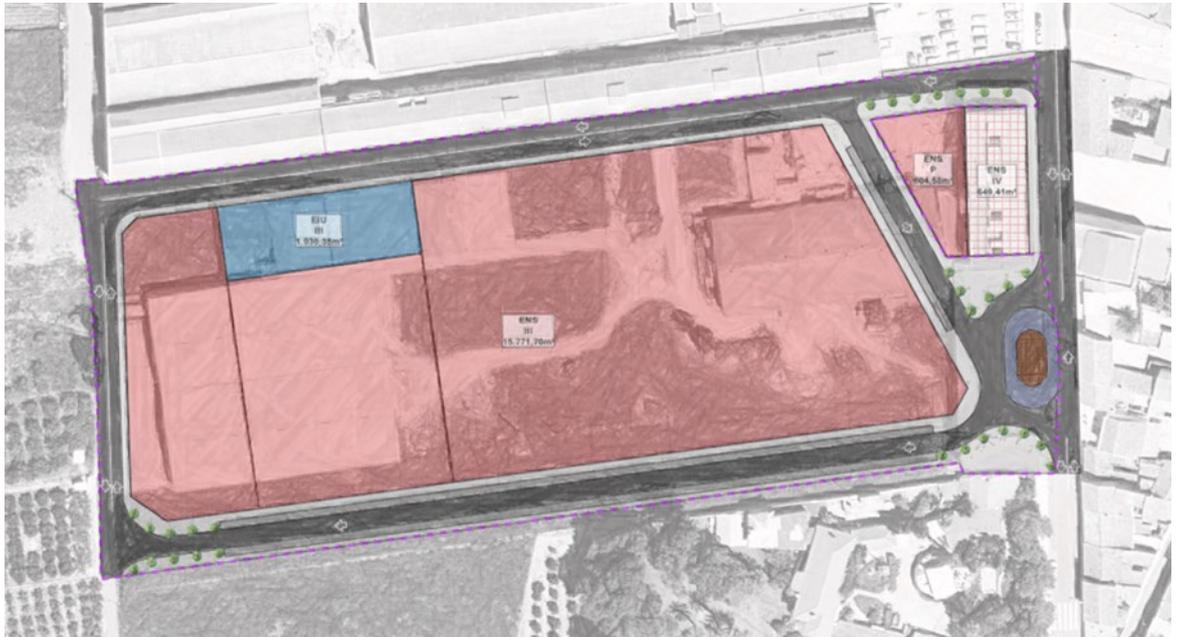


PROGRAMA DE ACTUACIÓN INTEGRADA DE LA
UNIDAD DE EJECUCIÓN EN SUELO URBANO
RESIDENCIAL ENSANCHE. C/ CASTELL DE
MONTESA DE CANALS (VALENCIA)

REFUNDIDO PROYECTO DE URBANIZACIÓN
DOCUMENTO 1: MEMORIA Y ANEJOS



PROMOTOR:

MEDCAP VALUE ADD DEVELOPMENT, S.L.

ENCARNA BOSCH FERRER

*Arquitecta urbanista
Especialista Universitaria en Regeneración Urbana*

JOSÉ ANDRÉS SANCHIS BLAY

*Licenciado en Ciencias Ambientales (nº col. 342)
Ingeniero Técnico Agrícola*

Marzo, 2024

Contenido

1.	ANTECEDENTES	2
1.1	ANTECEDENTES	2
1.2	PROMOTOR	3
1.3	AUTORIA DEL DOCUMENTO	3
2.	OBJETO	3
3.	AMBITO DE LA ACTUACIÓN	4
4.	TOPOGRAFÍA	4
5.	DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	4
5.1	ACTUACIONES PREVIAS	4
5.2	MOVIMIENTO DE TIERRAS	5
5.3	FIRMES Y PAVIMENTOS	6
5.3.2	Pavimento en aceras	7
5.3.3	Pavimento en aparcamientos	8
5.4	RED DE SANEAMIENTO	8
5.5	RED DE AGUA POTABLE	10
5.6	RED ELÉCTRICA	11
5.7	RED DE ALUMBRADO	11
5.8	SEÑALIZACIÓN	11
5.8.1	Señalización de marcas viales	11
5.8.2	Señalización vertical	12
6.	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD	12
7.	ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS	13
8.	DOCUMENTOS QUE COMPONEN EL PROYECTO	13
9.	PRESUPUESTO DE LA ACTUACIÓN	14
10.	PLAZO DE EJECUCIÓN	15
11.	DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA	15

1. ANTECEDENTES

1.1 ANTECEDENTES

La mercantil MEDCAP VALUE ADD DEVELOPMENT, S.L., está interesada en la construcción y explotación en el casco urbano de Canals, de un edificio destinado a supermercado de aproximadamente 3.600 m² de superficie, que requerirá ser circundado por un aparcamiento para proveedores y clientes de 6.586,27m² aproximadamente.

Esta mercantil, en fecha 8 de abril de 2022 (registro de entrada 3803/2022) presenta en el ayuntamiento de Canals el Documento de Inicio para el desarrollo de la unidad de ejecución en suelo urbano C/ Castell de Montesa, comprensivo de la siguiente documentación:

- a) Documento Inicial Estratégico para su evaluación Ambiental.
- b) Borrador del Estudio de Detalle que acompañará al Programa de Actuación Integrada correspondiente.
- c) Estudio de integración Paisajística.
- d) Estudio de inundabilidad.

En fecha 26 de mayo de 2022 la Concejalía de Urbanismo de Canals, recibida la solicitud, y emitidos los informes correspondientes, resuelve admitir a trámite este documento de inicio.

Remitida la propuesta a la Alcaldía-Presidencia del Ayuntamiento de Canals, en su condición de órgano ambiental, por ésta, mediante Resolución número 1147/2022, de 6 de julio, se acuerda someter a información pública el documento que contiene el borrador del plan y el documento inicial estratégico a consultas de las administraciones públicas afectadas y personas interesadas durante el plazo de treinta días hábiles, en aplicación de lo que establece el artículo 53 del Decreto 1/2021, de 18 de junio, del Consell de aprobación del texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje (en adelante TRLOTUP).

Con fecha 2 de diciembre de 2012, el ayuntamiento de Canals emite el *INFORME AMBIENTAL Y TERRITORIAL ESTRATÉGICO FAVORABLE POR EL PROCEDIMIENTO SIMPLIFICADO en el procedimiento de evaluación ambiental y territorial estratégico del Estudio de detalle y Programa de Actuación Integrada de la Unidad de Ejecución en suelo urbano residencial ensanche "c/ Castell de Montesa" con las siguientes condiciones:*

- *Se realizará una adecuada transición de la manzana urbana con el suelo no urbanizable en estado rural, limitando la altura a dos plantas y 9 metros a la cornisa, y se plantará arbolado y setos para su correcta integración visual.*
- *Se dotará de arbolado y de dimensiones adecuadas a las aceras de viarios que recaen al residencial preexistente y al casco urbano, al objeto de facilitar una movilidad peatonal amable y segura.*

De acuerdo con el artículo 144.4 del TRLOTUP, tras la Evaluación Ambiental, y obtención del Informe Ambiental, se deberá aportar:

- la versión final del Estudio de Detalle, por la que se redacta este documento
- la alternativa técnica que incluirá **el proyecto de urbanización**,
- la alternativa Jurídico-económica,
- las garantías provisionales exigibles.

El Proyecto de Urbanización que acompaña al Programa de Actuación Integrada, define las unidades de obras a ejecutar para completar la urbanización y dotarla de los servicios urbanísticos necesarios, y junto a la Memoria del Programa y el Estudio de Detalle, constituyen la Proposición Técnica del PAI.

1.2 PROMOTOR

MEDCAP VALUE ADD DEVELOPMENT, S.L.
C/ Almirante Cadarso, 15-3º izq.. 46005-VALENCIA
CIF: B98855349

Representante:

JORGE PUYOL UCLÉS
NIF: 20.180.601-H

1.3 AUTORIA DEL DOCUMENTO

ENCARNA BOSCH FERRER
Arquitecta urbanista (nº colegiada 3.223).
Especialista Universitaria en Regeneración Urbana.
Correo electrónico: encarnabosch@hotmail.com

JOSÉ ANDRÉS SANCHIS BLAY
EPYMA TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE, S.L.
Licenciado en Ciencias Ambientales (nº colegiado 342).
Ingeniero Técnico Agrícola.
Especialista Universitario en Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.
Correo electrónico: sanchis@epyma.es

2. OBJETO

Es objeto de este Proyecto el diseño, cálculo, dimensionamiento, justificación y valoración de las diferentes obras de urbanización que se estructuran en los siguientes puntos:

- Trabajos previos, demoliciones, preparación del terreno y movimiento de tierras.
- Viales; pavimentación de calzadas y aparcamiento, y ejecución de aceras.
- Ejecución de elementos que hagan posible la adaptación de la nueva zona urbanizada a la situación (topografía, infraestructuras, etc.) existente: desvíos de servicios, accesos desde los viales contiguos, etc.
- Red de distribución de agua potable e hidrantes contra incendios.
- Red de saneamiento para aguas pluviales y residuales.
- Instalaciones eléctricas.
- Mobiliario y servicios urbanos
- Señalización.

En este documento se describe el alcance de las actividades enumeradas con anterioridad, acompañado de los correspondientes planos de plantas generales, y de detalle. En todo el diseño se ha establecido el ajuste de las diversas instalaciones a las directrices de las compañías suministradoras. Además, se aporta una medición de los trabajos a realizar, con la descripción de las unidades de obra.

3. AMBITO DE LA ACTUACIÓN

El ámbito objeto del presente proyecto se corresponde con el ámbito del Programa de Actuación Integrada del que forma parte integrante.

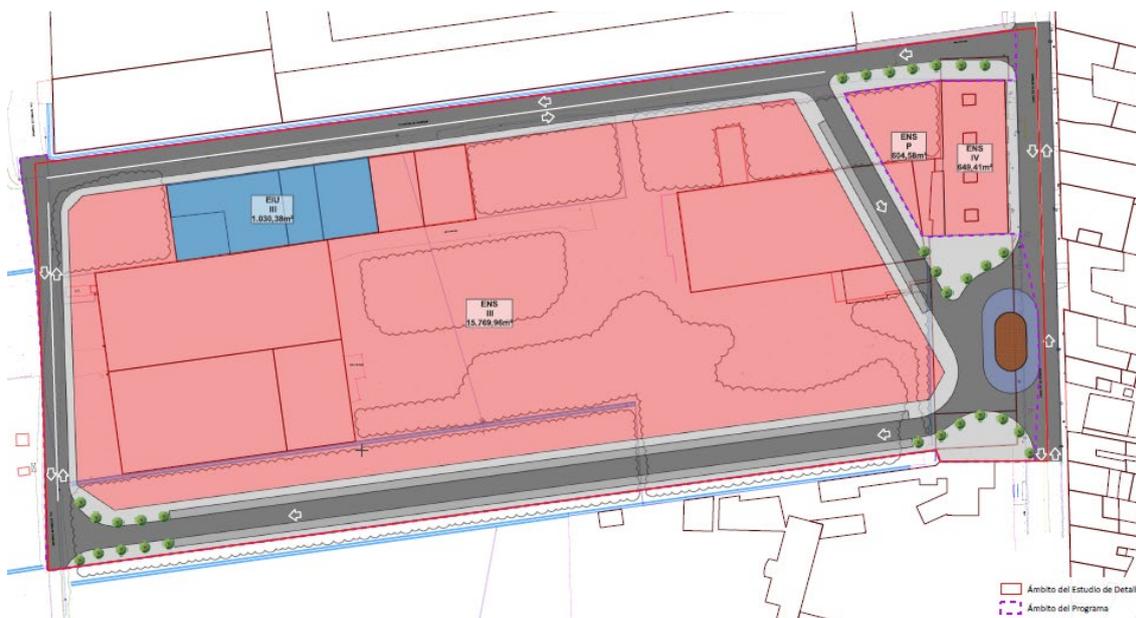


Ilustración 1 Delimitación del ámbito

4. TOPOGRAFÍA

En el documento nº 2 PLANOS se aporta el plano con la topografía de la zona de actuación, donde se destacan todos los elementos significativos: cotas puntuales en aceras, perímetros de edificios y resto de la superficie, identificando posicionamiento, del arbolado existente, elementos como vallas, cerramientos, muros edificios y naves industriales, se han tomado todos los servicios existentes en la zona (telefonía, agua potable, alumbrado, ...).

5. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

5.1 ACTUACIONES PREVIAS

Se procederá en primer lugar a la demolición y eliminación de elementos de construcciones previas que interfieran con el trazado y disposición de los elementos proyectados, así como restos de urbanización que hayan quedado obsoletos, tales como: pavimentos bituminosos de viales existentes que deban ser renovados, sobre todo en los enlaces con los de nueva construcción que se fresaran en el entorno de la junta. Bordillos y aceras, fábricas de cualquier tipo, etc. También

se demolerán elementos de hormigón en masa o armado tales como muros de contención, losas y soleras de pavimento, fábricas de bloques.

En cuanto a la demolición de elementos constructivos existente:

Se demolerá dos naves industriales existentes, cuya demolición es necesaria para poder llevar a cabo las obras de urbanización, así como un pequeño almacén que se encuentra fuera de ordenación. En los tres edificios hay que realizar la retirada previa de elementos contaminantes, con los medios especializados y transporte a vertedero autorizado.

En el ámbito existen unas acequias de pequeña entidad que se encuentran en uso, se procederá a la demolición de cajeros y soleras de las acequias menores existentes en el ámbito de actuación, incluso su cimentación, formadas por distintos materiales: hormigón armado, hormigón en masa o bloques prefabricados de hormigón. Incluso se demolerán las arquetas de control de riego, de varias dimensiones. La demolición incluye los dos cajeros y la solera y se realizará con retro-martillo rompedor. Efectuada la demolición se realizará la limpieza y retirada de escombros y otros restos que se cargarán sobre el vehículo o contenedor de escombros.

En los viales existentes afectados por la obra, incluso excediendo el ámbito estricto de los límites del sector, se procederá a un fresado superficial de pavimento de aglomerado asfáltico de 5 cm de espesor medio, mediante fresadora en frío compacta, equipada con banda transportadora para la carga directa sobre camión de los restos generados y posterior barrido de la superficie fresada con barredora mecánica. Los cortes de asfalto se realizarán con radial.

Finalmente será necesaria la eliminación de algunos vallados metálicos, ello incluye la demolición del zócalo de fábrica de bloques huecos prefabricados de hormigón con martillo compresor y también el desmontaje y retirada de la malla metálica de triple torsión que corona el zócalo y el picado y extracción de la cimentación continua bajo su base. Los restos se cargarán sobre vehículo de transporte o contenedor.

Realizada la demolición y retirados los elementos demolidos se procederá al desbroce y limpieza del terreno, eliminando arbustos, con medios mecánicos. Comprendiendo los trabajos necesarios para retirar de las zonas previstas: arbustos, pequeñas plantas, tocones, maleza, broza, maderas caídas, escombros, basuras o cualquier otro material existente, hasta una profundidad no menor que el espesor de la capa de tierra vegetal, considerando como mínimo 25 cm.

Para finalizar esta fase de actuaciones previas, se procederá a un escarificado superficial del terreno, hasta una profundidad mínima de 20 cm, con medios mecánicos. También con objeto de disponer entronques y nuevas conducciones de instalaciones puede ser necesario demoler partes de elementos de pavimentos u otras conducciones.

5.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

Replanteado el trazado de viales y finalizadas las actuaciones previas se iniciará el cajado de viales en el terreno, efectuando desmontes donde sea preciso y preparando la base de los terraplenes donde proceda.

Los terraplenes se realizarán con terreno apto seleccionado, procedente, bien de la propia excavación, o bien de aportación externa, deberán cumplir los requisitos expuestos en el art.

330.3.1 del PG-3. Se compactarán posteriormente con medios mecánicos hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501, cuantas veces sea necesario, hasta conseguir la cota de subrasante.

El fondo de la caja del paquete de pavimento se compactará al 95% del Proctor modificado replanteando los puntos topográficos del trazado y nivel de los viales.

Replanteados los trazados y niveles de las instalaciones enterradas se procederá a la excavación de las zanjas y pozos para alojarlas empleando medios mecánicos, retroexcavadoras de distinta envergadura y potencia en función de la entidad de los trabajos.

Cuando se hayan alojado las distintas instalaciones en las zanjas y pozos excavados se procederá al relleno con tierra seleccionada, bien de la propia excavación (si resulta apta para ello) o bien de aportación, y a su compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501

La base de los pavimentos se efectuará, con los espesores indicados en los planos de sección de viales para cada tipo, con un relleno con zahorra natural o artificial caliza, en zanjas; y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.

En las zanjas que alojen conducciones que lo requieran por diseño, se dispondrá un relleno con arena de 0 a 5 mm de diámetro, en zanjas; y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501

En las zonas de ajardinamiento y como base de protección contra la erosión en los taludes pronunciados se realizará un extendido de tierra vegetal, dejando el terreno perfilado en basto, con medios mecánicos para facilitar posteriormente realización de plantaciones.

5.3 FIRMES Y PAVIMENTOS

Al no disponer de informes geotécnico de los terrenos afectados por el proyecto, se ha supuesto que disponemos de potencia suficiente en suelo tolerable y para todos los viales la explanada se prevé del tipo E1.

Efectuada la subbase de los viales, formada por los fondos de excavación y las explanadas de los terraplenes se procede al tendido de la base del paquete de firme, formada por zahorra artificial caliza, compactada en tongadas de 30 cm de espesor máximo, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 100% del Proctor Modificado de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, para mejora de las propiedades resistentes del terreno.

Sobre esta base se procederá a tendido del tipo de pavimento que le corresponda según lo indicado en los planos:

5.3.1 Pavimento en calzada

El firme seleccionado de entre los propuestos en la “Guía de pavimentos asfálticos para vías de baja intensidad de tráfico” es del tipo U C3 S1 2, por lo que la composición del mismo, será:

- Capa inferior constituida por 20 cm de zahorras artificiales compactadas, y Proctor de compactación del 98 % del Proctor Modificado.
- Capa base constituida por 15 cm de zahorras artificiales compactadas, y Proctor de compactación del 98 % del Proctor Modificado.
- Mezcla bituminosa semidensa de 5 cm de espesor en capa rodadura. Se utilizará una mezcla AC 16 surf 50/70 S.

La señalización de la red viaria se ejecutará de acuerdo con los criterios de las normativas vigentes y los criterios municipales.

Las secciones de los viales se han diseñado con el criterio de máxima funcionalidad, para el vehículo y para el peatón, equilibrando la anchura de las aceras y las calzadas, creando plazas de aparcamiento suficientes tanto para residentes como para los flujos de usuarios externos a las propiedades del sector.

En todos los casos, los aparcamientos se interrumpen en las esquinas de las manzanas, de manera que se recrece la acera con el fin de facilitar los cruces peatonales, por una parte, y la implantación de servicios bajo la acera, por la otra.

5.3.2 Pavimento en aceras

- El pavimento a emplear en las aceras será hormigón en masa con acabado ruleteado, en reposición de acera de la Av. Corts Valencianes.

La sección queda de la siguiente forma:

- Base granular de zahorras artificiales compactadas, de espesor 15 cm y Proctor de compactación del 98 % del Proctor Modificado.
- Capa de Hormigón HM-20/P/20, de 15 cm de espesor, con acabado ruleteado.

- En el resto de aceras del ámbito se empleará

La sección queda de la siguiente forma:

- Base granular de zahorras artificiales compactadas, de espesor 15 cm y Proctor de compactación del 98 % del Proctor Modificado.
- Capa de Hormigón HM-20/P/20, de 15 cm de espesor.
- Solado de losetas de hormigón, 4 pastillas 20x20cm.

En los vados peatonales se cambiará la baldosa de acabado por una combinación de baldosa con relieve de botones o de tipo direccional de pastillas con un diseño específico.

5.3.3 Pavimento en aparcamientos

En la zona de aparcamientos se colocará el siguiente pavimento:

- Base granular de zahorras artificiales compactadas, de espesor 25 cm y Proctor de compactación del 98 % del Proctor Modificado.
- Capa de Hormigón HA-25/F/20, de 15 cm de espesor, con malla electrosoldada ME 15x15 B 500 T, tratado superficialmente con capa de rodadura de mortero decorativo para pavimento de hormigón, de color gris, y acabado fratasado mecánico.

5.4 RED DE FECALES

Las conducciones de saneamiento se conformarán, previa excavación de las zanjas que las alojen:

Los tramos bajo calzada: montaje de colector enterrado, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, con diámetro nominal adaptado a su caudal de cálculo, rigidez anular nominal 8 kN/m², y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0I de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 30 cm por encima de la generatriz superior con el mismo tipo de hormigón, debidamente vibrado y compactado. Incluso juntas de goma, lubricante para montaje, accesorios y piezas especiales.

Las acometidas de las parcelas: mediante montaje de colector formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, de diámetros nominal Ø315, con rigidez anular nominal 8 kN/m², y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, apta para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 30 cm por encima de la generatriz superior con el mismo tipo de hormigón, debidamente vibrado y compactado. Incluso juntas de goma, lubricante para montaje, accesorios y piezas especiales que se precisen.

Los pozos de registro se conformarán mediante elementos prefabricados de hormigón en masa, de Ø1,2 m interior y de hasta 4m en su altura útil interior, formados con: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de hormigón en masa de 80 cm de altura, con dos perforaciones y juntas de caucho EPDM para conexión con colectores de hasta Ø500mm nominal, anillos prefabricados de hormigón en masa de 50 cm de altura, cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa de 60 cm de altura, módulo de ajuste prefabricado de hormigón en masa de 10 cm de altura y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb; con cierre de tapa circular estanca con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en todo tipo de calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso lubricante para montaje y hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb para formación de canal en el fondo del pozo en continuidad de forma del colector mayor que los acometa (sin arenero)

Las acometidas dispondrán de arqueta sifónica registrable para toma de muestras , construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, serán de dimensiones interiores 50x50x100 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, con sifón formado por un codo de 87°30' de PVC largo, cerrada superiormente con marco y tapa de fundición clase B-125 según UNE-EN 124

5.1 RED DE PLUVIALES

Las conducciones de saneamiento se conformarán, previa excavación de las zanjas que las alojen:

Los tramos bajo calzada: montaje de colector enterrado, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, con diámetro nominal adaptado a su caudal de cálculo, rigidez anular nominal 8 kN/m², y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0I de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 30 cm por encima de la generatriz superior con el mismo tipo de hormigón, debidamente vibrado y compactado. Incluso juntas de goma, lubricante para montaje, accesorios y piezas especiales.

Las acometidas de las parcelas: mediante montaje de colector formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, de diámetros nominal Ø315, con rigidez anular nominal 8 kN/m², y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, apta para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 30 cm por encima de la generatriz superior con el mismo tipo de hormigón, debidamente vibrado y compactado. Incluso juntas de goma, lubricante para montaje, accesorios y piezas especiales que se precisen.

Los pozos de registro se conformarán mediante elementos prefabricados de hormigón en masa, de Ø1,2 m interior y de hasta 4m en su altura útil interior, formados con: solera de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIb+Qb ligeramente armada con malla electrosoldada ME 20x20 Ø 8-8 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, base prefabricada de hormigón en masa de 80 cm de altura, con dos perforaciones y juntas de caucho EPDM para conexión con colectores de hasta Ø500mm nominal, anillos prefabricados de hormigón en masa de 50 cm de altura, cono asimétrico prefabricado de hormigón en masa de 60 cm de altura, módulo de ajuste prefabricado de hormigón en masa de 10 cm de altura y losa alrededor de la boca del cono de 150x150 cm y 20 cm de espesor de hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb; con cierre de tapa circular estanca con bloqueo y marco de fundición clase D-400 según UNE-EN 124, instalado en todo tipo de calzadas de calles, incluyendo las peatonales, o zonas de aparcamiento para todo tipo de vehículos. Incluso lubricante para montaje y hormigón en masa HM-30/B/20/I+Qb para formación de canal en el fondo del pozo en continuidad de forma del colector mayor que los acometa (sin arenero)

Las acometidas dispondrán de arqueta sifónica registrable para toma de muestras , construida con fábrica de ladrillo cerámico macizo, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, industrial, M-5, serán de dimensiones interiores 50x50x100 cm, sobre solera de hormigón en

masa HM-30/B/20/I+Qb de 15 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, industrial, con aditivo hidrófugo, M-15 formando aristas y esquinas a media caña, con sifón formado por un codo de 87°30' de PVC largo, cerrada superiormente con marco y tapa de fundición clase B-125 según UNE-EN 124

La recogida de aguas en los viales se efectuará mediante imbornales prefabricados de hormigón $f_{ck}=25$ MPa, de 50x30x60 cm de medidas interiores, para recogida de aguas pluviales, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/20/I de 10 cm de espesor y rejilla de fundición dúctil normalizada, clase C-250 según UNE-EN 124, compatible con superficies de adoquín, hormigón o asfalto en caliente, abatible y antirrobo, con marco de fundición del mismo tipo, enrasada al pavimento.

La evacuación de los imbornales se realizará mediante colector con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa, color teja RAL 8023, diámetro nominal 250 mm, rigidez anular nominal 8 kN/m², y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 10 cm de espesor, relleno lateral y superior hasta 30 cm por encima de la generatriz superior con el mismo tipo de hormigón, debidamente vibrado y compactado. Juntas de goma, lubricante para montaje, accesorios y piezas especiales.

5.2 RED DE AGUA POTABLE

La propuesta de Global Omnium, que se recoge en este Proyecto, consiste en realizar dos enlaces principales a la red existente, en la Avenida de Corts Valencianes, tubería de Ø250, proyectándose una red de abastecimiento de tipología mallada.

Tanto el diámetro de las conducciones, como la ubicación de válvulas y la conexión a la red existente se realizará según indicaciones del Ayuntamiento y de la empresa que gestiona el mantenimiento.

En general, todas las conducciones de la red son de PVC orientado uso alimentario, 16atm, y la presión en el punto de acometida, según datos de la empresa que gestiona su mantenimiento, es de 4 kg, lo que garantiza un funcionamiento adecuado de la misma.

La zanja tipo tendrá una anchura de 45 cm, y una profundidad de 0,80 m, y dispondrá en su parte inferior, un relleno de arena de 15 cm sobre el que se situará el tubo, y se rellenará de tierra con apisonada.

Se ha repartido una red de hidrantes normalizados por el servicio de bomberos, 80 mm de entrada y 80 mm de salida, a lo largo de todos los viales del ámbito de manera que, ante la posibilidad de incendios, siempre exista alguno lo suficientemente cerca como para garantizar un servicio inmediato, con una distancia máxima entre estos de 200 metros. Los modelos serán los normalizados y racor tipo Barcelona.

En el punto más alto del sector, se ubicará una ventosa, con el objeto de evacuar el aire en las conducciones.

Todos los elementos de valvulería, así como las piezas especiales necesarias serán de fundición y se instalarán de forma que sea posible su extracción y recambio sin realizar recortes en la conducción, las válvulas serán de compuerta con cierre elástico y con husillo de acero inoxidable.

Se ejecutarán las correspondientes arquetas de 40x40 cm para las válvulas de corte, que serán de fábrica de ladrillo perforado, con marco y tapa de fundición de 40x40 cm. D400, protegida con tratamiento anticorrosión y con las dimensiones reflejadas en los planos de proyecto.

Además, se colocarán en los puntos más altos, 2 válvulas tipo ventosa. Estas ventosas permiten la entrada y salida gradual del aire acumulado en las tuberías durante las fases de puesta en obra y vaciado de las mismas. Asimismo, permiten la salida del aire durante el funcionamiento de la red, en caso de que fuera necesario. Estas ventosas se colocarán en el interior de arquetas similares a las de las válvulas.

Se colocarán a su vez 2 desagües en los puntos más bajos, situándose justamente antes de la válvula. Se intentarán ubicar lo más próximos posible a pozos de registro de la red de pluviales para poder, de esta forma evacuar el agua en caso de necesidad.

Estos dos últimos elementos se alojarán en arquetas de 80x80 cm., para elementos especiales, que serán de fábrica de ladrillo perforado, con marco y tapa de fundición de 80x80 cm. D400, protegida con tratamiento anticorrosión y con las dimensiones reflejadas en los planos de proyecto.

5.3 RED ELÉCTRICA

La justificación de la solución adoptada, los cálculos necesarios para el dimensionado de la red eléctrica y sus condiciones se presentan en el proyecto anexo redactado por técnico competente.

5.4 RED DE ALUMBRADO

La justificación de la solución adoptada, los cálculos necesarios para el dimensionado de la red eléctrica y sus condiciones se presentan en el proyecto anexo redactado por técnico competente.

5.5 SEÑALIZACIÓN

5.5.1 Señalización de marcas viales

Para flechas e inscripciones retrorreflectantes en seco y con humedad o lluvia, se empleará una mezcla de pintura acrílica a base de resinas acrílicas, color blanco, acabado satinado, textura lisa y microesferas de vidrio, aplicada mecánicamente mediante pulverización. Antes de los trabajos de pintura se efectuará una limpieza de la base y un premarcaje. Se pintarán los siguientes elementos:

- Tramos de línea discontinua en el eje de calles de doble sentido
- Líneas de detención frente a pasos de cebra
- Flechas de dirección
 - o Unidireccional recta
 - o Unidireccional giro (derecha e izquierda)

- Doble recta + giro
- Rotulación "STOP"
- Rotulación triangular de ceda el paso
- Pasos de cebra

5.5.2 Señalización vertical

Las señales de tráfico se fijarán a postes de 3,1 m de altura, de tubo de acero galvanizado, de sección rectangular, de 80x40x2 mm, para soporte de señalización vertical de tráfico, fijado a una base de hormigón HM-20/P/20/l. Se contemplan los siguientes tipos de señales según se indica en el plano de señalización viaria:

- Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, triangular, de 90 cm de lado, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). fijado con accesorios, tornillería y elementos de anclaje.
- Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, circular, de 60 cm de diámetro, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). fijada con accesorios, tornillería y elementos de anclaje.
- Señal vertical de tráfico de acero galvanizado, octogonal, de 60 cm de doble apotema, con retrorreflectancia nivel 1 (E.G.). fijada con accesorios, tornillería y elementos de anclaje.

6. ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

El Estudio de Seguridad y Salud se redacta en cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. Teniendo como objetivos la prevención de accidentes laborales, enfermedades profesionales y daños a terceros, que las actividades y medios materiales previstos, pueden ocasionar durante la ejecución del presente Proyecto de Construcción.

Se incluye como documento independiente el Anejo Estudio de Seguridad y Salud, con sus documentos correspondientes: Memoria, Planos, Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares y Presupuesto.

El estudio comprende la previsión de las actividades constructivas proyectadas y los riesgos previsibles en la ejecución de las mismas, así como las normas y medidas preventivas que habrán de adoptarse en la obra, la definición literal y gráfica precisa de las protecciones a utilizar, sus respectivas mediciones y precios y el presupuesto final del estudio.

Sobre la base de tales previsiones, el Contratista elaborará y propondrá el Plan de Seguridad y Salud de la obra, como aplicación concreta, para su desarrollo durante la ejecución de las obras que defina el proyecto.

7. ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (BOE de 13-02-08), y en concreto en el artículo 4.1. a) que establece la obligatoriedad de incluir en el proyecto de ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos de construcción y demolición, se ha redactado el Anejo de Estudio de Gestión de Residuos.

En él se incluyen todas las precauciones y medidas necesarias para el vertido de los residuos generados durante la ejecución de las obras. El coste presupuestado del mismo es superior al 0,20% del P.E.M dicho valor se muestra en el documento nº 4 presupuesto.

8. DOCUMENTOS QUE COMPONEN EL PROYECTO

El proyecto contiene la siguiente documentación:

DOCUMENTO Nº1. MEMORIA Y ANEJOS

1. MEMORIA

2. ANEJOS

ANEJO 1.- Red Viaria

ANEJO 2.- Red de agua potable

ANEJO 3.- Red de saneamiento.

ANEJO 4.- Red de Suministro de Energía Eléctrica

ANEJO 5.- Alumbrado público

ANEJO 6.- Estudio de gestión de residuos

ANEJO 7.- Control de Calidad

ANEJO 8.- Estudio de seguridad y salud

ANEJO 9.-Plan de obras

DOCUMENTO Nº 2. PLANOS.

1. SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO.

2. ESTADO ACTUAL. TOPOGRAFÍA.

3.1. ESTADO PROYECTADO. PLANTA GENERAL.

3.2. ESTADO PROYECTADO. COTAS Y RASANTES.

4. VIALES TIPO.

5.1. PERFILES LONGITUDINALES 1.

5.2. PERFILES LONGITUDINALES 2.

5.3. PERFILES TRANSVERSALES

6. RED DE PLUVIALES

6BIS. RED DE FECALES

7. RED DE SANEAMIENTO. PERFILES LONGITUDINALES.

8.1. DETALLES DE SANEAMIENTO.

8.2. DETALLES DE SANEAMIENTO.

9. RED AGUA POTABLE.

10.1. DETALLES AGUA POTABLE

10.2. DETALLES AGUA POTABLE.

11. CENTRO DE TRANSFORMACIÓN.

12. RED DE MEDIA TENSIÓN.

13. TRAZADO RED BAJA TENSIÓN.

14 TRAZADO ALUMBRADO PÚBLICO.

15. SEÑALIZACIÓN.

16. DETALLES DE SEÑALIZACIÓN.

DOCUMENTO Nº 3.- PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARTICULARES.

DOCUMENTO Nº 4.- PRESUPUESTO.

4.1.- MEDICIONES Y PRESUPUESTO.

4.2.- CUADRO DE PRECIOS Nº1.

4.3.- CUADRO DE PRECIOS Nº2.

4.4.- RESUMEN DEL PRESUPUESTO.

9. PRESUPUESTO DE LA ACTUACIÓN

Teniendo en cuenta el número de unidades de obra a ejecutar que se determinan en el capítulo Mediciones del DOCUMENTO 4: Presupuesto, y el importe de cada una de ellas, se ha obtenido el Presupuesto de Ejecución Material de las obras, que asciende a la cantidad de **UN MILLÓN CIENTO OCHENTA MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS** (1.180.284,65 €).

Aplicando al importe anterior el 13% de gastos generales, el Presupuesto Base de Licitación de las obras, asciende a la cantidad de **UN MILLÓN CUATROCIENTOS CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS CON SETENTA Y TRES CÉNTIMOS** (1.404.538,73 €).

Finalmente, aplicando al importe anterior el Impuesto sobre el Valor Añadido, con un tipo del 21%, se obtiene que el Presupuesto Total de las obras, que asciende a la cantidad de **UN MILLÓN SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS** (1.699.491,86 €)

10. PLAZO DE EJECUCIÓN

Para la ejecución de la totalidad de las obras proyectadas y de acuerdo con el Plan de Obra que se adjunta en el Anejo nº 9, se estima suficiente un plazo de SEIS (6) meses contados a partir de la firma del Acta de Comprobación del Replanteo.

11. DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

El presente proyecto de obras cumple los requisitos legales exigidos por el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, constituye por tanto una obra completa, susceptible de ser entregada al uso general público o al servicio correspondiente, según se indica en el Artículo 125, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones o mejoras de que posteriormente pueda ser objeto.

Marzo ,2024

Fdo. Encarna Bosch Ferrer
Arquitecta urbanista
Espec. Univ. en Regeneración Urbana

Fdo. José Andrés Sanchis Blay
Lic. Ciencias ambientales e ing. téc. Agrícola