URBANIZADORA XEREA S.L

ANEXO IX:

RED DE TELECOMUNICACIONES

INDICE

1 OBJETO.....2
2 FINALIDAD.....2
3 ESTADO ACTUAL. 3
4 DOTACIÓN DE SERVICIOS.....3
5 CONDICIONES TÉCNICAS Y CALIDAD DE LOS MATERIALES. 3

1 OBJETO.

El objeto del presente anexo no es otro que la descripción de las características, condiciones legales, técnicas y de seguridad que reunirá la instalación de telefonía y comunicaciones, cuya instalación será ejecutada según el correspondiente Proyecto de la Unidad de Ejecución.

La presente memoria de instalación de telefonía y comunicaciones pertenece al Proyecto de Actuación Integrada de la Unidad de Ejecución 1 del PEPRI La Seu-Xerea, situado en el Término Municipal de Valencia.

Así mismo, se hace constar que se tiene en cuenta las disposiciones de aplicación en este tipo de instalaciones basándonos para ello en la Norma UNE 133.100, denominada "INFRAESTRUCTURAS PARA REDES DE TELECOMUNICACIONES", las normas técnicas NT F1 003 de TELEFÓNICA, las normas técnicas de ONO y las propias del Ayuntamiento de Valencia,a través de la Oficina de Coordinación de Obras de Valencia (OCOVAL).

Telefónica de España SAU, está dispuesta, a través de los correspondientes convenios, a colaborar con la entidad que desarrolle el proyecto, tanto en el diseño, como en el desarrollo y ejecución del proyecto. La red se diseñará según las necesidades del proyecto, para lo que la dirección de obra se pondrá en contacto en su momento con la oficina de Ingeniería Planta Exterior.

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 SAU.

2 FINALIDAD

Obtener la autorización de las instalaciones del presente proyecto, cuya finalidad es realizar el entramado de la red de telefonía y comunicaciones, para suministrar un servicio regular, considerando las previsiones de extensión del territorio afecto a dicha instalación.

Asegurar la aceptación de las instalaciones tanto por parte del Ayuntamiento de Valencia como, por parte de los operadores existentes en la zona de actuación.

3 ESTADO ACTUAL.

En el emplazamiento actual del Proyecto de Actuación Integrada de la Unidad de Ejecución 1 del PEPRI La Seu-Xerea existen dos redes una de Telefónica y otra de ONO. Ambas discurren por la Calle Espada en la que se debe realizar la actuación que nos ocupa y dado que ese vial se va a excavar, hay que proceder a retirar las redes existentes mientras se realiza la excavación, procediendo posteriormente a su reposición por el vial rehecho.

Dadas las características de la calle objeto del PAI, no existe acera, por lo que todas las canalizaciones tendrán lugar bajo calzada.

Antes de iniciar los trabajos de excavación previstos en el Proyecto de Actuación Integrada, se adoptarán las medidas necesarias de coordinación de los trabajos con los operadores citados, a fin de asegurar en todo momento las comunicaciones de los abonados que hacen uso de estas infraestructuras.

4 DOTACIÓN DE SERVICIOS

Se incluyen en el presente proyecto las dotaciones de los servicios básicos siguientes:

- Red de Telefónica.
- Red de cable de ONO.
- Reserva municipal, según indicaciones de la Oficina de Coordinación de Obras de Valencia (OCOVAL).

5 CONDICIONES TÉCNICAS Y CALIDAD DE LOS MATERIALES.

La conexión de TELEFONICA,se realizará mediante el entronque a la red general existente en una arqueta situada en el cruce de la Calle Espada con la Calle Músico José Iturbi con un parque existente. Desde el entronque anteriormente citado se procederá a la instalación de una canalización enterrada, formada por 4 tubos de PVC negro rígido 1x63mm normalizados y suministrados por Telefónica que se prolongará a lo largo de toda la calle Espada, en los cruces se colocará en la entrada y salida del PAI unas arquetas tipo H, cuyo esquema se reproduce a continuación.

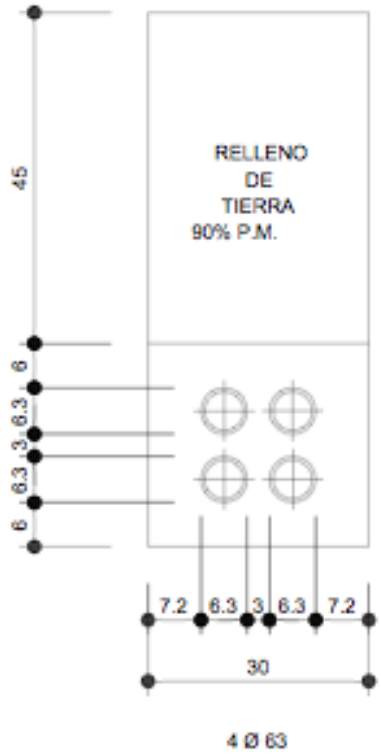
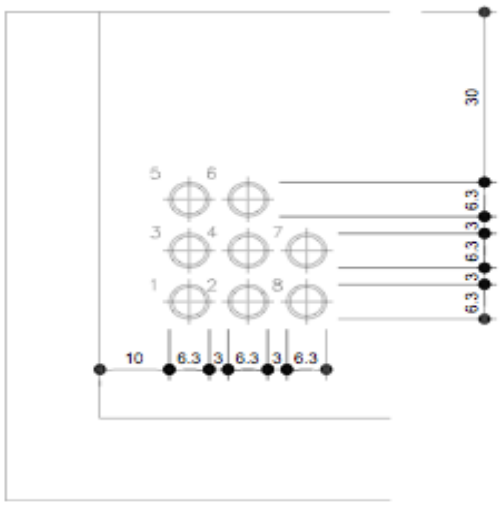


Figura: Arqueta tipo H

El tendido de canalización se complementa con arquetas tipo H colocadas en cada esquina de la calle. Se colocará un armario de acometida ADA cada 20-25 viviendas al que se acometerá directamente desde una arqueta H ó D y se ubicará pegado a fachada. Dado que la ubicación de las viviendas y su número aún no están completamente determinados, no es posible señalar su posición en el plano, por lo que sólo se indica el criterio de colocación.

Se adjuntan figuras descriptivas de las arquetas tipo D y del armario de acometida ADA.

El diseño proyectado parte de los criterios establecidos por el operador Telefónica siendo compatible a diversos otros. Cabe la posibilidad de que en el futuro haya que introducir ligeras modificaciones para dotar de la necesaria infraestructura. El diseño proyectado ha sido consultado con el operador mencionado.



8 Ø 63.-CONDUCTOS 1,2,3,4,5,6,7,8.
6 Ø 63.-CONDUCTOS 1,2,3,4,5,6.
4 Ø 63.-CONDUCTOS 1,2,3,4.
2 Ø 63.-CONDUCTOS 1,2.

ENTRADAS DE CONDUCTOS Ø63 POR PARED TRANSVERSAL DE ARQUETA TIPO D

La conexión de ONO, se realizará mediante el entronque a la red general existente en una arqueta situada en el cruce de la Calle Espada con la Calle Músico José Iturbi con un parque existente. Desde el entronque anteriormente citado se procederá a la instalación de una canalización enterrada, formada por 2 tubos de PVC coarrugado al exterior y liso al interior, rojo, de 1x90mm normalizados, que se prolongará a lo largo de toda la calle Espada, en los cruces se colocará en la entrada y salida del PAI unas arquetas tipo ONO.

El tendido de canalización se complementa con arquetas tipo ONO colocadas en cada esquina de la calle, cuyo plano se adjunta.

El diseño proyectado parte de los criterios establecidos por el operador ONO siendo compatible a diversos otros. Cabe la posibilidad de que en el futuro haya que introducir ligeras modificaciones para dotar de la necesaria infraestructura. El diseño proyectado ha sido consultado con el operador mencionado.

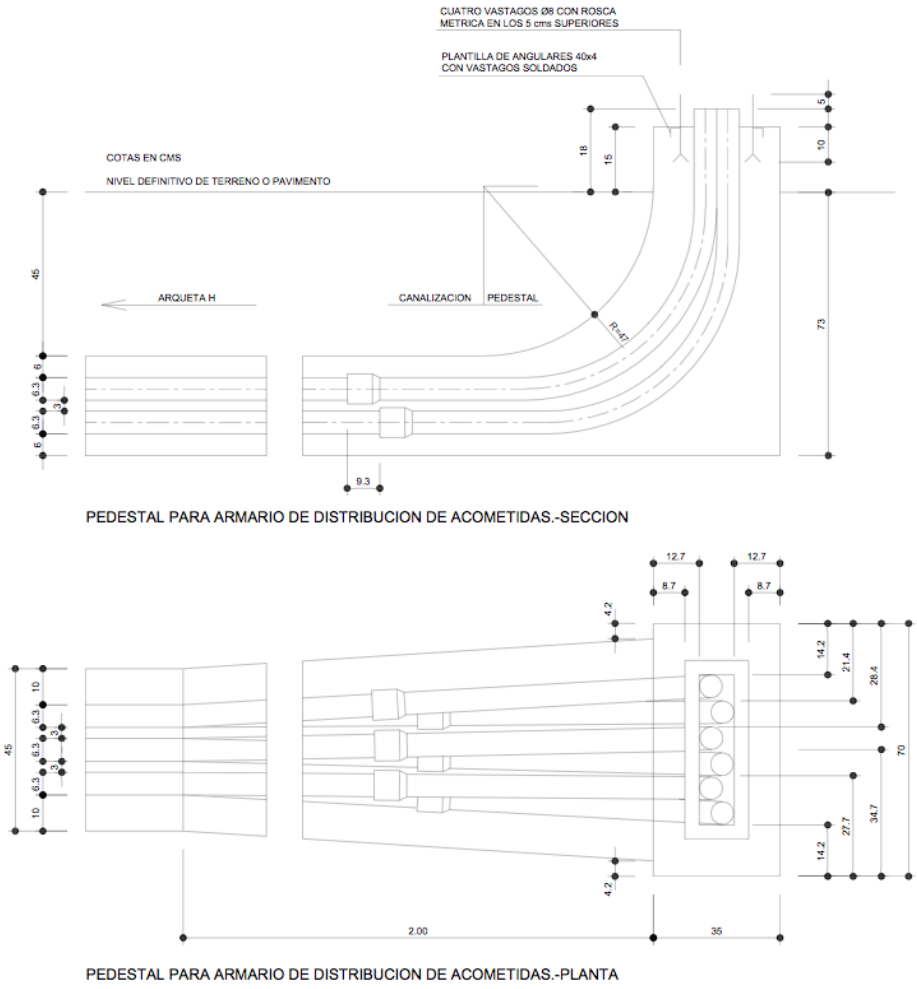


Figura: ADA

Los tubos de PVC de ONO se tenderán en capas horizontales provista de abrazaderas de acero galvanizado o de poliéster cada 25 m para su correcto apilamiento. Las zanjas que alojen los dos tubos se rellenarán con hormigón HM20.

Las conducciones deberán verificarse para asegurar su correcto estado. Se pasará un mandril de longitud y forma adecuada, dependiendo de cada tipo de conducto, en los dos sentidos de la sección. Los conductos deberán dejarse provistos de un hilo guía de nylon de alta tenacidad, de un diámetro superior a 3 rnm, sin nudos ni conexiones entre arquetas. Deberá soportar una carga mínima de 2,70 KN sin rotura.

Las arquetas de ONO se instalarán siempre en acera y cumplirán la norma de resistencia 12 Tn. Tendrán las dimensiones típicas de 60x60 cm ó 60x120 cm, según planos, con la profundidad adecuada a la canalización en la que se ubiquen y se instalarán como máximo cada 85 m de tendido, en los cruces de calles (una a cada lado) y en los cambios bruscos de dirección (>45°). En cumplimiento de la normativa sobre resistencia, las arquetas que ocasionalmente sea necesario instalar en calzada serán rectangulares con resistencia de 40 Tn.

Las tapas de las arquetas que van en zona urbana serán de fundición dúctil con refuerzos dobles en ambos sentidos, tendrán grabado el anagrama de ONO y dispondrán de un cierre de seguridad.

Además deberán cumplir las especificaciones que en cuanto a resistencia en acera y en calzada señala la Norma Europea EN-124-UNE 41-300-87.

RESERVA MUNICIPAL:

Se colocarán 2 tubos para reserva municipal, los cuales serán de D 125 mm (D interior de 107 mm) de polietileno de doble pared corrugado exterior y liso interior, e irán envueltos en un prisma de hormigón HM20. Los conductos que conectan con las arquetas se sellarán convenientemente para evitar su obstrucción.

Se colocará a lo largo de la zanja una cinta de plástico de 15 cm de ancho y 0,1 mm de espesor mínimo por encima de los conductos a una distancia de unos 25 cm y sin sobrepasar los 60 cm de profundidad. Llevará escrita la leyenda: "Cables de telecomunicaciones".

Las conducciones deberán verificarse para asegurar su correcto estado. Se pasará un mandril de longitud y forma adecuada, dependiendo de cada tipo de conducto, en los dos sentidos de la sección. Los conductos deberán dejarse provistos de un hilo guía de nylon de alta tenacidad, de un diámetro superior a 3 mm, sin nudos ni conexiones entre arquetas. Deberá soportar una carga mínima de 2,70 KN sin rotura.

El recubrimiento mínimo del prisma, desde la cota del pavimento hasta el primer tubo, será de 50 cm, y en cualquier caso, la profundidad del mismo, desde la cota del pavimento hasta la base del prisma no superará 1 m.

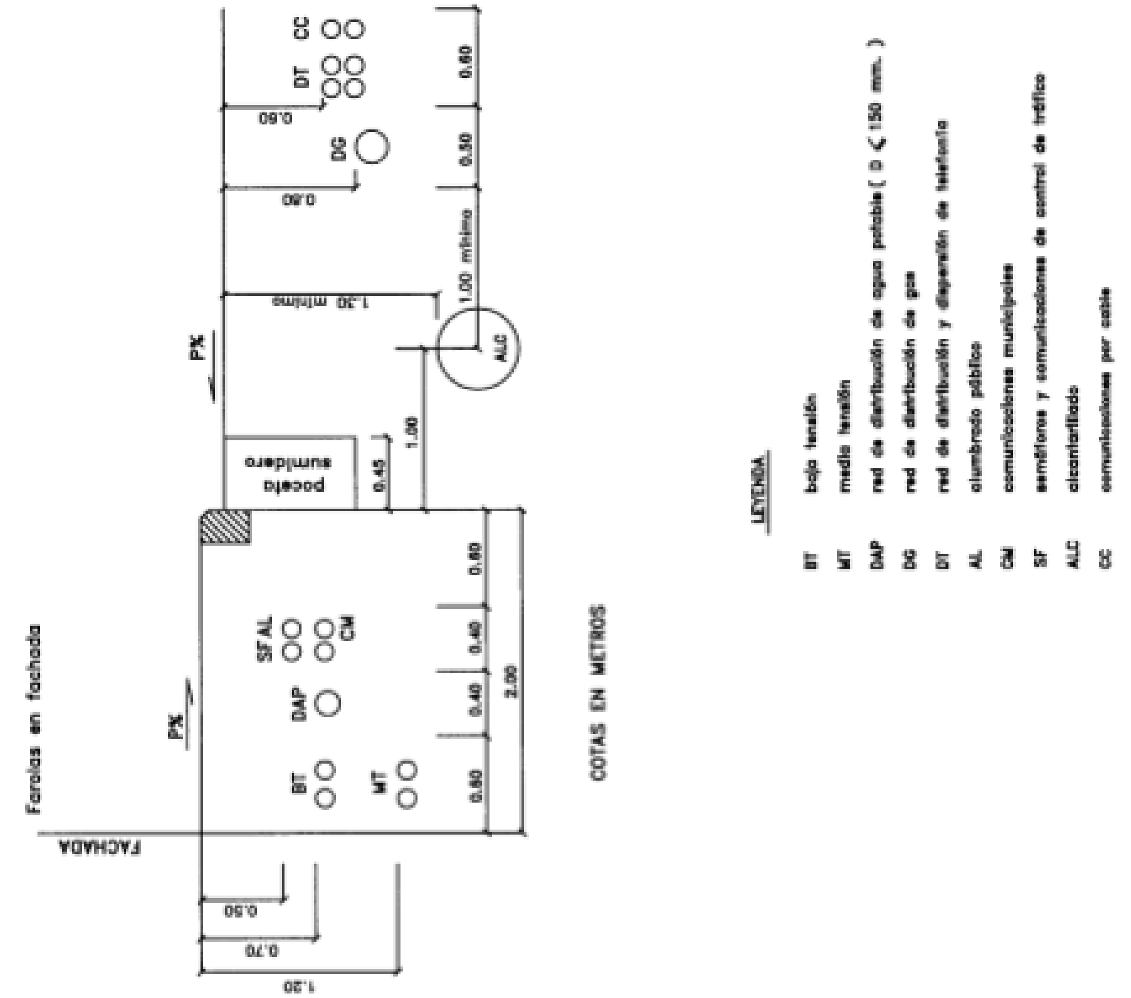
Los conductos de reserva se embocarán a arquetas de localización de 60x60 cm, que se dispondrán en cada encuentro de calle y/o cambio de dirección y respetando una máxima distancia entre arquetas, totalmente alineadas con trazado rectilíneo, de 100 m., para lo que se intercalarán las que sean necesarias. Se ubicarán preferentemente en acera, y en el caso de existir alcorques,entre los mismos.

Las paredes interiores de la arqueta serán totalmente lisas. La solera de hormigón en masa de 15cm de espesor formará una pendiente hacia su centro, donde se dejará un sumidero, con el fin de permitir la evacuación del agua que pueda penetrar. Debajo de la arqueta se dispondrá una capa de gravas de 10 cm de espesor. Las arquetas deberán dimensionarse para una carga trasmitida por la tapa de 40 Tn.

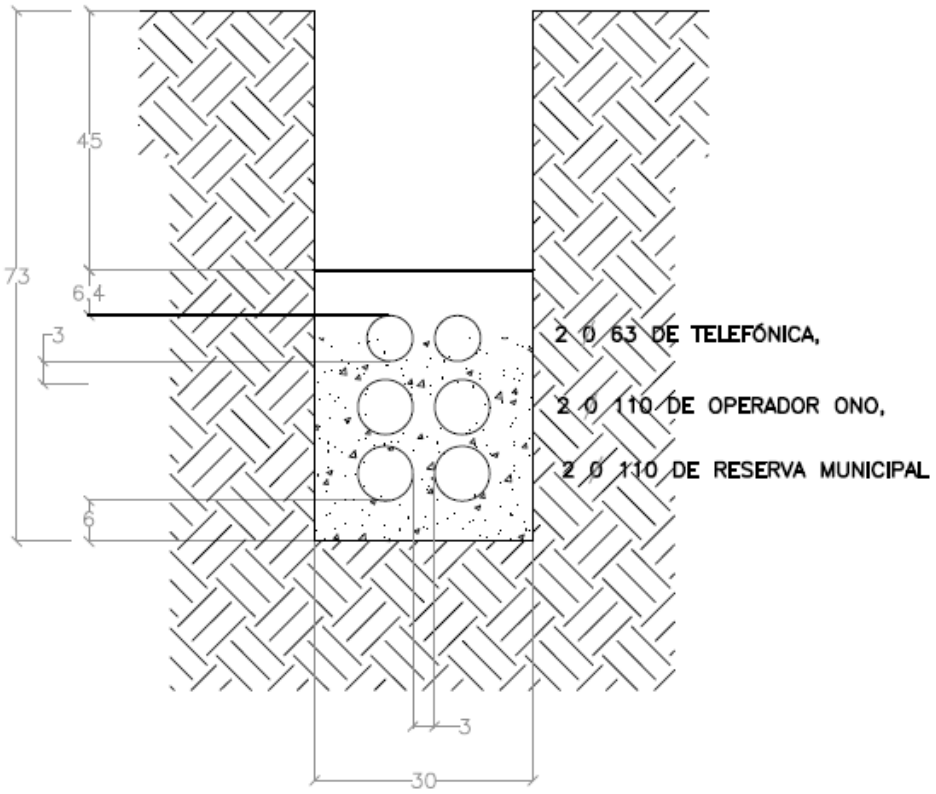
Las tapas serán de fundición dúctil, de superficie antideslizante y sin agujeros. Con una resistencia de 400 KN. Cumplirán la Norma EN124 clase D400, cuya carga de ensayo es 40 Tn. Las tapas incorporarán una identificación con las siglas "TC", "Ayuntamiento".

La red de distribución se realizará de acuerdo con los diseños que aporten, en su momento, TELEFÓNICA y ONO, en todo caso, se dispondrán los dos tubos de reserva de forma que se cubra todo el perímetro (o la parte correspondiente) de la manzana del ámbito de actuación.

En todo caso, la ubicación y profundidad de cada una de estas canalizaciones se hará teniendo en cuenta lo dispuesto en el anexo de la ordenanza municipal de zanjas y catas del excelentísimo Ayuntamiento de Valencia. Se reproduce a continuación el caso más parecido a la Unidad de Ejecución (acera 2m.), teniendo en cuenta la no existencia de acera, por lo que todas las canalizaciones irán por la calzada según las indicaciones que al respecto, haga OCOVAL.


Farolas en fachada
FACHADA
PK
BT
MT
DAP
SF AL
CM
DG
DT
CC
ALC
pocete sumidero
1.30 mínimo
1.00 mínimo
COTAS EN METROS
LEYENDA
BT baja tensión
MT media tensión
DAP red de distribución de agua potable (D ≤ 150 mm.)
DG red de distribución de gas
DT red de distribución y dispersión de telefonía
AL alumbrado público
CM comunicaciones municipales
SF semáforos y comunicaciones de control de tráfico
ALC alcantarillado
CC comunicaciones por cable

SECCIONES PRISMAS DE CANALIZACION CONJUNTO TELEFÓNICA, ONO Y RESERVA MUNICIPAL



PRISMA CANALIZACION 2 Ø 63 DE TELEFÓNICA,
2 Ø 110 DE OPERADOR ONO,
2 Ø 110 DE RESERVA MUNICIPAL