



Disposición Legal: REAL DECRETO 401/2003

Artículo comentado: 5.5.5 del Anexo IV.-Instalaciones eléctricas de los recintos: se habilitará una canalización eléctrica directa desde el cuadro de servicios generales del inmueble hasta cada recinto, constituida por cables de cobre con aislamiento hasta 750 V y de $2 \times 6 + T$ mm² de sección mínimas, irá en el interior de un tubo de 32 mm de diámetro mínimo o canal de sección equivalente, de forma empotrada o superficial.

La citada canalización finalizará en el correspondiente cuadro de protección, que tendrá las dimensiones suficientes para instalar en su interior las protecciones mínimas, y una previsión para su ampliación en un 50 por 100, que se indican a continuación:

Interruptor magnetotérmico de corte general: tensión nominal mínima 230/400 V_{ca}, intensidad nominal 25 A, poder de corte 6 kA.

Interruptor diferencial de corte omnipolar: tensión nominal mínima 230/400 V_{ca}, frecuencia 50-60 Hz, intensidad nominal 25 A, intensidad de defecto 30 mA de tipo selectivo, resistencia de cortocircuito 6 kA.

Interruptor magnetotérmico de corte omnipolar para la protección del alumbrado del recinto: tensión nominal mínima 230/400 V_{ca}, intensidad nominal 10 A, poder de corte 6 kA.

Interruptor magnetotérmico de corte omnipolar para la protección de las bases de toma de corriente del recinto: tensión nominal mínima 230/400 V_{ca}, intensidad nominal 16 A, poder de corte 6 kA.

En el recinto superior, además, se dispondrá de un interruptor magnetotérmico de corte omnipolar para la protección de los equipos de cabecera de la infraestructura de radiodifusión y televisión: tensión nominal mínima 230/400 V_{ca}, intensidad nominal 16 A, poder de corte 6 kA.

Si se precisara alimentar eléctricamente cualquier otro dispositivo situado en cualquiera de los recintos, se dotará el cuadro eléctrico correspondiente con las protecciones adecuadas.

Los citados cuadros de protección se situarán lo más próximo posible a la puerta de entrada, tendrán tapa y podrán ir instalados de forma empotrada o superficial. Podrán ser de material plástico no propagador de la llama o metálicos. Deberán tener un grado de protección mínimo IP 4X + IK 05. Dispondrán de un regletero apropiado para la conexión del cable de puesta a tierra.

En cada recinto habrá, como mínimo, dos bases de enchufe con toma de tierra y de capacidad mínima de 16 A. Se dotará con cables de cobre con aislamiento hasta 750 V y de $2 \times 2,5 + T$ mm² de sección. En el recinto superior se dispondrá, además, de las bases de enchufe necesarias para alimentar las cabeceras de RTV.

En el lugar de centralización de contadores, deberá preverse espacio suficiente para la colocación de, al menos, dos contadores de energía eléctrica para su utilización por posibles compañías operadoras de servicios de telecomunicación. A tal fin, se habilitarán, al menos, dos canalizaciones de 32 mm de diámetro desde el lugar de centralización de contadores hasta cada recinto de telecomunicaciones, donde existirá espacio suficiente para que la compañía operadora de telecomunicaciones instale el



correspondiente cuadro de protección que, previsiblemente, estará dotado con al menos los siguientes elementos:

Hueco para el posible interruptor de control de potencia (I.C.P.).

Interruptor magnetotérmico de corte general: tensión nominal mínima 230/400 V_{ca}, intensidad nominal 25 A, poder de corte 6 kA.

Interruptor diferencial de corte omnipolar: tensión nominal mínima 230/400 V_{ca}, frecuencia 50-60 Hz, intensidad nominal 25 A, intensidad de defecto 30 mA, resistencia de cortocircuito 6 kA.

Tantos elementos de seccionamiento como se considere necesario.

COMENTARIO

El objeto de esta instalación eléctrica es garantizar que existe una alimentación adecuada y suficiente para los equipos que se instalen en los RIT's como parte de la ICT y, por otro, que existan los espacios para contadores y canalizaciones para cables para el caso en que algún operador deba instalar algún equipo cuyo consumo eléctrico exceda la capacidad de las líneas establecidas o bien deba ser él el responsable del pago del consumo eléctrico.

Por ello se indica:

Se habilitará una canalización eléctrica directa desde el cuadro de servicios generales del inmueble hasta cada recinto, constituida por cables de cobre con aislamiento hasta 750 V y de $2 \times 6 + 1 \text{ mm}^2$ de sección mínimas, irá en el interior de un tubo de 32 mm de diámetro mínimo o canal de sección equivalente, de forma empotrada o superficial. De esta forma se garantiza la existencia de la alimentación necesaria para los equipos que conforman la ICT y también de energía para alimentar enchufes para la alimentación eléctrica de equipos para trabajos ocasionales: Equipos de medida, soldadores, taladros, etc.

Además de ello es necesario incluir en el Proyecto Técnico de ICT e insistir en que se respete y se prevea este espacio:

En el lugar de centralización de contadores, deberá preverse espacio suficiente para la colocación de, al menos, dos contadores de energía eléctrica para su utilización por posibles compañías operadoras de servicios de telecomunicación

Es importante señalar que al ser nueva esta exigencia deberá ser tenida muy en cuenta en el Proyecto de Instalación eléctrica esta necesidad de espacio ya que el dimensionamiento del cuadro o recinto de centralización de contadores debe de contar con este espacio de reserva.

Igualmente establece:

A tal fin, se habilitarán, al menos, dos canalizaciones de 32 mm de diámetro desde el lugar de centralización de contadores hasta cada recinto de telecomunicaciones, donde existirá espacio suficiente para que la compañía operadora de telecomunicaciones instale el correspondiente cuadro de protección

Hay que señalar que se están pidiendo dos canalizaciones de 32 mm de diámetro (no habla de cables en su interior) que deben quedar como previsión para el uso que se indica.



CRITERIO DE APLICACIÓN

El Proyecto Técnico de ICT se debe incluir:

Una canalización de 32 mm de diámetro, directa desde el cuadro de servicios generales del inmueble hasta cada Recinto con que cuente el edificio.

Dos canalizaciones de 32 mm de diámetro desde el cuarto de contadores del inmueble hasta cada Recinto con que cuente el edificio.

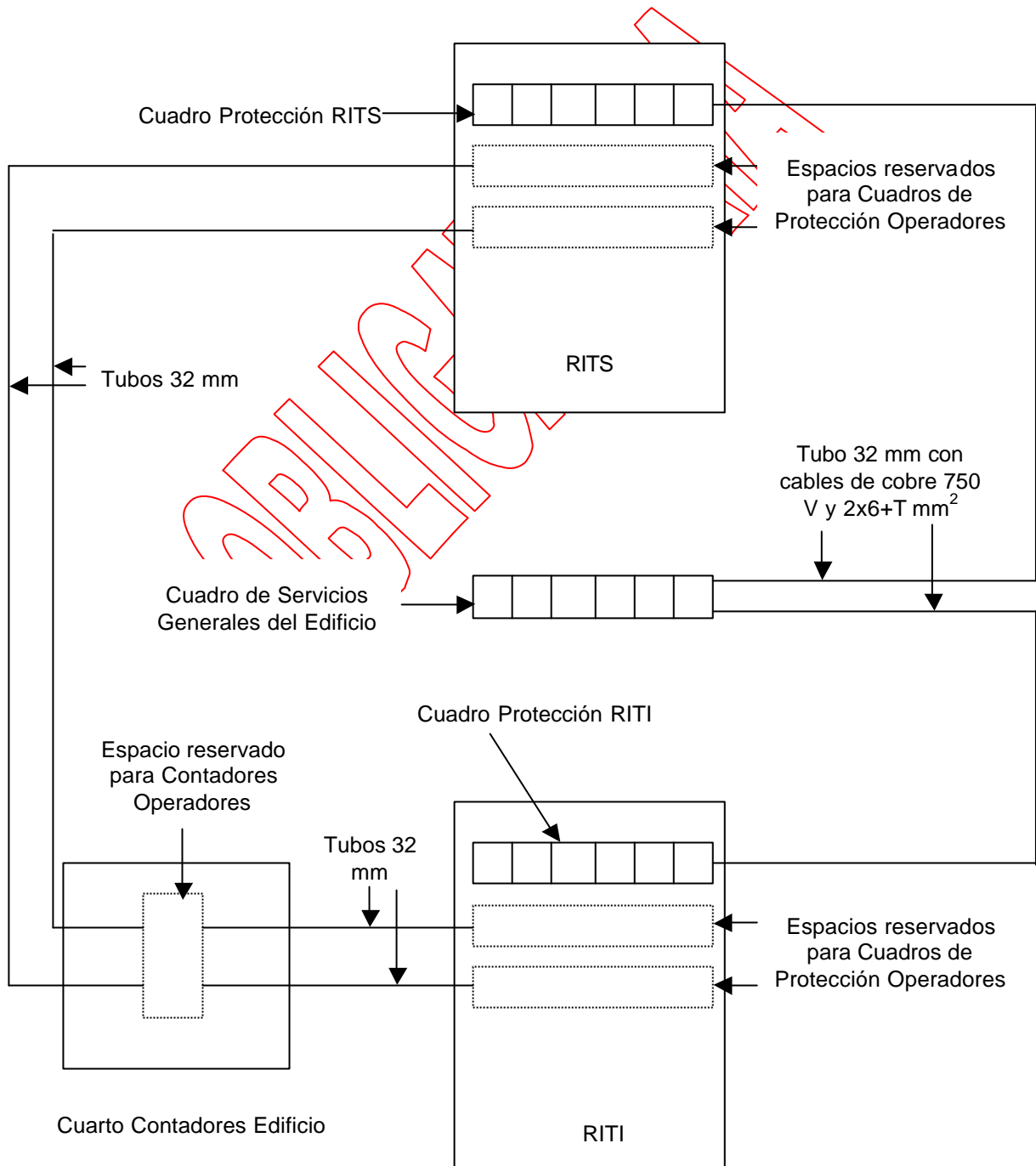
En la primera canalización descrita se instalarán cables de cobre con aislamiento hasta 750 V y de $2 \times 6 + T$ mm² de sección mínimas.
En las otras dos se dejarán hilos guía.

Se indicará que, en el cuarto de Contadores, deberá preverse espacio suficiente para la colocación de, al menos, dos contadores de energía eléctrica para su utilización por posibles compañías operadoras de servicios de telecomunicación

OBLIGATORIA



ESQUEMA DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS ENTRE EL CUADRO DE SERVICIOS GENERALES, EL CUARTO DE CENTRALIZACIÓN DE CONTADORES Y LOS RECINTOS DE INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIÓN





ESQUEMA DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS ENTRE EL CUADRO DE SERVICIOS GENERALES, EL CUARTO DE CENTRALIZACIÓN DE CONTADORES Y EL RECINTO DE INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIÓN ÚNICO

