cemento M-5 y rejuntadas con lechada de cemento (Figura 22).



Figura 22.

- Solera de hormigón HM-20/20, como base para pavimento de baldosas de cemento hidráulicas, de 10 cm de espesor, armado con mallazo de acero 15x15.6 cm (Figura 23).
- 



Figura 23.

Para la formación de los bordillos se ha decidido utilizar dos tipos diferentes de elementos dependiendo en que paseo peatonal se vayan a colocar, siendo los siguientes:

- Para los paseos peatonales superiores: Borde de rollizos de madera de pino, pelado y cepillado con acabado rústico, tanalizado al vacío en autoclave, de 8-10 cm de diámetro en punta delgada, formado por un rollizo en línea, sobre suelo preparado (Figura 24).



Figura 24.

- Para los paseos peatonales inferiores (barranco): Bordillo recto de hormigón, de tipo PECHO PALOMA o equivalente, de color gris, de planta recta y sección 7-9x30 cm, colocado sobre una solera de hormigón central HM-15/20 no estructural, de 15 cm de espesor, rejuntados con mortero 1/4 de cemento gris, dejando juntas de al menos de 1 cm de separación (Figura 25).



Figura 25.

- Escalera creada mediante cajeadado del terreno, compactación del fondo y con una solera armada. Estará formada por 5 peldaños de 2,00x0,30x0,05 m de hormigón HM-25/P/20/I con mallazo de acero electrosoldado de 15x15.6 cm y con rellanos pavimentados. Contará con barandilla de 90 cm de altura (Figura 26).



Figura 26.

#### 2.2.6. Jardinería

Las obras de Jardinería son la parte más importante de este proyecto, ya que no solo son el fundamento básico de la ejecución de las zonas verdes, sino también serán las obras visibles por los usuarios de las mismas, y por tanto, determinando para ellos de estas zonas verdes.

En las obras de urbanización que se deben ejecutar en torno a la jardinería de las zonas verdes se deben tener en cuenta varios aspectos fundamentales de este Complemento, pilares fundamentales que se han tenido en consideración.

Los aspectos fundamentales considerados en este proyecto para la ejecución de las zonas verdes pendientes han sido los siguientes:

- Permitir el desarrollo sostenible de las zonas verdes (inexistentes en el proyecto de urbanización previo) del polígono industrial.





COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL  
MEMORIA



- Dotar de accesibilidad máxima a las paseos peatonales, tanto superiores como inferiores, desde diversos puntos del polígono industrial.
- Proporcionar un pulmón de oxígeno a una zona en las que sus características medio ambientales son deficitarias (ya que se trata de una zona industrial).
- Crear un lugar de esparcimiento y descanso, tanto para los usuarios del polígono industrial como para los habitantes del municipio de Domeño.
- Utilizar mayoritariamente plantaciones autóctonas, siempre que ha sido posible.
- Búsqueda, para su implantación, de la vegetación con menores necesidades de consumo de agua, al ser una zona de secano.
- Buscar el coste mínimo de las obras de jardinería, sin perjuicio de los aspectos anteriormente mencionados.

Las diversas obras de urbanización necesarias para la ejecución de las zonas verdes han sido establecidas en varios grupos, diferenciados por sus características técnicas y por los elementos que los forman:

- La elección de las especies (árboles, arbustos y plantas viváceas) por sus características (consumo de agua, plantas autóctonas, precio de adquisición y suministro, belleza, colorido, olor,...). En el **Anejo I de Jardinería** se hace una descripción de cada especie se ha elegido para la implantación.

Las plantas viváceas se plantarán en grupos de 2 o 3 plantas por m<sup>2</sup>, dejando la distribución de especies al encargado de jardinería del Ayuntamiento.

Para el desarrollo sostenible de las especies implantadas se ha tenido muy en cuenta el consumo de agua de las mismas, por ser una zona de secano, y por consiguiente, una zona de escaso suministro de agua.

Por eso se ha tenido en cuenta las recomendaciones del IMIDA (Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario), en concreto de su Clasificación de Especies de Jardín Según Sus Necesidades Hídricas Para La Región de Murcia de F- Contreras López del año 2006. En dicha clasificación, el consumo de agua de las especies elegidas es el siguiente:



**COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL**  
MEMORIA



- *Ligustrum japonicum*..... Bajo
  - *Schinus molle*..... Muy Bajo
  - *Euonymus fortunei*..... Bajo
  - *Myoporum laetum*..... Muy Bajo
  - *Nerium oleander*..... Bajo
  - *Tamarix gallica*..... Muy Bajo
  - *Lavandula latifolia*..... Bajo
  - *Rosal sempervirens*..... Bajo
  - *Salvia officinallis*..... Bajo
  - *Santolina chamaecy*..... Bajo
  - *Thymus vulgaris verde*..... Muy Bajo
- El replanteo, la presentación y la plantación de árbol perennifolio, de arbustos y de plantas viváceas, a profundidades diferentes según la especie, realizado en terreno medio mediante medios mecánicos, el relleno con tierras propias y un 25% de tierra vegetal fertilizada, el apisonado de la tierra y el primer regadío del espécimen en cuestión.
  - La cubrición con césped fino de gramíneas, indicado especialmente para uso en zonas de sequía por sus bajas necesidades hídricas, mediante una siembra de una mezcla del tipo Sahara o equivalente, con una distribución de fertilizante complejo y el pase de rotovator a los 10 cm superficiales. Posteriormente se realizará un perfilado definitivo con el pase de un rodillo y una preparación para la siembra (Figura 27).



Figura 27.

- La cubrición antihierba a base de corteza de pino extendida de forma manual, en capa uniforme de 10 cm de espesor, sobre macizo existente, incluyendo un riego de asentamiento, para las zonas triangulares formadas por los paseos superiores de las zonas verdes (Figura 28).



Figura 28.

Con esta cubrición se consigue proporcionar un aspecto decorativo de parte de las zonas verdes (por su contraste con el color verde del césped de sequía del resto de las zonas) así como un ahorro en el número de plantaciones y del consumo de agua (además del ahorro de la instalación de riego por goteo necesario en el resto de la ejecución).

#### 2.2.7. Mobiliario Urbano

En cuanto al mobiliario urbano que se instalará en las zonas verdes del polígono industrial, se ha decidido por la utilización de diversos elementos que proporcionen las mejores condiciones de descanso y seguridad para los usuarios de las instalaciones ejecutadas, siempre con la misión principal para proporcionar un lugar de esparcimiento agradable y confortable.

Dichos elementos son los siguientes:



- Barandilla de 0,90 m de altura vista, para protección peatonal en los paseos peatonales superiores que lindan con el barranco, compuesta por pletinas de acero, de 35,5 mm de diámetro formando aspas con un nodo central y unidas por una pletina inferior corrida. Tienen un pasamano superior, con acabado de oxirón (Figura 29).

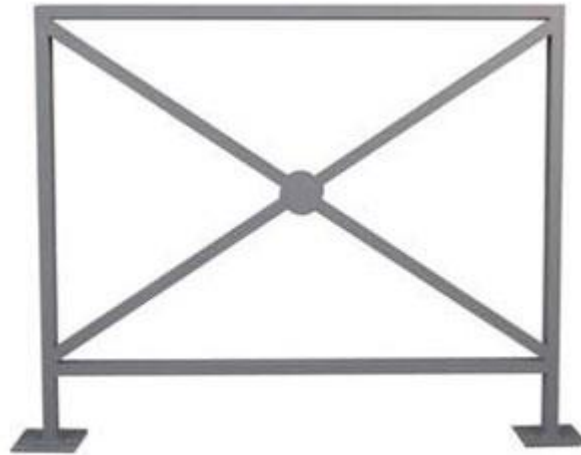


Figura 29.

- Banco de madera con respaldo de 165 cm de largo, con base de hormigón en masa y elementos de fijación al suelo, ubicados en los paseos peatonales superiores e inferiores (Figura 30).



Figura 30.

- Papelera de chapa de acero perforada, con zincado electrolítico y acabado con una pintura de poliéster, de 2 mm de espesor con cubeta de  $\Phi 37 \times 54$  cm y descarga por volcado con llave de seguridad. Cuenta con una estructura en tubo de acero de 40 mm de espesor y 80 cm de altura, con fijación al suelo. Su ubicación será junto a los bancos de madera para facilitar su utilización (Figura 31).



Figura 31.

- Valla clásica de madera para jardines, para delimitar las zonas verdes y las parcelas privadas del polígono industrial, de 0,80 m de altura. Estarán constituidas por tablas de madera de gran durabilidad, tratadas en autoclave y con el extremo visto redondeado, unidas mediante 2 tablas transversales y ancladas al terreno (Figura 32).



Figura 32.



**COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL**  
MEMORIA



### 2.3. PRESUPUESTO

Para confeccionar el presupuesto se han tomado como base dos fuentes diferentes de información para poder obtener precios. Dichas fuentes han sido las siguientes:

- **INSTITUTO VALENCIANO DE LA EDIFICACIÓN (IVE).**  
Base de Datos 2014 de la Comunitat Valenciana.  
Generalitat Valenciana. Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente.  
<http://www.five.es/basedatos/Visualizador/Base14/index.htm>
- **PAISAJISMO.**  
Parques y Jardines. Tratamiento del Paisaje. Espacios Públicos Urbanos.  
Base de Precios 2014.  
[http://www.basepaisajismo.com/Paisajismo\\_WEB/index.htm#cap.LBBB](http://www.basepaisajismo.com/Paisajismo_WEB/index.htm#cap.LBBB)

Una vez establecido los precios de las unidades de obra (debidamente homogeneizados) que se han utilizado para desarrollar este proyecto, se ha procedido a confeccionar los documentos que conforman el Presupuesto.

Dichos documentos han sido los siguientes:

- Estado de Mediciones.
- Cuadro de Precios Nº 1.
- Cuadro de Precios Nº 2.
- Presupuesto Parcial.
- Presupuesto.

En el último documento (Presupuesto) se ha procedido al desglose en capítulos del Presupuesto de Ejecución Material, para poder así analizar la cuantía en cada uno de los aspectos fundamentales que conforman las obras de urbanización de las zonas verdes.

El Presupuesto de Ejecución Material asciende a 358.884,49 € y el Presupuesto Por Contrata asciende a 516.757,77 €.

A continuación, se exponen los dos presupuestos antes mencionados desglosados:





## 1. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL

I.	ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO.....	41.852,19 €
II.	RED DE SANEAMIENTO (AGUAS PLUVIALES).....	23.580,67 €
III.	RED DE S. DE AGUA POTABLE (RIEGO POR GOTEJO).....	36.068,10 €
IV.	ALUMBRADO PÚBLICO.....	54.753,85 €
V.	FIRMES Y PAVIMENTOS (PAVIMENTACIÓN PEATONAL).....	160.076,74 €
VI.	JARDINERIA.....	48.192,89 €
VII.	MOBILIARIO URBANO.....	52.710,22€

---

**TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL..... 417.235,22 €**

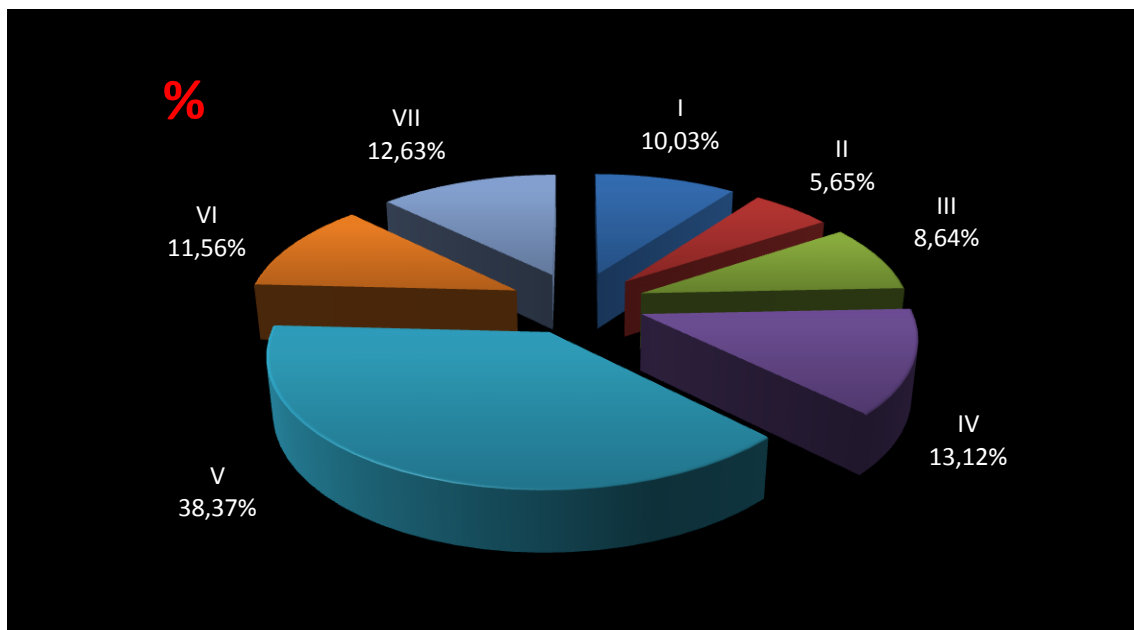


Figura 32. Distribución (%) por Capítulos



**COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL**  
MEMORIA



**2. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN POR CONTRATA**

**PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL..... 417.235,22 €**

**GASTOS GENERALES (13%)..... 54.240,58 €**

**BENEFICIO INDUSTRIAL (6%)..... 25.034,11 €**

---

**TOTAL..... 496.509,91 €**

**I.V.A. (21%)..... 104.267,08 €**

---

**TOTAL PRESUPUESTO DE EJEC. POR CONTRATA..... 600.776,99 €**



**COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL**  
MEMORIA



### **3. CONCLUSIÓN**

Las conclusiones fundamentales de este Complemento al Proyecto de Urbanización del Polígono Industrial del Sector – 2 de Domeño (Valencia) para la Ejecución de las Zonas Verdes previstas en el Plan Parcial han sido las siguientes:

- La necesidad de EJECUTAR siempre las ZONAS VERDES presentes en el Planeamiento y, en este caso, en el Proyecto de Urbanización original.
- Que estos espacios tengan como objetivo principal su sostenibilidad.
- Los aspectos fundamentales que deben regir el proyecto y la ejecución de las zonas verdes deben ser medio ambientales, económicos y sociales.
- Las zonas verdes deben servir como lugar de esparcimiento, recreo y descanso; facilitando su uso y disfrute.
- Las zonas verdes se deben diseñar con un sentido tanto estético como funcional para poder dar servicio a los usuarios de las mismas.
- Las zonas verdes deben poder convertirse en un lugar para el deleite de los sentidos (vista, olfato, tacto,...).
- Las zonas verdes deben estar dotadas de todos los servicios necesarios para poder realizar su función.





#### **4. BIBLIOGRAFÍA**

- Navarro Rodero, Carlos. (Arquitecto). (2001). PLAN PARCIAL PARA LA PORMENORIZACIÓN DE USOS DEL SECTOR 2 DE SUELO URBANIZABLE DE USO INDUSTRIAL EN DOMEÑO (VALENCIA). Excmo. Ayuntamiento de Domeño (Valencia)
- Navarro Rodero, Carlos. (Arquitecto). (2002). PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DE DOMEÑO (VALENCIA). Excmo. Ayuntamiento de Domeño (Valencia)
- GRUPO SPILUR. GOBIERNO VASCO. Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo. (2010). GUÍA PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LOS PROYECTOS DE URBANIZACIÓN. Recuperado de [http://www.guiaurbanizacionsprilur.com/pdf/Guia\\_completa\\_v2.pdf](http://www.guiaurbanizacionsprilur.com/pdf/Guia_completa_v2.pdf)
- Generalitat Valenciana. Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient. (2015). TERRASIT. IDE DE LA COMUNIDAD VALENCIANA. Recuperado de <http://terrasit.gva.es/es/ver>
- Generalitat Valenciana. Conselleria d'Obres Públiques, Urbanisme i Transports. Direcció General d'Urbanisme i Ordenació Territorial. (2002). PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL SOBRE PREVENCIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIÓN EN LA COMUNIDAD VALENCIANA (PATRICOVA)
  - DOCUMENTO N° 3.- PLANOS. Recuperado de [http://www.cma.gva.es/areas/urbanismo\\_ordenacion/infadm/publicaciones/pdf\\_patricova/DOCS/Doc3.pdf](http://www.cma.gva.es/areas/urbanismo_ordenacion/infadm/publicaciones/pdf_patricova/DOCS/Doc3.pdf)
  - DOCUMENTO N° 4.- NORMATIVA URBANÍSTICA. Recuperado de [http://www.cma.gva.es/areas/urbanismo\\_ordenacion/infadm/publicaciones/pdf\\_patricova/DOCS/Doc4.pdf](http://www.cma.gva.es/areas/urbanismo_ordenacion/infadm/publicaciones/pdf_patricova/DOCS/Doc4.pdf)
- Chanes, Rafael. (2009). DEODENDRON. ÁRBOLES Y ARBUSTOS DE JARDÍN EN CLIMA TEMPLADO. Barcelona. Editorial Leopold Blume. ISBN 9788480763684



**COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL**  
MEMORIA



- Contreras López, F. IMIDA (Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario). (2006). CLASIFICACIÓN DE ESPECIES DE JARDÍN SEGÚN SUS NECESIDADES HÍDRICAS PARA LA REGIÓN DE MURCIA. Recuperado de <http://www.imida.es/docs/equipos/OTRI/WUCOLS.pdf>
- Fundación Wikimedia, Inc. (2015). WIKIPEDIA. La Enciclopedia libre. Recuperado de <https://es.wikipedia.org>



**COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL**  
MEMORIA



## **5. DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL PROYECTO:**

Los documentos que integran este Complemento al Proyecto de Urbanización del Polígono Industrial del Sector – 2 de Domeño (Valencia) para la Ejecución de las Zonas Verdes previstas en el Plan Parcial se han dividido en dos tomos por sus dimensiones.

El Tomo I está en formato A4 (memoria y anejos, pliegos de prescripciones técnicas, mediciones y presupuesto) y el Tomo II está en formato A3 (planos generales, particulares y de detalle).

### **TOMO I:**

- **01. MEMORIA Y ANEJOS**
  - Memoria (Informativa y Justificativa)
  - Anejo I. Anejo de Jardinería
  
- **03. PLIEGOS DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS**
  - Pliego de Prescripciones Técnicas Generales
  - Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares
  
- **04. MEDICIONES Y PRESUPUESTO**
  - Mediciones
  - Cuadro de Precios N° 1
  - Cuadro de Precios N° 2
  - Presupuesto Parcial
  - Presupuesto

### **TOMO II:**

- **02. PLANOS GENERALES, PARTICULARES Y DE DETALLE**
  - Índice de los planos generales, particulares y de detalle:



COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL  
MEMORIA



ÍNDICE	Nº DE PLANO
01. PLANO GENERAL DEL POLÍGONO INDUSTRIAL EXISTENTE.....	1
02. PLANO GENERAL DE JARDINERÍA Y OBRAS AUXILIARES.....	2
03. PLANOS PARCIALES DE JARDINERÍA Y OBRAS AUXILIARES:.....	3
03.1. JARDINERÍA A1.....	4
03.2. DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES A1.....	5
03.3. JARDINERÍA A2.....	6
03.4. DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES A2.....	7
03.5. JARDINERÍA A3.....	8
03.6. DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES A3.....	9
03.7. JARDINERÍA A4.....	10
03.8. DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES A4.....	11
03.9. JARDINERÍA A5.....	12
03.10. DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES A5.....	13
03.11. JARDINERÍA A6.....	14
03.12. DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES A6.....	15
03.13. JARDINERÍA A7.....	16
03.14. DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES A7.....	17
03.15. JARDINERÍA A8.....	18
03.16. DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES A8.....	19
04. PLANO GENERAL DEL ALUMBRADO PÚBLICO Y DEL MOBILIARIO URBANO.....	20
05. PLANOS PARCIALES DEL ALUMBRADO PÚBLICO Y DEL MOBILIARIO URBANO:.....	21
05.1. ALUMBRADO Y MOBILIARIO A1.....	22
05.2. ALUMBRADO Y MOBILIARIO A2.....	23
05.3. ALUMBRADO Y MOBILIARIO A3.....	24
05.4. ALUMBRADO Y MOBILIARIO A4.....	25
05.5. ALUMBRADO Y MOBILIARIO A5.....	26
05.6. ALUMBRADO Y MOBILIARIO A6.....	27
05.7. ALUMBRADO Y MOBILIARIO A7.....	28
05.8. ALUMBRADO Y MOBILIARIO A8.....	29
06. SECCIÓN TRANSVERSAL GENERAL DE LAS ZONAS VERDES.....	30
06.1. SECCIÓN TRANSVERSAL DE LA ZONA VERDE “JL1”.....	31
06.2. SECCIÓN TRANSVERSAL DE LA ZONA VERDE “JL2”.....	32
06.3. SECCIÓN TRANSVERSAL DE LA ZONA VERDE “JL3”.....	33
06.4. SECCIÓN TRANSVERSAL DE LA ZONA VERDE “JL4”.....	34





**COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO  
INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA  
EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL  
MEMORIA**



**VALENCIA, JUNIO 2015**

**EL AUTOR DEL PROYECTO**

**MANUEL PORTOLÉS ESCOBAR**



**COMPLEMENTO AL PROYECTO DE URBANIZACIÓN DEL POLÍGONO INDUSTRIAL DEL SECTOR - 2 DE DOMEÑO (VALENCIA) PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ZONAS VERDES PREVISTAS EN EL PLAN PARCIAL**  
MEMORIA

