



Disposición legal: REAL DECRETO 401/2003, de 4 de abril

Artículo comentado: 5.12.- Canalización interior de usuario

Estará realizada con tubos o canales y utilizará configuración en estrella, generalmente con tramos horizontales y verticales. En el caso de que se realice mediante tubos, éstos serán de material plástico, corrugados o lisos, que irán empotrados por el interior de la vivienda, y unirán los registros de terminación de red con los distintos registros de toma, mediante al menos tres conductos de 20 mm de diámetro mínimo. El apéndice 7 recoge un ejemplo práctico de configuración típica de una canalización interior de usuario.

Para el caso de TB + RDSI acceso básico, se deberá tener en cuenta que se instalarán, como máximo, seis cables por cada conducto de 20 mm, y se colocarán conductos adicionales en la medida necesaria.

En el caso de que se realice mediante canales, éstas serán de material plástico, en montaje superficial o enrasado, uniendo los registros de terminación de red con los distintos registros de toma. Dispondrán, como mínimo, de 3 espacios independientes que alojarán únicamente servicios de telecomunicación, uno para TB+RDSI, otro para TLCA+SAFI y otro para RTV.

Para el dimensionado, se aplicarán las reglas del apartado 5.4.1 de estas especificaciones técnicas.

En aquellas estancias, excluidos baños y trasteros, en las que no se instalen tomas de los servicios básicos de telecomunicación, se dispondrá de una canalización adecuada que permita el acceso a la conexión de al menos uno de los citados servicios

COMENTARIO

El artículo anterior establece que la canalización interior de usuario tendrá configuración en estrella, lo que significa que debe existir un conducto entre el Registro de Terminación de Red y cada registro de toma, con la única excepción del servicio de TB+RDSI para el que se admite que se puedan instalar hasta 6 cables por un mismo tubo.

Considerando el número de tomas mínimo para los distintos servicios que establecen los puntos 3.5.1 y 3.5.2 del Anexo I, 3.6 del Anexo II y 3 del Anexo III, más las canalizaciones y registros de toma de reserva que establecen los puntos 5.12 y 5.13 del Anexo IV, con frecuencia, el número de tubos a instalar en el tramo que parte del RTR, plantea algunas dificultades de carácter práctico para su realización. Por ejemplo, en una vivienda con 3 dormitorios, salón y cocina y suponiendo que los cables de telefonía se instalan en un mismo tubo, son necesarios 9 tubos en el tramo de canalización interior de usuario que sale del RTR



(1 para TB+RDSI, 3 para RTV, 3 para TLCA/SAFI y 2 de reserva). En viviendas con mayor número de estancias, este número será aun mayor. Hay que tener en cuenta que los tabiques de separación entre estancias o entre viviendas tienen, generalmente 6 cm de espesor. Si estos tubos y el RTR, que tiene 6 cm de fondo, se instalan en estos tabiques, se pueden incumplir las condiciones de aislamiento acústico entre viviendas o entre estancias de una misma vivienda, la seguridad de las paredes puede disminuir o pueden producirse grietas en ellas.

CRITERIOS DE APLICACIÓN

Para evitar los inconvenientes indicados, el Proyectista puede adoptar algunas soluciones prácticas como las siguientes:

- a) Ubicar los RTR en aquellos tabiques de la vivienda que limitan con el rellano de la escalera, que normalmente tiene unos 14 a 16 cm de espesor una vez acabada.
- b) Evitar que coincidan varias canalizaciones en una misma dirección, centrandó la ubicación de los RTRs en la vivienda, de forma que los tubos se repartan en distintas direcciones.
- d) En el caso en que, por dificultades constructivas no puedan establecerse canalizaciones directas, en estrella, desde los registros de terminación de red hasta los registros de toma, podrán establecerse, en aplicación de la Disposición adicional tercera del Real Decreto 401/2003, de 3 de abril, uno o varios tramos comunes de canalización interior de usuario, de los cuales salgan, mediante el uso de los registros de paso adecuados, las canalizaciones en estrella hasta cada toma en las estancias. El tramo de canalización común constará, al menos de tres tubos, o canales con tres espacios independientes, uno para cada servicio, y su diámetro o dimensiones, en el caso de canales, será el que corresponda según el número de cables que por él deban discurrir, debiendo contar, entre los cables para cada servicio los que puedan ser necesarios para acceder a los registros de toma de previsión para las estancias en las que inicialmente no se instale toma. Para el dimensionado de los tubos en los tramos de canalizaciones comunes se aplicará la tabla del Punto 5.9 anterior, y para el caso de canales las reglas del apartado 5.4.1 de estas especificaciones técnicas.