

MEMORIA REDES DE DISTRIBUCION DE ENERGÍA ELÉCTRICA

ÍNDICE

- 1.- Generalidades
- 2.- Reglamentación aplicable
- 3.- Descripción de la instalación
- 4.- Disposición final

1.- GENERALIDADES

Se trata de describir las canalizaciones subterráneas necesarias para que posteriormente Unión Fenosa Distribución, S.A. pueda realizar el tendido de conductores necesarios para implantar su red de distribución de energía eléctrica, tanto en alta tensión (15 KV) como en baja tensión (400/230 V), en los viales de nueva creación.

2.- REGLAMENTACIÓN APLICABLE

Para la redacción del presente documento y posterior ejecución de la obra se tendrán en cuenta:

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias, aprobado por Decreto 842/2002, de 2 de agosto.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, en el marco de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 614/2.001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Normativa de la Compañía Suministradora y todo tipo de Reglamento en vigor que le afecte durante el transcurso de la obra.

3.- DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACION

La instalación a realizar quedará claramente definida con la exposición que a continuación se realiza.

Los tubos protectores serán conformes a lo establecido en la norma UNE-EN 50086 -2 -4.

El cable irá en tubos de plástico de color rojo de 6 m de longitud y 160 mm de diámetro. Dichos tubos irán siempre acompañados de dos tubos de plástico verde de 125 mm de diámetro, en los que se dejará una guía para la posterior canalización de los cables de telecomunicación y/o fibra óptica.

Los cables irán alojados, en general, en zanjas de 80 cm de profundidad y una anchura de 50 cm cuando contengan hasta dos líneas, de forma que en todo momento la profundidad mínima de la línea más próxima a la superficie del suelo sea 60 cm.

Las mencionadas dimensiones de zanjas se modificarán, en caso necesario, cuando se encuentren otros servicios en la vía pública o el número de tubos sea mayor.

Las canalizaciones se dispondrán por terrenos de dominio público, y en zonas perfectamente delimitadas, preferentemente bajo las aceras. El trazado será lo más rectilíneo posible y paralelo a referencias fijas como líneas en fachada y bordillos. Asimismo, deberán tenerse en cuenta los radios de curvatura mínimos, fijados por los fabricantes (o en su defecto los indicados en las normas de la serie UNE 20435), a respetar en los cambios de dirección.

Se evitarán, en lo posible, los cambios de dirección de los tubos. En los puntos donde se produzcan y para facilitar la manipulación de los cables, se dispondrán arquetas con tapa. Para facilitar el tendido de los cables, en los tramos rectos se instalarán arquetas intermedias, registrables, ciegas o simplemente calas de tiro, cada 40 m. Esta distancia podrá variarse de forma razonable, en función, de derivaciones, cruces u otros condicionantes viarios. A la entrada en las arquetas, los tubos deberán quedar debidamente sellados en sus extremos para evitar la entrada de roedores y de agua.

CRUZAMIENTOS

A continuación se fijan, para cada uno de los casos indicados, las condiciones a que deben responder los cruzamientos de cables subterráneos de baja tensión entubados.

- Calles y carreteras

Los cables se colocarán en el interior de tubos protectores conforme con lo establecido en la ITC-BT-21, recubiertos de hormigón en toda su longitud a una profundidad mínima de 0,80 m. Siempre que sea posible, el cruce se hará perpendicular al eje del vial.

- Otros cables de energía eléctrica

Siempre que sea posible, se procurará que los cables de baja tensión discurren por encima de los de alta tensión.
Al estar entubados los conductores, no es necesario mantener distancias mínimas.

- Cables de telecomunicación

Al estar entubados los conductores, no es necesario mantener distancias mínimas.

- Canalizaciones de agua y gas

Siempre que sea posible, los cables se instalarán por encima de las canalizaciones de agua.

Al estar entubados los conductores, no es necesario mantener distancias mínimas.

- Conducciones de alcantarillado

Se procurará pasar los cables por encima de las conducciones de alcantarillado. No se admitirá incidir en su interior. Se admitirá incidir en su pared (por ejemplo, instalando tubos), siempre que se asegure que ésta no ha quedado debilitada.
Al estar entubados los conductores, no es necesario mantener distancias mínimas. Si no es posible lo dispuesto en el párrafo anterior, se pasará por debajo.

PROXIMIDADES Y PARALELISMOS

Los cables subterráneos de baja tensión entubados deberán cumplir las condiciones y distancias de proximidad que se indican a continuación, procurando evitar que queden en el mismo plano vertical que las demás conducciones.

- Otros cables de energía eléctrica
Siempre que sea posible, se procurará que los cables de baja tensión discurren por encima de los de alta tensión.
Al estar entubados los conductores, no es necesario mantener distancias mínimas.
- Cables de telecomunicación
Al estar entubados los conductores, no es necesario mantener distancias mínimas.
- Canalizaciones de agua
Se procurará que la canalización de agua quede por debajo del nivel del cable eléctrico.
Al estar entubados los conductores, no es necesario mantener distancias mínimas.
- Canalizaciones de gas
Al estar entubados los conductores, no es necesario mantener distancias mínimas.
- Acometidas (conexiones de servicio)

Al estar entubados los conductores, no es necesario mantener distancias mínimas.
La canalización de la acometida eléctrica, en la entrada al edificio, deberá taponarse hasta conseguir una estanqueidad adecuada.

4.- DISPOSICIÓN FINAL

Con todo lo expuesto se cree haber aportado los datos técnicos suficientes que permitan deducir claramente el alcance de la instalación a realizar.

En Ponferrada a 18 de Junio de 2008,

El Arquitecto,

Fdo. Alberto Iglesias Pérez
Col. 2.421 COAL