

# PROYECTO DE URBANIZACIÓN UE2 SECTOR 1 PLAN PARCIAL “NOU RACÓ”

## DOCUMENTO Nº 1: MEMORIA

**Proyctista:** Wendelin Hinsch, Arquitecto Colegiado Nº 7513 COACV

**Domicilio:** Calle Salamanca, 50 Bajo – 46005 VALENCIA

**Promotor:** FORUM DE INVERSIONES INMOBILIARIAS MARE NOSTRUM S.A.

**C.I.F:** A96637921

**Domicilio:** Camino del Pincho 2, en L’Alfàs del Pi (Alicante)

**Fecha:** julio de 2022.

## ÍNDICE

<b>1. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN.....</b>	<b>4</b>
1.1 ANTECEDENTES .....	4
1.2 SITUACIÓN .....	5
<b>2. OBJETO DEL PROYECTO .....</b>	<b>6</b>
<b>3. LOCALIZACIÓN DE LAS OBRAS. ÁMBITO Y SUPERFICIES .....</b>	<b>7</b>
<b>4. NECESIDADES .....</b>	<b>8</b>
<b>5. SITUACIÓN ACTUAL Y DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS .....</b>	<b>9</b>
5.1 INFRAESTRUCTURA VIARIA Y COMUNICACIONES .....	10
5.2 INSTALACIONES EXISTENTES .....	10
5.3 TOPOGRAFÍA.....	12
5.4 SERVICIOS AFECTADOS .....	12
5.5 VIALES 13	
<b>6. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.....</b>	<b>14</b>
6.1 DEMOLICIONES.....	14
6.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	15
6.3 REPOSICIÓN DE VALLADOS Y MUROS .....	16
6.4 RED DE SANEAMIENTO Y PLUVIALES.....	16
6.5 RED DE AGUA POTABLE .....	17
6.6 RED DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA Y ALUMBRADO PÚBLICO .....	19
6.7 RED DE TELECOMUNICACIONES Y TELEFONÍA .....	22
6.8 RED DE RIEGO Y JARDINERÍA .....	24
6.9 VIARIO, FIRMES Y PAVIMENTOS .....	25
PROYECTO DE URBANIZACIÓN NOU RACÓ, L'ALFÀS DEL PI	2

WENDELIN HINSCH

Fecha firma: 27/09/2022 15:09:20 CEST



Identificador yw3s k13h iGbG bmB4 aDYc dUhn 7w0=  
Documento firmado electrónicamente. Comprobar en <https://ciudadano.lalfas.es>

6.10 SEÑALIZACIÓN DE VIALES .....	29
6.11 ACCESIBILIDAD .....	30
<b>8. CRITERIOS PARA LA DOTACIÓN DE SERVICIOS .....</b>	<b>35</b>
<b>9. COORDINACIÓN CON OTRAS ENTIDADES O COMPAÑÍAS DE SERVICIOS.....</b>	<b>36</b>
<b>10. PROMOTOR.....</b>	<b>37</b>
<b>11. PRESUPUESTO .....</b>	<b>38</b>
RESUMEN DE PRESUPUESTO .....	39
<b>12. PLAZO DE EJECUCIÓN.....</b>	<b>40</b>
<b>13. PROGRAMA DE OBRA COMPLETA.....</b>	<b>41</b>
<b>14. PLAZO DE GARANTÍA .....</b>	<b>42</b>
<b>15. CONTROL DE CALIDAD .....</b>	<b>43</b>
<b>16. SEGURIDAD Y SALUD .....</b>	<b>44</b>
<b>17. NORMATIVA DE APLICACIÓN .....</b>	<b>45</b>
<b>18. CONCLUSIÓN .....</b>	<b>46</b>



Identificador: yw3s k13h iGbG bmB4 aDYc dUHn 7w0=  
Documento firmado electrónicamente. Comprobar en <https://ciudadano.lalfas.es>

# 1. ANTECEDENTES Y SITUACIÓN

---

## 1.1 Antecedentes

El presente proyecto de urbanización define y establece la regulación urbanística del programa de urbanización UE2 Sector 1 Plan Parcial "Nou Racó" numerado como SUNP-13 "RACO" del Plan General de Ordenación Urbanística de l'Alfàs del Pi.

Entre sus determinaciones, el Plan General recoge el sector como suelo urbanizable.

### 1.1.1 Plan Parcial Nou Racó

La Comisión Territorial de Urbanismo de Alicante, en sesión de 14 de diciembre de 1990, aprobó definitivamente los siguientes documentos de planeamiento:

- Programa de Actuación Urbanística (PAU), NÚM. 13 1ª etapa El Racó.
- Plan Parcial Nou Racó, sector 1.

### 1.1.2 Grado de desarrollo del Plan Parcial Nou Racó, sector 1.

Del Plan Parcial Nou Racó, sector 1, se ha ejecutado la denominada etapa 1 del PAU, quedando pendiente de desarrollo la Etapa 2 Polígono 1 (que en terminología actual se denominará Unidad de Ejecución 2), que es precisamente la que es objeto del presente proyecto.

### 1.1.3 Hitos fundamentales

- a) Se publica el Plan Parcial aprobado (1991, BOP 19 enero 1991 nº 16) del Sector 1 Nou Racó (SUNP nº 13, según el PGOU 1987)
- b) El SNUP nº 13 estaba dividido en 2 sectores. El sector 1 es el que tiene Plan Parcial.
- c) El Sector 1 está dividido a su vez en 2 UE ó Etapas (según nomenclatura del PP).

- d) Lo ejecutado en la actualidad pertenece a la UE 1, quedando pendiente la UE 2.
- e) Sobre la UE 2, no se llevó a cabo ningún tipo de programación, es decir, no se transformó el suelo de forma física ni jurídica, existiendo a tal efecto Plan Parcial, pendiente de nuevo agente urbanizador.
- f) Cabe recordar que el sector se tramitó y aprobó sin que existiera normativa ambiental.
- g) El nuevo PGOU en trámite se ha expuesto en dos ocasiones, tanto en 2013 como en 2015, estando programada la UA 2. En tal caso, se programa como un nuevo Suelo Urbanizable, ampliando el ámbito original de la UA 2 y adscribiendo otros suelos para su gestión.

## 1.2 Situación

Se localiza al oeste del casco urbano de l'Alfàs del Pi y situado en las cercanías del Barranc de Soler y del Canal Bajo del Algar. De forma más concreta, los terrenos están enclavados dentro del Polígono 9 según el catastro del municipio de L'Alfàs del Pi, quedando delimitada la actuación por los siguientes límites:

- **NORTE:** Senda Colada de la Malla (Vía Pista)
- **SUR:** Urbanización "El Romeral"
- **ESTE:** Partida de "El de Soler"
- **OESTE:** Forum Mare Nostrum (Unidad de ejecución 1 del Plan Parcial "Nou Racó").

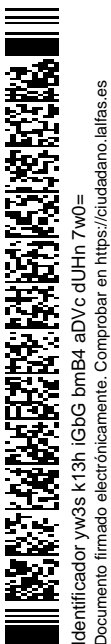
El ámbito de actuación tiene una superficie de total de 102.882 m<sup>2</sup>.

## 2. OBJETO DEL PROYECTO

---

El presente proyecto tiene como objeto servir como base necesaria y suficiente, para la ejecución de las obras de urbanización de la unidad de ejecución nº2 "Plan Parcial Nou Racó" dictado por el Excmo. Ayuntamiento de L'Alfàs del Pi, definiendo las características y condiciones de ejecución de cada una de las unidades de obra que son necesarias en sus aspectos funcionales, constructivos y económicos.

En la elaboración del presente documento se han considerado las bases para la adjudicación de programas de actuación integrada del Ayuntamiento y las prescripciones de los Técnicos municipales, así como las de las principales compañías suministradoras.



### 3. LOCALIZACIÓN DE LAS OBRAS. ÁMBITO Y SUPERFICIES

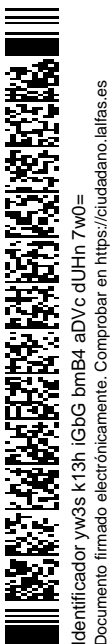
---

La actuación se localiza al oeste del casco urbano de l'Alfàs del Pi, en las cercanías del Barranc de Soler y del Canal Bajo del Algar.

De forma más concreta, los terrenos están enclavados dentro del Polígono 9 según el catastro del municipio de L'Alfàs del Pi, quedando enclavada la actuación en los siguientes límites:

- **NORTE:** Senda Colada de la Mallá (Vía Pista)
- **SUR:** Urbanización "El Romeral"
- **ESTE:** Partida de "El de Soler"
- **OESTE:** Forum Mare Nostrum (Unidad de ejecución 1 del Plan Parcial "Nou Racó").

El ámbito de actuación tiene una superficie de total de 102.882 m<sup>2</sup>.



## 4. NECESIDADES

---

Como necesidades a cubrir por el proceso urbanizador se plantean las siguientes:

- Demolición de edificaciones e instalaciones existentes no compatibles con las determinaciones de este proyecto de urbanización.
- Instalación de las redes de servicio necesarias y según la Normativa vigente:
  1. Red de Saneamiento de aguas y depuración de aguas residuales, y sistema de evacuación de aguas pluviales, mediante redes separativas. La depuración de aguas residuales se hará mediante la conexión al sistema público existente o, excepcionalmente, mediante la construcción de un sistema propio.
  2. Red de Abastecimiento y de hidrantes contra incendios.
  3. Red de Suministro eléctrico y soterramiento de las líneas aéreas existentes.
  4. Red de alumbrado público.
  5. Red de Telecomunicaciones y Telefonía y soterramiento de las líneas aéreas existentes.
- Pavimentación de calles y aceras, tratamiento de espacios libres, mobiliario urbano y señalización de la red viaria Proyectoada.

Aparte de las obras necesarias para la urbanización del sector, también será necesario acometer algunas obras externas al mismo y el desvío de líneas existentes tales como media tensión y telecomunicaciones las cuales atraviesan a día de hoy las parcelas que deben ser urbanizadas.

Estas actuaciones, con carácter de implantación total, se incluyen en el presente Proyecto de Urbanización.



## 5. SITUACIÓN ACTUAL Y DISPONIBILIDAD DE LOS TERRENOS

---

En este apartado se describen las condiciones en que se encuentran los terrenos objeto del presente Proyecto, en lo que se refiere a su grado de consolidación y características de las infraestructuras existentes.

El 72 % del suelo pertenece a las parcelas 32 y 167, de tipo rústico:

- Pastos
- Pinar maderable
- Improductivo

Las otras parcelas que conforman el presente proyecto pertenecen a otros propietarios, que también participan en el proyecto de urbanización.

El sistema viario existente presenta bastante variedad. Se puede encontrar desde viales sin tratar que cruzan la Parcela 32 (de este a oeste) hasta viales que presentan una pequeña acera adoquinada (en la zona perimetral oeste de la zona de actuación).

Éstos últimos presentan una falta de uniformidad en cuanto a secciones se refiere.

La orografía del sector se caracteriza por tener unas pendientes muy ligeras en sentido noroeste-sureste, lo cual condiciona las redes de saneamiento y pluviales.

Las aguas de lluvia al igual que las aguas residuales se llevarán a través de redes separativas hacia el punto bajo del sector y se conectan a las redes de saneamiento existentes hacia el sureste (calle Levante).

Para la ejecución de los trabajos de urbanización se prevé la demolición, retirada o traslado de los elementos existentes que influyan de manera negativa en el trazado de los viales y en la ejecución de las obras, así como la conservación de las infraestructuras existentes compatibles con el nuevo trazado viario.

Previamente a la demolición del área se propone una desconexión, anulación o cambio de trazado de todos los servicios afectados, tales como electricidad, agua, telecomunicaciones, etc.

La demolición de las diferentes construcciones afectadas se realizará por empuje o por impacto para su posterior carga a camión, quedando totalmente prohibida la demolición mediante explosivos

## 5.1 Infraestructura viaria y comunicaciones

A la zona de actuación se puede acceder desde la Avda. del País Valencià de L'Alfàs del Pi, a través del Camí de Les Coves, o bien desde la CV 763, cogiendo la salida hacia las instalaciones de Forum Mare Nostrum.

Existen caminos que recorren el interior de la actuación, algunos asfaltados y otros sin asfaltar. Dichos caminos, coinciden en gran medida con los viales a ejecutar.

## 5.2 Instalaciones existentes

De las informaciones recibidas de los diferentes concesionarios de servicios y tras una visita de inspección a la zona, hallamos las siguientes instalaciones en el ámbito de nuestra planificación.

### 5.2.1 Alumbrado público

No existe este tipo de servicio.

### 5.2.1 Agua potable

La zona de actuación carece en la actualidad de suministro de agua potable. En los límites de la actuación existe una red municipal de abastecimiento a la que se conectará la infraestructura proyectada.

### 5.2.2 Saneamiento

No existen redes de aguas pluviales o residuales en la zona de actuación. Respecto a la red de aguas residuales, existen colectores preparados para

continuar a través del nuevo proyecto y hay colectores aguas abajo donde se deberán conectar las aguas residuales de la actuación.

Existe una tubería de 200 mm de PVC en la calle Levante, que deberá ser sustituida por una de 400 mm, para poder cumplir con las necesidades futuras de la nueva unidad de ejecución.

### **5.2.3 Abastecimiento de agua**

La red de agua potable del municipio de l'Alfàs del Pi, llega a la zona de actuación por una tubería de fundición dúctil de 200 mm, que se sitúa en las inmediaciones de la UE1 del Sector 1 del Plan Parcial del Nou Racó (Residencia FORUM Marenostrum).

A partir de esta red se realizarán los dos enganches para suministrar el agua a la nueva zona de actuación.

### **5.2.4 Electricidad**

En la actualidad existen varias líneas aéreas de Media Tensión que atraviesan la zona de actuación. Estos tramos serán desmontados y sustituidos por una red subterránea de Media Tensión que integrará a un Centro de Transformación existente y a dos que está previsto ejecutar.

Existe también una línea aérea de Baja Tensión que atraviesa la zona de actuación. Este tramo será igualmente desmontado y sustituido por una red subterránea de Baja Tensión que se integrará en los Centros de Transformación existentes o a construir.

### **5.2.5 Telecomunicaciones**

En la actuación existe una línea aérea de telefonía en el sur que se modificará para llevarla al límite de la actuación.

En las proximidades del sector existe red de telefonía donde se conectará la red proyectada.

En el documento nº2: "Planos", se presenta el plano "3. Infraestructuras", en el que se puede comprobar gráficamente todo lo indicado en el Anexo de Telecomunicaciones.

### 5.2.6 Red de gas

No existe ninguna conducción de gas en las proximidades del sector, por lo que no está prevista la realización de una red para este servicio.

## 5.3 Topografía

La topografía del terreno se caracteriza por tener pendientes suaves. La diferencia de cotas entre el punto más alto y el punto más bajo se sitúa en torno a los 4 metros, con una pendiente natural alrededor del 0,80%.

Esta topografía y el estado actual de los terrenos se muestran en plano N° 2: Estado actual. Topografía del Ámbito y alrededores.

## 5.4 Servicios afectados

### 5.4.1 Electricidad

En la actualidad existen varias líneas aéreas de Media y Baja Tensión que atraviesan la zona de actuación. Estos tramos serán desmontados y sustituidos por una red subterránea que se integrará en el CT existente y en los proyectados.

### 5.4.2 Telecomunicaciones

Existe una red aérea al sur de la actuación y una red subterránea al norte. La red de telefonía proyectada se conectará a estas redes.

### 5.4.3 Acequias

Las acequias existentes dentro del ámbito de actuación parecen estar en desuso.

No se ha podido localizar a propietarios ni aparecen en catastro, por lo que se procederá a su demolición por no encontrarse en uso.

## 5.5 Viales

El vial en la calle E es existente, pero su trazado y sección se verá modificado para poder canalizar las aguas pluviales y residuales hacia la calle Levante en la zona baja de la zona de actuación.

En lo que será la futura calle A existe un camino de tierra, que servirá como base para realizar la explanada del vial.

Por lo tanto, para todos los viales se procederá a la realización de la explanada necesaria detallada en el Documento n° 2, Planos.

## 6. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

---

### 6.1 Demoliciones

Se procederá a la demolición de edificaciones e instalaciones existentes no compatibles con las determinaciones del planeamiento vigente.

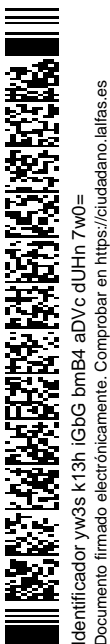
En concreto, debido a las características específicas de la obra y a la magnitud de esta, no existe una gran variedad de elementos a demoler. Únicamente es necesario el desmontaje y demolición de algunos muros de fábrica y vallados metálicos que delimitan las parcelas existentes con los nuevos viales a construir.

Previamente a la demolición de los elementos es necesaria la realización de una serie de trabajos de preparación y de protección como la neutralización de posibles acometidas existentes, realización de apuntalamientos, apeos, etc. En el documento número 5, Estudio de Seguridad y Salud, se incluye una amplia descripción de las medidas preventivas a tomar para la realización de éstos.

En función del tipo de elemento a demoler y del espacio disponible para realizar la demolición se utilizará distinto tipo de maquinaria. Generalmente se utilizarán retroexcavadoras mixtas para la demolición de elementos pequeños que requieran un trabajo más fino y de "minis" para asegurar la demolición de los elementos incluso en las condiciones más limitadas de movilidad.

En cualquier caso, la decisión final dependerá del estudio individualizado de cada uno de los casos que se presenten a pie de obra y de la experiencia y pericia de la empresa que realice los trabajos de demolición.

Una vez finalizada la demolición, la gran mayoría de los productos resultantes serán no reutilizables, por lo que será necesario disponer de un vertedero autorizado y aceptado por el Director Facultativo de las Obras para llevar el material sobrante.



## 6.2 Movimiento de tierras

El ámbito de actuación del presente Proyecto se corresponde a un asentamiento principalmente rural donde la mayor parte de la zona no está edificada.

Los movimientos de tierras se realizarán por medios mecánicos y, en general, corresponden a la apertura de cajas para formación de viales.

En los viales de nueva apertura (Calle C) primeramente se procederá a un despeje y desbroce de toda la zona afectada eliminando cualquier resto de vegetación, para después proceder a la formación de la explanada mediante la realización de trabajos de relleno en terraplén.

Posteriormente está prevista la compactación de la explanada al 95 % P.M.

En los viales existentes (Viales B, A y E), está previsto el acondicionamiento de la explanada y la demolición del firme existente, adaptando las cotas definitivas y sustituyendo este material por la sección de firme que se contemplará en el proyecto de ejecución de la obra.

Los materiales no reutilizables se transportarán a vertederos previamente aprobados por la DO.

En cuanto a los equipos a utilizar en el movimiento de tierras, indicar que en los trabajos de excavación el equipo dependerá de los volúmenes diarios a excavar, de las distancias de transporte y de las condiciones del terreno. Para la ejecución de los terraplenes será fundamental la presencia en obra de al menos una motoniveladora, una compactadora y un camión cisterna de agua para proporcionar la humectación necesaria a las tongadas.

Se adjunta en el documento número 2:"Planos", el plano correspondiente a los perfiles transversales de los viales de nueva construcción, a partir de los cuales se obtienen las mediciones correspondientes al movimiento de tierras de cada uno de ellos.

### 6.3 Reposición de vallados y muros

Se procederá a la reposición de los vallados y muros de fábrica que es necesario demoler por su afección sobre la traza de los viales proyectados y que pertenecen al cerramiento exterior de algunas parcelas.

### 6.4 Red de Saneamiento y pluviales

Se ha diseñado una red de tipo separativo. Las aguas pluviales procedentes de los viales se recogen en rejillas de tipo sifónico y se dirigen mediante una red de colectores a un barranco cercano.

En cuanto a la red de Saneamiento de aguas residuales, se ha proyectado una red de PVC corrugado, color teja de 0,08 kg/cm<sup>2</sup> de rigidez, de 315 mm de diámetro mínimo.

En el lado de los terrenos de la calle E que no pertenecen al sector se han dispuesto obras para drenaje transversal que recogen el agua de dos pequeños barrancos para conducirlos directamente a un barranco al otro lado del sector.

Toda la Red discurre bajo calzada, en la zona dedicada al aparcamiento, siempre que sea posible; evitando la duplicidad de la red en las dos aceras y disminuyendo el coste de los gastos de la urbanización para los propietarios.

Para la creación de la red de colectores, será necesaria, además de la puesta en obra de la tubería, la ejecución de los siguientes trabajos:

#### 6.4.1 Excavaciones en zanja

La excavación de la zanja se realizará siempre de modo que puedan proporcionar a la tubería un adecuado alojamiento que la proteja de acciones que puedan deteriorarla. El ancho de la misma será variable en función del diámetro de la tubería. Igualmente la profundidad variará en función de la cota necesaria para mantener pendientes adecuadas, siendo la profundidad mínima 0,8m.

La tubería se asentará, previa compactación del fondo de la zanja, sobre cama de arena, de 10 cm de espesor. Posteriormente la tubería se cubrirá con el



mismo material hasta unos 10 cm por encima de la generatriz superior de la conducción.

El relleno de la zanja se realizará por tongadas de 30 cm, con relleno de zahorras compactadas al 95% del PM con un espesor mínimo de 50 cm.

Por encima del relleno se dispondrá una capa de 10 cm de hormigón en masa HM-20 y finalmente una capa de 10 cm de firme flexible.

#### 6.4.2 Pozos de registro

Los pozos de registro serán de hormigón 200 kg/cm<sup>2</sup> o pozos de hormigón prefabricado con tapa de fundición dúctil acerrojada con dispositivo antirrobo. La solera y el fondo de la cuna se ejecutará con hormigón HM-200.

Se dispondrán pozos de registro en los cambios de sección, de dirección y cada 50 m.

#### 6.5 Red de Agua Potable

La red de abastecimiento se ha diseñado de forma mallada con la conexión a partir de la conducción de 200 mm de diámetro que existe en el ámbito de actuación.

Se proponen dos enganches a esta conducción principal.

La red transcurrirá a ambos lados de los viales para facilitar la conexión de acometidas a ambos lados de la calle.

El material utilizado en la tubería es la fundición dúctil en diámetros 75 y 110 mm. El dimensionamiento de la red se adjunta en el Anexo a la Memoria nº 3.

La disposición en mallas garantiza un equilibrio de presiones y una disminución de las pérdidas de carga, además de garantizar la calidad del suministro al evitar zonas de estancamiento cuando no hay poco consumo como ocurre en las redes ramificadas.

Toda la red transcurre bajo aceras, disponiendo llaves de corte para poder interrumpir el servicio en caso de avería y seguir suministrando los ramales siempre por un recorrido alternativo de agua.

Se dimensionan los diámetros estableciendo como vinculante que la velocidad del agua en red se encuentre comprendida entre 0.3 m/seg y 1.2 m/seg para evitar tanto sedimentaciones como erosiones en la instalación, respetando el Pliego de condiciones de ejecución de obras de agua potable y saneamiento del Término Municipal de l'Alfàs del Pi.

Se considerará 3 m/seg como velocidad máxima permitida en período de máximo consumo.

La excavación en zanja se realizará de modo que puedan proporcionar a la tubería un adecuado alojamiento que la proteja de acciones que puedan deteriorarla. El ancho de esta será de 0.60 m. y la profundidad de 1.20 m.

En esta misma red se colocarán los hidrantes, en sitios de fácil acceso y debidamente señalizados. Serán del tipo columna húmeda bajo nivel de tierra, 80 o 100 mm. De diámetro nominal con conexión rápida tipo "Barcelona".

La instalación prevé las acometidas necesarias para el servicio de las diferentes parcelas, mediante tubo de PE100 PN16 atm para acometidas de diámetro menor o igual a 75 mm, mientras que para diámetros superiores serán de fundición dúctil.

Se instalarán además una serie de mecanismos para el correcto funcionamiento de las redes:

- Llaves de cierre de compuertas: Se utilizan para aislar diversos sectores de la red, para independizar cada uno de los tramos. Para diámetros menores o iguales a 200 mm se emplearán Válvulas de compuerta de asiento elástico. Para el resto de diámetros se emplearán Válvulas de mariposa.
- Ventosas: Las ventosas serán trifuncionales, salida de rosca y presión nominal 16 atm hasta diámetro 50 mm. Para diámetros mayores la unión será mediante bridas. En todos los casos se instalará una válvula de corte

de compuerta con cierre elástico antes de la ventosa en los puntos que designen los técnicos municipales.

- Arquetas: Se podrán utilizar arquetas prefabricadas de los diferentes materiales propuestos para tubos (PVC, Poliéster, Fundición Nodular, Polietileno, Hormigón). En el caso de efectuarse in situ se efectuará en Hormigón en masa con muros de 20 cm de hormigón y solera de hormigón en masa de 20 cm de espesor. Las arquetas de acometida se realizarán con los mismos materiales que las primeras y sus dimensiones son de 40x40x60 cm.

La situación de los ramales, enganches y el funcionamiento de la red es el indicado en el Documento n° 2:"Planos".

## 6.6 Red de distribución de energía y alumbrado público

A fecha de redacción de este proyecto el diseño de la red de suministro de energía eléctrica, tanto en media como en baja tensión, se encuentra con una solución consensuada definitiva con la Compañía Eléctrica Distribuidora IBERDROLA SAU.

La Red de Distribución de Energía Eléctrica y de Alumbrado Público se define y desarrolla en el Anexo a la Memoria n°8: "Energía Eléctrica" y en el Anexo n°5 "Alumbrado Público".

### 6.6.1 Red de media tensión

En la actualidad existen varias líneas aéreas de Media Tensión que atraviesan la zona de actuación. Estas líneas serán desmontadas y sustituidas por una red subterránea de Media Tensión que integrará al CT existente y además se proyectan 2 nuevos CT.

Para ello, se prevé la instalación de las celdas de entrada/salida necesarias en cada uno de ellos. La solución a adoptar consiste en la ejecución de una red subterránea de Media Tensión a base de conductor tipo HEPRZ1 3x1x240 mm<sup>2</sup> Al.

La conversión de estas Líneas Aéreas de Media Tensión se efectuará de forma que se conserve el servicio de Media Tensión. Los empalmes se realizarán mediante apoyo de paso aéreo-subterráneo.

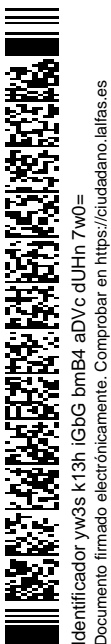
El suministro de energía eléctrica se realizará desde la Línea Subterránea de Media Tensión de nueva ejecución. Esta línea será con conductor tipo HEPRZ 1 3x1x240mm<sup>2</sup> Al, con aislamiento de Polietileno Reticulado y cubierta de PVC, siguiendo el proyecto tipo MT2.31.01.

La línea de suministro en proyecto se ha estudiado de forma que su longitud sea la mínima posible discurriendo a través del nuevo viario.

Para la distribución de energía eléctrica dentro del sector, se ejecutará una línea subterránea de Media Tensión mediante conductor de aluminio unipolar tipo HEPRZ1 3x1x240 mm<sup>2</sup> aislado para la tensión de 20 kV, en instalación directamente enterrada en zanja de 0.8 m de profundidad, por las zonas laterales de los viales y a través de la zona a urbanizar, efectuando en su trazado entrada y salida en los Centros de Transformación en proyecto.

Para el suministro de energía eléctrica a la zona de actuación se ha previsto la ejecución de siete Centros de Transformación de 800 kVA, dos Centros de Transformación, de 1.030 kVA, y un Centro de Reparto y Transformación de 1.030 kVA, para la distribución en media tensión y el suministro eléctrico en Baja Tensión.. Desde estos Centros de Transformación partirá la red subterránea de Baja Tensión que alimentará las parcelas industriales.

La ubicación de los Centros de Transformación, así como el trazado de la red de Media Tensión queda reflejado en el plano de Red Eléctrica de Media Tensión.



## Red de suministro en baja tensión

La actuación consistirá en la ejecución de las líneas subterráneas de baja tensión mediante conductor de aluminio unipolar aislado para la tensión de 1.000 V, en instalación directamente enterrada en zanja, para dar suministro a las parcelas.

Los circuitos partirán desde el cuadro de baja tensión existente en los Centros de Transformación proyectados, que serán propiedad de la Cía. Suministradora de Energía.

La red eléctrica, en su recorrido, sólo afectará a terrenos de dominio público.

Las líneas estarán formadas por cable unipolar del tipo subterráneo de tensión de aislamiento 0,6/1 kV, conductor de aluminio de secciones 3x240+1x150 mm<sup>2</sup> Al y 3x150+1x95 mm<sup>2</sup> Al, con aislamiento seco termoestable de polietileno reticulado (RV) y cubierta de PVC de color negro, según Recomendación UNESA 3304.

## Red de alumbrado público

Se trata de proyectar una instalación de alumbrado público en donde se tiene en cuenta el carácter de la vía. De los datos de partida, unos están impuestos por la propia configuración geométrica de la zona a iluminar y otros vienen marcados por un criterio de buena práctica en alumbrado público, como son:

- Nivel de iluminancia en servicio.
- Uniformidades de la iluminancia.
- Nivel de luminancia en servicio.
- Uniformidades de la luminancia.
- Tipo y potencia de la fuente luminosa.
- Altura de columna, así como el saliente e inclinación, en su caso.
- Situación y disposición de los puntos de luz.
- Tipo de luminaria.

La ubicación y modelo de las luminarias en los distintos viales, de acuerdo con las necesidades de iluminación, se detalla en el anexo A: Alumbrado Público.

## 6.7 Red de Telecomunicaciones y Telefonía

Es el conjunto de canalizaciones de obra civil (tubos, prismas de hormigón, arquetas, etc.) precisos para el posterior alojamiento por parte de la compañía de suministro Telefónica de España S.A., de los cables necesarios para dotar a los usuarios de la urbanización del adecuado servicio de telefonía.

Basándose en la normativa vigente, y de acuerdo con la Dirección Provincial de Telefónica de España, S.A., se calculará la previsión de demanda. De acuerdo con la Compañía explotadora de la Red, se efectuará un prediseño de la misma.

En el ámbito de la actuación existe una red que será necesario desviar, por lo que se acordará con la compañía explotadora del servicio (Telefónica de España, S.A.), los nuevos trazados de los mismos y su inclusión o no en la red de la urbanización.

Para dotar a los usuarios del Sector del adecuado servicio de telefonía, se ha diseñado una red de telefonía de acuerdo con la Compañía explotadora de la Red.

La distribución será de tipo anillado con una canalización principal de 4 conductos de 110 mm de diámetro más 2 conductos de 63 mm de diámetro.

Se situarán uno o dos pedestales para armarios de distribución de acometidas ADA por manzana residencial.

La localización de armarios de distribución de acometidas ADA, se sitúan en zonas verdes o medianas, para no interrumpir el paso de los peatones, en los casos que no es posible ubicarlos en dichos puntos, se instalan subterráneos

El trazado de la red se puede observar en el plano Red de Telefonía, Planta.

El diseño de la red se ha realizado según directrices de la Compañía suministradora Telefónica de España S.A.

Las arquetas, conductos de PVC y cámaras de registro se colocarán según la normativa de la compañía prestadora del servicio, en este caso Telefónica de España S.A.

## DOC Nº 1: MEMORIA

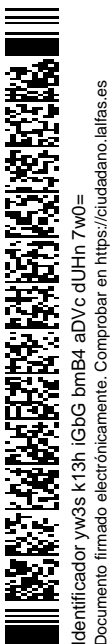
Se ha establecido el trazado de los prismas de conducciones con dos tubos de PVC-110 mm. y cuatro tubos de PVC-63 mm. corrugado y auto resistente sobre cama de arena 10 cm. y recubierto con arena 30 cm. por encima de la clave, situando arquetas y cámaras en función de lo indicado por la Compañía Suministradora "Telefónica, S.A."

Las zanjas para la canalización telefónica se realizarán bajo calzada y tendrán una anchura de 40 cm. como se puede comprobar en el documento número 2: "Planos".

Se trata de una instalación municipal que una vez ejecutada se cederá al Ayuntamiento para que disponga y autorice a las diferentes Compañías el paso a los diferentes edificios (la normativa vigente en edificaciones establece la posibilidad de un mínimo de tres Compañías suministradoras).

Dado que actualmente la única red de telefonía fija en la ciudad se halla gestionada por la empresa Telefónica, S.A., han sido sus normas las que se tienen en cuenta para la redacción del presente documento.

El diseño de la red se ha realizado siguiendo las directrices aportadas por la compañía, que será quien realice la revisión de la red previamente a la recepción de las obras y quien se encargue de la gestión y de la conservación de la misma una vez recibida ésta.

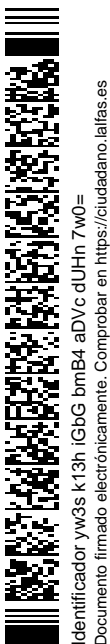


## 6.8 Red de Riego y Jardinería

En el Anexo IV de la LOTUP se establece que las aceras de más de 3 metros de anchura deberán incorporar arbolado de alineación, con la limitación de que la anchura efectiva de paso no sea inferior a 2 metros y siempre que sea compatible con las redes de servicios. Las de más de 4 metros de anchura dispondrán siempre de arbolado de alineación.

Dado que la anchura prevista de las aceras definidas por la ordenación pormenorizada del Plan Parcial "Nou Racó" es de 2,0 m, no es necesario incorporar arbolado de alineación en los viales de acuerdo con las condiciones exigidas en la Ley de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje.

Aunque no es necesario, sí que se proyectan elementos de jardinería ni red de riego en las obras de urbanización de la Unidad de Ejecución 2, Sector I, Plan Parcial "Nou Racó" en forma de arbolado de alineación.





## 6.9 Viario, Firmes y Pavimentos

### 6.9.1 Tipo funcional del viario

- **CALLE A:** Es el vial que divide el sector en dos partes. Une el sendero Colada de la Mallá con la Calle Llevant con dirección NE-SE. Tiene una longitud total de 226,34 metros.
- **CALLE B:** Paralela a la Calle A, tiene su inicio en el sendero Colada de la Mallá, frente a la entrada a las instalaciones de Forum Mare Nostrum hasta la intersección con la Calle C. Tiene una longitud total de 163,90 metros.
- **CALLE C:** Con dirección NE-SO, prácticamente paralela al sendero Colada de la Mallá, une las calles B y A. Tiene una longitud total de 209,61 metros.
- **CALLE E:** Une el sendero Colada de la Mallá con la Calle Llevant desde la intersección con la Calle A en dirección N-S. (Actualmente se denomina Camino del Pinxo). Tiene una longitud total 331,51 metros.

Las secciones tipo de los viales se muestran en el Plano N° 1.10: Descripción Geométrica. Secciones Tipo Viario.

### 6.9.2 Trazado geométrico y rasantes

El trazado en planta se ha realizado siguiendo, a modo de recomendación, la norma 3.1-I.C de Trazado de Viales.

Las rasantes se han proyectado teniendo en consideración los siguientes condicionantes:

1. El relieve del terreno.
2. La necesidad de conectar varios servicios urbanos con los existentes.
3. Las rasantes deben proporcionar un movimiento de tierras mínimo, sin mermar la comodidad y seguridad en la conducción por cambios de rasante, y proporcionando el desagüe de aguas por gravedad

4. Todos los viales tenderán a conducir el agua de lluvia hasta los puntos más bajos de la urbanización, sin defecto del sistema de saneamiento necesario.
5. El terraplén o desmonte de la rasante con respecto a las parcelas colindantes será el mínimo posible, de forma que se tienda a minimizar el desnivel entre ambas.
6. Cuando la diferencia de pendiente entre dos alineaciones contiguas sea mayor de un 2 %, se absorberá mediante un acuerdo vertical, cuyo parámetro  $K_v \geq 1000$ .

Otras limitaciones de tipo técnico, según las "Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano" publicado por el Ministerio de Fomento son las siguientes:

1. Para velocidad específica de 50 km/h, los acuerdos verticales para el cambio de rasantes recomiendan que cumplan la tabla que se adjunta.
2. En la intersección de los viales, la velocidad de circulación se reduce muy por debajo de los 50 km/h, por lo que se puede reducir los requisitos de los parámetros de los acuerdos (principalmente la longitud).

<b>Velocidad específica</b>	50 km/h
<b>Longitud mínima del acuerdo</b>	50
<b><math>K_v</math>, Acuerdo convexo</b>	750
<b><math>K_v</math>, Acuerdo cóncavo</b>	600

### 6.9.3 Firmes y pavimentos

En el Anejo Nº 7: Viario, firmes y pavimentos se justifica la utilización de cada firme según la Normativa vigente y según las consideraciones establecidas en el estudio geotécnico incluido en el Anejo Nº 2: Desmontes, movimientos de tierras y explanaciones.

### **Pavimento en calzada de viales**

Según la Instrucción de firmes en vigor, el dimensionamiento de la calzada se realizará a partir de la estimación de tráfico pesado y del tipo de explanada.

En nuestro caso, la mayoría de los viales son internos y secundarios donde el tráfico pesado es apenas inexistente, siendo mucho más numeroso el tráfico peatonal.

En los "Anexos a la Memoria" se incluye un estudio detallado del tipo de firme a utilizar según la Instrucción de Firmes. Siguiendo lo indicado en el anexo, la sección de la calzada está compuesta por las siguientes capas:

- 5 cm. de mezcla bituminosa tipo AC16 surf S.
- 6 cm. de mezcla bituminosa tipo AC22 surf S.
- 30 cm. de base de zahorra artificial.

Las calzadas tendrán una pendiente transversal del 2 %.

### **Aceras**

Las aceras tendrán una anchura tipo de 2,00 metros, están constituidas por losetas de hormigón de 4 pastillas, color gris, para uso público en exteriores, todo ello realizado sobre solera estructural de 30 cm de espesor.

La estructura de la pavimentación de los espacios reservados para los peatones será:

- Base granular de zahorras artificiales compactadas, al 98 % del Próctor Modificado, de 15 cm de espesor.
- Base de Hormigón HM-20/P/20/IIa, de 10 cm de espesor.
- Baldosa hidráulica de dimensiones 20x20x3 cm, tomada con mortero M-40 y rejuntadas con el mismo mortero.

Singularmente, y de acuerdo con la normativa de supresión de barreras físicas en los pasos de peatones, éstos se realizarán con bordillo rebajado y pendiente inferior al 8% y pavimento antideslizante, así como un pavimento táctil de

botones para permitir de este modo su detección por personas de visibilidad reducida.

A las aceras se les proporcionará una pendiente del 1 % mínima hacia la calzada.

### **Aparcamientos**

La sección del firme es la misma que la calzada, estando los aparcamientos pintados sobre la misma.

El límite con la acera se realiza con bordillo de hormigón prefabricado asentado sobre cimiento de hormigón.

La anchura de los aparcamientos es fija en todos los viales: 2m.

### **Secciones tipo**

Todos los viales tienen la misma sección tipo compuesta de tres elementos: calzada de dos carriles, acera y aparcamiento a un lado de la calzada.

Acera.....2 x 1,50 m

Calzada ..... 2 x 3,50 m

Aparcamiento..... 1 x 2,00 m

## 6.10 Señalización de viales

Como se puede comprobar en el documento número 2: "Planos", se ha previsto la señalización tanto horizontal como vertical de toda la Urbanización.

Se ha dispuesto que las vías de calzada inferior a 6,00 metros de anchura sean de sentido único, mientras que los viales de calzada igual o superior a los 6,00 metros de anchura sean de doble sentido.

### Señalización horizontal

La señalización horizontal se ejecutará con pintura de doble componente y estará adaptada a la normativa vigente.

### Señalización vertical

Para la correcta ejecución de la Señalización vertical se dispondrán tubos de sección circular de 50 mm. de diámetro y espesor de pared superior a 5 mm., el poste estará lacado en color rojo Burdeos (RAL 3004 ), termotratado a más de 150 °, así como las señales homologadas necesarias, según los Servicios Técnicos Municipales.

Se cumplirá toda la Normativa incluida en el Código de Accesibilidad de la Comunidad Valenciana en cuanto a señalización se refiere.

## 6.11 Accesibilidad

En el proceso de redacción del Proyecto de Urbanización hay que tener en cuenta las siguientes cuestiones de accesibilidad por si pudieran afectarlo y ser de aplicación en su caso.

### **Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje.**

Artículo 12. Mejora de la calidad de vida en las ciudades.

3. La ordenación de usos y el diseño urbano atenderán a los principios de accesibilidad universal y de movilidad sostenible, con un sistema de transporte público eficiente, cualificado y fiable, y asegurarán la comodidad para el tránsito peatonal y ciclista, mediante una adecuada estructura y morfología de las calles, espacios públicos y secciones viarias.

ANEXO IV Estándares urbanísticos y normalización de determinaciones urbanísticas.

III. Estándares funcionales y de calidad de las dotaciones públicas.

2. Condiciones funcionales y dimensionales de la red viaria.

2.3 El diseño de la red viaria no incluida en los catálogos de carreteras se ajustará a las condiciones funcionales siguientes, además de las que resulten exigibles por la normativa sectorial en materia de movilidad y accesibilidad al medio urbano. Se tendrá como principios rectores la preferencia de viandantes, la seguridad de los espacios y la accesibilidad para el conjunto de la población:

a) Se buscará un equilibrio entre los trazados viarios (perfiles longitudinales y transversales) y el relieve natural de los terrenos, de modo que las pendientes de los viales no resulten excesivas, pero tampoco se produzcan movimientos de tierras exagerados que den lugar a desmontes y terraplenes inadecuados por su impacto paisajístico.

b) Todos los viales deberán permitir el paso de los vehículos de emergencia, para lo cual dispondrán de una anchura mínima, libre de cualquier obstáculo, de 5 metros.

2.4 El diseño de la red viaria de prioridad peatonal responderá a una plataforma única, sin que exista diferencia de nivel para la segregación de personas usuarias y tratará de evitar velocidades superiores a 10 km/h.

2.5 Los elementos de la red viaria de los nuevos desarrollos, no incluida en los catálogos de carreteras, se ajustarán a las siguientes condiciones dimensionales, además de las que resulten exigibles por la normativa sectorial en materia de movilidad y accesibilidad en el medio urbano:

a) La anchura mínima de los viales será la que se indica en la tabla siguiente, en función del uso global, la intensidad de la edificación y el carácter de la vía:

Anchura mínima de los viales	Vial de sentido único	Vial de doble sentido
Residencial; $IEB > 0,60 \text{ m}^2/\text{m}^2$ .	16 metros.	20 metros.
$0,30 \text{ m}^2/\text{m}^2 < IEB < 0,60 \text{ m}^2/\text{m}^2$ .	12 metros.	16 metros.
$IEB < 0,30 \text{ m}^2/\text{m}^2$ .	10 metros.	12 metros.
Terciario.	16 metros.	20 metros.
Industrial.	18 metros.	24 metros.

b) Los viales peatonales o de prioridad peatonal, cualquiera que sea el uso dominante de la zona, tendrán una anchura mínima de cinco metros.

c) En sectores de uso dominante residencial, se admitirá que un 25 por ciento de la superficie viaria total tenga dimensiones mínimas inferiores en un 20 por ciento a las establecidas en el cuadro anterior para calles de nivel de distribución local o de importancia relativa menor.

d) En las zonas de nuevo desarrollo, las aceras tendrán una anchura mínima de 4,50 metros en los viales de un solo sentido de circulación y de 6 metros en los viales con doble sentido de circulación.

**Decreto 65/2019, de 26 de abril, del Consell, de regulación de la accesibilidad en la edificación y en los espacios públicos.**

Título II. Accesibilidad en los espacios públicos urbanizados y en los espacios públicos naturales.

**Ley 1/1998, de 5 de mayo, de Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y de la Comunicación.**

**Artículo 10. Elementos de urbanización.**

Las especificaciones técnicas y requisitos que se deberán observar en relación con la accesibilidad al medio urbano, a los efectos de lo establecido en la presente Ley, se realizarán mediante desarrollo reglamentario, donde se regularán, entre otros, los siguientes apartados:

a) Itinerarios peatonales: El trazado y diseño de los itinerarios públicos destinados al tránsito de peatones, o al tránsito mixto de peatones y vehículos se realizará de forma que resulten accesibles, y que tengan anchura suficiente para permitir, al menos, el paso de una persona que circule en silla de ruedas junto a otra persona y posibilite también el de personas con limitación sensorial. Los pavimentos serán antideslizantes y sin rugosidades diferentes de las propias del grabado de las piezas; sus rejillas y registros, situados en estos itinerarios, estarán en el mismo plano que el pavimento circundante.

En aquellos itinerarios peatonales donde exista carril bici se instalarán mecanismos adecuados para advertir a las personas ciegas de su existencia.

b) Vados: A los efectos de esta Ley se considerarán vados las superficies inclinadas destinadas a facilitar la comunicación entre los planos horizontales de distinto nivel.

Su diseño, trazado, inclinación, anchura y pavimentación se determinará en la correspondiente reglamentación distinguiéndose los destinados a la entrada y salida de vehículos sobre itinerarios peatonales, de aquellos otros destinados específicamente para la eliminación de barreras urbanísticas.

c) Pasos de peatones: Se considera como tales, tanto los regulados por semáforos como los pasos de cebra. Se determinará reglamentariamente, su



desnivel, longitud e isletas, entre otros parámetros, evitándose la existencia de escalones.

En los pasos de peatones se salvará el desnivel entre la acera y la calzada, mediante rampas que posibiliten el paso de personas en sillas de ruedas, utilizando además, en su inicio, pavimento de contextura diferente.

Cuando los pasos dispongan de semáforos se asegurará la existencia de dispositivos sonoros que faciliten el paso de las personas invidentes. Tanto las rampas como los dispositivos deberán hallarse siempre en buen estado.

d) Escaleras: Se determinará reglamentariamente su diseño y trazado y se deberá señalar el inicio y final de las mismas con pavimento de textura y color diferentes.

Se asegurará que en aquellos lugares donde existan escaleras se disponga de medios alternativos que faciliten el acceso a personas con discapacidad.

e) Rampas: Son los elementos que dentro de un itinerario de peatones permiten salvar desniveles bruscos o pendientes superiores a las del propio itinerario. Se establecerán reglamentariamente los criterios a los que deberán ajustarse.

Será obligatoria la construcción de rampas en las aceras de difícil acceso para personas con sillas de ruedas.

f) Parques, jardines y espacios naturales: Se deberá regular en la normativa que desarrolle la presente Ley, los criterios y requisitos, a los efectos del uso y disfrute de los parques, jardines y espacios naturales por parte de las personas con discapacidad, teniendo en cuenta los requisitos de accesibilidad que se han señalado en los apartados anteriores de este mismo artículo.

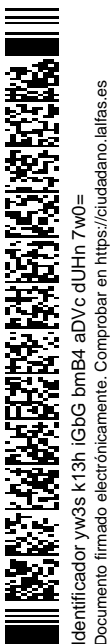
g) Aparcamientos:

1. En las zonas de estacionamiento, sean de superficie o subterráneas, de vehículos ligeros, en vías o espacios públicos o privados, se reservarán permanentemente y tan cerca como sea posible de los accesos peatonales plazas debidamente señalizadas para vehículos que transporten personas con discapacidad. Los accesos peatonales a dichas plazas cumplirán las especificaciones requeridas reglamentariamente.

2. Los Ayuntamientos adoptarán las medidas adecuadas para facilitar el estacionamiento de los vehículos que transportan a personas con discapacidad, especialmente, cerca de los centros de trabajo o estudio, domicilio, edificios públicos y edificios de pública concurrencia.

h) Aseos públicos: En todos los edificios de uso público de nueva construcción se deberá disponer de un aseo accesible en cada planta de que conste el edificio. Asegurándose la disponibilidad de los mismos tanto en los aseos de señoras como en los de caballeros, según las especificaciones técnicas previstas reglamentariamente sobre: Huecos y espacios de acceso, aparatos sanitarios, elementos auxiliares de sujeción y soportes abatibles, grifería monomando o de infrarrojos.

Los aseos públicos que se dispongan en las vías públicas o en parques y jardines deberán contar, al menos, con un aseo adaptado para señoras y otro para caballeros con las características que reglamentariamente se determine y teniendo en cuenta las especificaciones técnicas previstas en el apartado anterior.



## 8. CRITERIOS PARA LA DOTACIÓN DE SERVICIOS

---

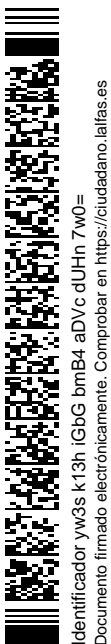
Debido a que, en el momento de la redacción del presente proyecto, no existe Proyecto de Reparcelación aprobado, se ha optado por proyectar acometidas domiciliarias para los servicios de red de saneamiento, red de aguas pluviales, red de agua potable, red de agua bruta y red de baja tensión. Para la implantación de las mismas se ha tenido en cuenta la superficie de cada manzana en cuanto a número y la cubrición de todos los frentes de fachada.

## 9. COORDINACIÓN CON OTRAS ENTIDADES O COMPAÑÍAS DE SERVICIOS

---

Para el Proyecto de Urbanización UE2 Sector 1 Plan Parcial "Nou Racó" se ha consultado a las diferentes entidades interesadas o afectadas por las obras, remarcando de nuevo aquí la disposición de los diferentes departamentos técnicos en la resolución de los principales problemas. Los organismos consultados han sido los siguientes:

- Electricidad: Iberdrola Distribución Eléctrica, S.A.U.
- Telefonía: Telefónica de España S.A.U. y ONO.
- Ayuntamiento de L'Alfàs del Pi



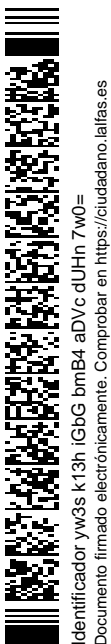
## 10. PROMOTOR

---

Para la gestión del Área de Reparto y la ejecución de las obras de urbanización, es la empresa “: FORUM DE INVERSIONES INMOBILIARIAS MARE NOSTRUM S.A. ” la que ha obtenido la condición de Agente Urbanizador.

Respecto a la solvencia financiera, el Agente Urbanizador aportará las garantías financieras que le sean exigidas por la administración actuante.

No obstante a lo anterior, hay que tener en cuenta que serán los propietarios de parcelas a regularizar quienes sufragarán el importe del costo del P.A.U. y que responderán al desembolso de los costes de la urbanización con las propias parcelas cuya legalización se pretende, al ser el valor en venta de sus propiedades, una vez legalizadas y urbanizadas muy superior al coste de las cargas de urbanización, quedando afectadas en el Proyecto de Reparcelación las fincas resultantes por el importe de su saldo de la cuenta de liquidación provisional.



## 11. PRESUPUESTO

---

En el Documento N° 4. Presupuesto, se incluyen las mediciones y cuadros de precios de las distintas unidades de obra, conformando los correspondientes Presupuestos.

## Resumen de presupuesto

CAPÍTULO	RESUMEN	EUROS	%
CAPÍTULO 1	DEMOLICIONES Y EXCAVACIÓN .....	28.760,95.....	1,99
CAPÍTULO 2	DESBROCE DEL TERRENO .....	19.724,15.....	1,36
CAPÍTULO 3	RELLENOS Y COMPACTACIONES.....	45.236,69.....	3,13
CAPÍTULO 4	DRENAJE .....	119.464,37.....	8,25
CAPÍTULO 5	CONDUCCIONES AGUA POTABLE .....	82.006,14.....	5,67
CAPÍTULO 6	HIDRANTES .....	13.741,83.....	0,95
CAPÍTULO 7	REDES DE MEDIA TENSIÓN .....	178.024,39.....	12,30
CAPÍTULO 8	REDES DE BAJA TENSIÓN .....	185.671,54.....	12,83
CAPÍTULO 9	REDES DE ILUMINACIÓN .....	31.682,96.....	2,19
CAPÍTULO 10	RED DE TELEFONÍA .....	29.012,49.....	2,00
CAPÍTULO 11	SECCIONES TIPO DE FIRMES FLEXIBLES .....	82.684,80.....	5,71
CAPÍTULO 12	PAVIMENTOS .....	100.744,15.....	6,96
CAPÍTULO 13	SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO.....	2.735,09.....	0,19
CAPÍTULO 14	P.A SEGURIDAD Y SALUD .....	26.152,00.....	1,81
CAPÍTULO 15	P. A. CONTROL DE CALIDAD .....	11.239,42.....	0,78
CAPÍTULO 16	P.A. GESTIÓN DE RESIDUOS .....	16.957,46.....	1,17
CAPÍTULO 17	CONEXIONES EXTERNAS DE LA UE 2 .....	467.634,03.....	32,31
CAPÍTULO 18	JARDINERÍA Y RED DE RIEGO.....	17.151,92.....	1,19
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>1.447.411,56</b>	
	13,00 % Gastos generales .....	188.163,50	
	6,00 % Beneficio industrial .....	86.844,69	
	SUMA DE G.G. y B.I.	275.008,19	
<b>TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA</b>		<b>1.722.419,75</b>	

Asciende el presupuesto contrata a la expresada cantidad de UN MILLÓN SETECIENTOS VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS.

## 12. PLAZO DE EJECUCIÓN

---

El plazo de ejecución se establece en SEIS (6) MESES, que se estima suficiente para la realización de las obras, en las condiciones definidas en el presente proyecto.

Una vez asignada la obra a la empresa constructora, ésta está obligada (según se describe en el Pliego de Condiciones) a la entrega de un Plan de Obra, minucioso y realista, el cual será de obligado cumplimiento por la misma ajustándose a la duración prevista en el presente proyecto. De no ser así, se justificará por parte del Contratista el porqué del desajuste.

El programa de trabajos de este proyecto, así como su plazo de ejecución, se incluyen en el Anejo Nº 10: Plan de Obra .

Según lo indicado en el Plan de Obra incluido en los "Anexos a la Memoria", el plazo de ejecución de las obras se establece en 6 meses.



## 13. PROGRAMA DE OBRA COMPLETA

---

El presente proyecto se refiere a una obra completa de acuerdo con lo preceptuado en el art. 127.2 del Reglamento General de la Ley de Contratos con las Administraciones públicas aprobado en el RD 1098/2001 y exigido respectivamente por el art.125.1, según el cual los proyectos deberán referirse necesariamente a obras completas, entendiéndose por tales las susceptibles de ser entregadas al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que posteriormente puedan ser objeto y comprenderán todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra, siendo ésta la condición de este proyecto.

## 14. PLAZO DE GARANTÍA

---

El Plazo de garantía de las obras será de UN (1) AÑO.

## 15. PLAN DE CONTROL

---

En el Pliego de Condiciones Generales se marcan las directrices que deben cumplir los materiales y la ejecución de las distintas unidades de obra, definiendo los controles de calidad a realizar.

En el Anejo N° 12: Plan de Control, se detallan los tipos de ensayos y las condiciones en las que se deben realizar:

- **Movimiento de tierras:** En terraplenes se procederá a la realización de ensayos proctor, índice CBR y contenido de materia orgánica, en el número indicado en las tablas adjuntas al final del anejo.
- **Firmes y pavimentos:** Se ensayarán las zahorras artificiales (proctor, índice CBR), la compactación de las mezclas bituminosas, y el hormigón de las bandas de aparcamiento, en el número de ensayos establecidos en las tablas adjuntas al final del anejo.
- **Señalización:** Se ensayará aplicada, en el número de ensayos establecidos en las tablas adjuntas al final del anejo.
- **Redes de abastecimiento, saneamiento y pluviales:** Se comprobarán las redes de saneamiento y pluviales mediante cámara robotizada, y a la red de abastecimiento se le realizará prueba de presión y desinfección.

## 16. SEGURIDAD Y SALUD

---

El Contratista está obligado al cumplimiento de la Legislación vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, a disponer todas las protecciones (tanto individuales como colectivas) y las instalaciones necesarias para disminuir el riesgo derivado de la ejecución de las obras, así como las instalaciones de higiene y bienestar del personal que realice las mismas.

En el Documento N°5: Estudio de Seguridad y Salud se evalúan dichas precauciones y los medios necesarios para su consecución.

## 17. NORMATIVA DE APLICACIÓN

Se detallan a continuación las normas, instrucciones y bibliografía empleada en la redacción del presente proyecto.

- Pliego de prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes, PG-3 del M.O.P., O.M. de 6 de Febrero de 1976 (BOE del 7 de Julio de 1976) y modificaciones posteriores (O.M. de 31 de julio de 1986; O.C. 293/86 T; O.C. 295/87 T; O.M. de 21 de enero de 1988; O.M. de 8 de mayo de 1989; O.M. de 28 de septiembre de 1989; O.C. 325/97 T; O.M. de 27 de diciembre de 1999; O.M. de 28 de diciembre de 1999; O.C. 326/00; O.C. 5/2001; O.M. de 13 de febrero de 2002; Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo; O.C. 10bis/02; Orden FOM7891/2004 de 1 de marzo; O.C. 21/2007; Orden FOM/3818/2007 de 10 de diciembre y Orden FOM/2523/2014 de 12 de diciembre).
- Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la Norma 6.1-IC "SECCIONES DE FIRME"
- Pliego de condiciones de ejecución de obras de agua potable y saneamiento del T.M de L'Alfàs del Pi
- Instrucción 5.2-IC "Drenaje Superficial", aprobada por O.M. de 14 de mayo de 1990.
- "Máximas lluvias diarias en la España Peninsular" del Ministerio de Fomento, Dirección General de Carreteras
- Normas para redes de saneamiento del Canal de Isabel II (Versión 2 2016)
- Normas para redes de abastecimiento para redes de abastecimiento del Canal de Isabel II (Versión 2012)

## 18. CONCLUSIÓN

---

De todo lo expuesto, estimándolo suficiente, se da por concluida la redacción del Proyecto de Urbanización, sometiéndolo a la consideración del Excmo. Ayuntamiento de L'Alfàs del Pi y de cuantas administraciones sean competentes.

