En plano se aporta un estudio de tráfico con los sentidos de circulación y las señales elementales de funcionamiento para el mismo como es el stop, quedando resuelto el esquema funcional a nivel rodado.

En el Plan se han tenido en cuenta la eliminación de barreras arquitectónicas, según normativa vigente.

1.10 TRAZADO Y CARACTERISTICAS DE LAS INFRAESTRUCTURAS.

A continuación se describen las características generales de las distintas infraestructuras, siendo el correspondiente proyecto de Urbanización el que recoja en forma pormenorizada la definición de cada una de ellas.

1.10.1 RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA

Se proyecta una red mallada de distribución de agua potable estableciendo las canalizaciones por ambas aceras con el fin de evitar en lo posible cruces de la calzada y sobre todo cerrar anillos que con su ejecución eviten el corte en el suministro para el caso de averías parciales de la red.

La acometida a la red general de distribución se realizará en la prolongación de la calle San Sebastián por donde pasan dos líneas de conducciones procedentes del núcleo principal de sección suficiente para abastecer el polígono. El punto de acometida queda reflejado en los planos correspondientes.

En función de la demanda del polígono, se prevé una dotación de 1.700 m3/día con un caudal punta de 55 l/seg.

El tipo de canalización será de fundición dúctil con todos sus mecanismos, según información aportada por el servicio de mantenimiento municipal.

Las conducciones irán alojadas en zanjas de 70 cm. de ancho y 0,70 metros de profundidad e irán protegidas con arena de forma que el espesor mínimo de la misma en el asiento o en el recubrimiento sea de 10 cm.

Para el correcto funcionamiento de la red, se dispondrán ventosas y válvulas de desagüe en todos los puntos altos y bajos respectivamente.

Los cruces bajo calzada irán debidamente protegidos, al objeto de impedir que puedan producirse roturas en la conducción por las cargas debidas al tráfico de vehículos.

Para alojar las diferentes válvulas se construirán arquetas de fábrica de ladrillo con la tapa de hierro fundido.

FEBRERO DE 2.004

Las acometidas a cada parcela se ejecutarán disponiéndose la arqueta del contador en el interior de cada parcela, dentro del cerramiento de línea fachada.

Se instalaran cada 60 m., aproximadamente, bocas de riego de 40 mm. de diámetro, a fin de facilitar la limpieza y riego de zonas verdes de la urbanización, conectadas a la red general de distribución de agua.

1.10.1.1 CUMPLIMIENTO NORMA NBE-CPI-96, HIDRANTES.

A fin de cumplimentar dicha norma y por tanto de dotar al polígono de una infraestructura en lo referente a la protección contra incendios, se proyecta la instalación de hidrantes de incendio, con independencia de las protecciones propias de los edificios de la urbanización.

La instalación se realizará con hidrantes tipo 80 mm., enterrados cada uno en arqueta y salida única, debiendo estar preparados para resistir las heladas y las acciones mecánicas.

Se conectarán a la red mediante una conducción independiente para cada hidrante, disponiendo de válvula de cierre de tipo compuerta o bola. Su ubicación será de fácil acceso a los equipos de Servicio de Extinción de Incendios, y debidamente señalizados, distribuidos a 200 m., en cualquier caso éstos se suministrarán como mínimo un caudal de 500 l/min. Durante dos horas y presión de 10 m.c.a.

1.10.2 RED SANEAMIENTO.

El trazado de esta red es el reflejado en plano correspondiente, habiéndose obtenido como resultado de tener en cuenta las siguientes condicionantes:

- a) Tomar como puntos de vertido, los colectores de la c/ San Sebastián y c/ Emilio Luque, suficientes para las necesidades del Plan.
- b) Topografía natural del terreno, y pequeños movimientos que se definen en el presente Plan Parcial buscando las pendientes resultantes de la ordenación y que las canalizaciones discurran siempre a la misma profundidad.

La red local del Plan reunirá las siguientes características:

- 1) La red que se proyecta es única, recogiendo en la misma canalización las aguas pluviales y los vertidos residuales propios de cada parcela residencial.
- 2) La canalización será de piezas de hormigón a una profundidad superior a 1,00 metros en su coronación superior, colocadas sobre una cama de hormigón de 10 cms. de espesor abrigando lateralmente los tubos en todo el ancho de zanja, con el mismo material hasta la mitad del diámetro del conducto.

FEBRERO DE 2.004

3) Los pozos de registro irán situados en los tramos rectos cada 50 metros, aproximadamente, a los cuales acometerán los imbornales de la calzada. Así mismo se construirán pozos en los cambios de dirección de la red y en los puntos de encuentro de dos ramales.

En general toda la instalación se hará según normativa de la Cía. encargada del mantenimiento de la misma, que en este caso es el Ayuntamiento de Fernán-Núñez, resolviendo las secciones según caudal obtenido por aplicación de las determinaciones contenidas en N.T.E.

APROGADO DEFINITI

RED DE ENERGIA ELECTRICA Y ALUMBRADO. 1.10.3

1.10.3.1 CONDICIONES GENERALES.

El presente estudio comprende los fundamentos que justifican las características de las instalaciones, al objeto de suministrar energía eléctrica en baja tensión a las distintas parcelas y servicios generales de que consta la urbanización.

Línea de Media Tensión, que alimenta al centro de transformación. La línea de Media Tensión partirá de la existente en la c/ Dr. Emilio Luque para alimentar nuestro Centro de Transformación, con ida y retorno para configurar el bucle obligado de la línea de Media Tensión.

1.10.3.2 PREVISIÓN DE POTENCIA.

En términos generales y a fin de dotar al polígono de suficiente energía eléctrica, se procede a resumir y simplificar las posibles demandas medias de acuerdo a datos suministrados en distintas consultas efectuadas con el Ayuntamiento.

Demandas de potencia estimadas:

Residencial: 248 Viviendas Electrificación Media. 842.400 W Comercial (100W/m2) y Social (50 W/m2): 300.000 W.

Escolar: 200 W/plaza. 60.000 W.

Areas libres y Viario: 2 W/m2. de suelo viales y areas libres.44.000 W

En función de estos datos obtenemos que la potencia necesaria seria: 1.246.400 W. En este tipo de urbanización podemos considerar un coeficiente de simultaneidad de 0,6, lo cual nos da una potencia necesaria de 747.840 W y por tanto:

748 / 0,80 = 935 KVA.

Para esta demanda se colocará una caseta con 2 transformadores de 630 KVA, situada según plano.

La caseta de transformación será de estructura monobloque con envolvente de hormigón, en cuyo interior se incorporarán todos los componentes eléctricos, desde la aparamenta de Media Tensión, hasta los cuadros de Baia Tensión, incluyendo los Transformadores, dispositivos de Control e interconexiones entre los diversos elementos.

Adosado a dicha caseta se instalará el centro de mando y control del alumbrado público.

FERMAN-NU

LASECRET

Del centro de transformación saldrán las líneas de B.T. en 380/220 V. A las distintas parcelas y servicios comunitarios se tenderán líneas subterráneas de las secciones adecuadas a la carga que transporten, compuestas de tres fases y neutro.

Todos estos conductores se tenderán en zanja e irán alojados y protegidos en tubos de P.V.C. de 160 mm., de diámetro. La profundidad a la que se fijarán será de 80 cms.

Las derivaciones que en su momento se realicen en las parcelas, se harán a través de arquetas de acometida y distribución registrables con bornas de conexión. Todas las derivaciones y conexiones de la red de distribución se realizarán en el interior de las arquetas, preparándose las cabezas de los cables con terminales a presión y haciendo el encintado con cintas especiales.

1.10.3.3 RED DE ALUMBRADO PÚBLICO.

En toda la urbanización se realizará la correspondiente instalación de alumbrado público, con el que se tratan de conseguir los siguientes objetivos:

- Satisfacer plenamente la finalidad del alumbrado público a los usuarios de las vías, conductores y peatones y una adecuada visibilidad a las horas de ausencia de luz natural.
- Aportar un elemento que no perturbe la composición del medio residencial de la zona, colocando el mayor número de elementos de iluminación posible.

1.10.3.4 NIVELES DE ILUMINACIÓN.

Siguiendo las instrucciones para el alumbrado público del Ministerio de la Vivienda y dado el carácter residencial, se fija un nivel de iluminación de 10 a 15 lux.

La luminaria elegida irá sobre columnas de 4 m. de altura con carcasa antivandálica de polivinilo y lámparas de vapor de sodio alta presión de 125 w.

La red de alimentación a los distintos puntos de luz será subterránea a 60 cm., de profundidad y en la misma zanja que la red de baja tensión. El conductor será de cable de cobre alojado en tubo de P.V.C. de 110 mm. de diámetro.

Toda la instalación estará mandada por dos centros de control y mando situados en los centros de transformación, siendo suficientes al cubrir las necesidades de distancia y caída de tensión.

De ellos parten los circuitos de alumbrado que serán de iluminación permanente y media noche, en un total de circuitos por transformador según necesidades. Por tanto la instalación se proyecta por sistema partido de iluminación: permanente (siempre que falte luz natural) e iluminación de media noche que se apagará en parte a partir de las 24 h., con el fin de ahorrar energía.

1.10.4 RED DE TELEFONIA.

La red de Telefonía se prevé subterránea, partiendo de la cámara de registro nº 13 y distribuyéndose por la acera del vial con una previsión de 4 líneas por parcela y disponiendo de una arqueta tipo M para cada dos parcelas.

Se dispondrá de un armario con pedestal de interconexión cada 24 líneas, conectándose estos armarios entre sí formando la red general existiendo arquetas en cada cambio de dimensión de los viales. Las instalaciones se efectuarán siguiendo las indicaciones de la Compañía Telefónica que se hará cargo del mantenimiento de la instalación según convenio.

1.11 SISTEMA DE ACTUACION.

Por ser varios los propietarios de los terrenos del Plan propuesto, el sistema de actuación que se aplicará será el de la Compensación, por lo que deberá tramitarse la constitución de la correspondiente Junta de Compensación mediante el Proyecto de Bases y Estatutos de la misma. Asimismo, una vez aprobado el Plan Parcial, se procederá a dar trámite al correspondiente Proyecto de Compensación donde se recogerá, a efectos del Registro de la Propiedad la parcelación resultante.

1.12 DELIMITACION DE POLIGONOS

Para el desarrollo del P.P. se incluye todo el ámbito de actuación en un polígono único, en base a cumplir los siguientes requisitos:

Que el polígono resultante asuma las cesiones derivadas de las exigencias de las N.N.S.S.

Que se haga equitativa la distribución de beneficios y cargas.

Dada, la existencia de un solo polígono, la relación de propietarios y resumen de superficies son las contenidas como únicas dentro del Plan en los Anexos I y 11.

1.13 PLANEAMIENTO DE DESARROLLO.

No se prevé para el desarrollo del Plan Parcial ninguna clase de planeamiento en base a simplificar, dentro de lo posible, toda documentación que permita la inmediata ejecución de las edificaciones después de la aprobación del correspondiente Proyecto de Urbanización. Para conseguir este objetivo se han redactado las ordenanzas de manera que se establecen las determinaciones y limitaciones que definen un marco adecuado para actuar en las distintas situaciones que se pueden producir.

Fernán-Núñez, Noviembre de 2.002 El Arquitecto APROBADO DEFINITIVAMENTE
PLENO 17 MAYO 2004
FERNAN-NUÑEZ
LA SECHETARIA