

Norma de Instalaciones de Enlace de BT

Propuestas actualizaciones

Abril 2026

Propuesta

En la siguiente propuesta se recogen los siguientes:

- Comentarios recibidos desde URSEA acerca de la versión vigente de la Norma de Instalación de Enlace de Baja Tensión, publicada el 5/9/2024.
- Inquietudes planteadas por personal de Servicios Técnicos Comerciales sobre el montaje
- Se dibujan centralizaciones y agrupamientos a escala utilizando dimensiones de medidores y DCU actualmente utilizados en UTE, cajas existentes en plaza y otros elementos a escala real.
- Se incorpora a la instalación de enlace una protección diferencial de instalación opcional
- Se cambia a opcional la instalación de medidor de balance
- Se agrega una excepción a la habilitación de Puntos de Alimentación que ampara la coexistencia TEMPORAL de puntos de alimentación en proyectos de cambio de tensión y/o potencia contratada en un servicio preexistente.
- Se agrega requerimiento de tendido de línea entre CGP y tablero de centralización por áreas comunes

Numeración de Tablas, utilización de abreviaturas y otros temas de formato

- Se pasa la nomenclatura de números romanos a números 1, 2, 3...
- En todas las referencias a partir del punto 2.3 a Interruptor de Control de Potencia se sustituye por su abreviatura: ICP
- En todas las referencias a partir del punto 2.3 a Reglamento de Baja Tensión se sustituye por su abreviatura: RBT
- Se enumeran las definiciones

2.- DEFINICIONES / ABREVIATURAS / SÍMBOLOS

Versión Vigente

2,1 DEFINICIONES

- Las **INSTALACIONES DE ENLACE EN BAJA TENSIÓN** son las que vinculan la red de distribución eléctrica de Baja Tensión de UTE con las instalaciones interiores, o receptoras, del cliente.
- Forman parte de la Instalación de Enlace la acometida, el equipo de medida, el equipo de protección y desconexión de la instalación interior (interruptor de control de potencia, ICP) y los equipos de comunicación de datos de consumo.
- En general las Instalaciones de Enlace se componen de:
 - Caja General de Protección (CGP) o Caja de Distribución (CD), si corresponde.
 - Acometida.
 - Unidad de barras y bornes o regleta de distribución, si corresponde.
 - Transformadores de corriente, si corresponde.
 - Gabinete de Medida, incluyendo los medidores.
 - Interruptor de Control de Potencia (ICP).
 - Equipos de comunicación de datos, con sus circuitos de alimentación y datos, si corresponde.
 - Interruptor protector de circuito de alimentación para módulo de comunicación, si corresponde.

Propuesta

2,1 DEFINICIONES

- Las **INSTALACIONES DE ENLACE EN BAJA TENSIÓN** son las que vinculan la red de distribución eléctrica de Baja Tensión de UTE con las instalaciones interiores, o receptoras, del cliente.
- Forman parte de la Instalación de Enlace la Acometida, el equipo de medida, el equipo de protección y desconexión de la instalación interior (interruptor de control de potencia, ICP) y los equipos de comunicación de datos de consumo.
- En general las Instalaciones de Enlace se componen de:
 - Caja General de Protección (CGP) o Caja de Distribución (CD), si corresponde.
 - Acometida.
 - Unidad de barras y bornes o regleta de distribución, si corresponde.
 - Transformadores de corriente, si corresponde.
 - Gabinete de Medida, incluyendo los medidores.
 - Interruptor de Control de Potencia (ICP).
 - **Protección Diferencial de la Instalación de Enlace (PDIE), si corresponde.**
 - Equipos de comunicación de datos, con sus circuitos de alimentación y datos, si corresponde.
 - Interruptor protector de circuito de alimentación para módulo de comunicación, si corresponde.

2.- DEFINICIONES / ABREVIATURAS / SÍMBOLOS

Versión Vigente

2,1 DEFINICIONES

- No hay definición de bloque de distribución
- No hay definición de PDIE

Propuesta

2.1.3 BLOQUES DE DISTRIBUCIÓN

Dispositivo para repartir la energía eléctrica desde una única entrada hacia varias salidas, de forma ordenada y segura.

2.1.26 PROTECCIÓN DIFERENCIAL DE LA INSTALACION DE ENLACE

Dispositivo cuya función es provocar la apertura frente a fugas de corriente a tierra u otras incidencias de forma de proteger principalmente a las personas, a la Instalación de Enlace propiedad de UTE y la propia instalación interior del cliente.

2.- DEFINICIONES / ABREVIATURAS / SÍMBOLOS

Nota: se cambia bornera por bloques de distribución.
Se ajusta definición de cantidad medidores en 400V.

Versión Vigente

2,1 DEFINICIONES

TABLERO PARA AGRUPAMIENTO: se trata de un Tablero de Centralización simplificado. En este tablero la alimentación se realiza a través de una bornera y se admite un único gabinete para alojar: el conjunto de medidores, el conjunto de Interruptores de Control de Potencia (ICP) y la bornera. Puede utilizarse cuando se agrupen de 2 a 4 suministros monofásicos alimentados por la Red de UTE trifásica de 230 V, o 6 suministros monofásicos alimentados por la Red de UTE trifásica con neutro distribuido de 400/230 V, y con corriente total no superior a 65 A.

Propuesta

2.1.31 TABLERO PARA AGRUPAMIENTO

Se trata de un Tablero de Centralización simplificado.

En este tablero la alimentación se realiza a través de **Bloques de Distribución** y se admite un único gabinete para alojar: el conjunto de medidores, el conjunto de **ICP y los referidos Bloques de Distribución**.

Puede utilizarse cuando se agrupen de 2 a 4 suministros monofásicos alimentados por la Red de UTE trifásica de 230 V, o **2 a 6** suministros monofásicos alimentados por la Red de UTE trifásica con neutro distribuido de 400/230 V, y con corriente total no superior a 65 A.

2.- DEFINICIONES / ABREVIATURAS / SÍMBOLOS

Versión Vigente

2,2 ABREVIATURAS

- COM Gerencia de Área Comercial.
- DIS Gerencia de Área Distribución.
- BT Baja Tensión.
- CI Caja para alojar el ICP.
- CM-M Caja para Medidor Monofásico.
- CMI-M Caja para Medidor Monofásico e Interruptor.
- CM-T Caja para Medidor Trifásico.
- CMI-T Caja para Medidor Trifásico e ICP.
- CM Caja para Medidor (medida indirecta).
- CT Caja para transformadores de corriente (medida indirecta).
- DCU Unidad Concentradora de Datos o Concentrador.
- FO Fibra Óptica.
- ICP Interruptor de Control de Potencia.
- ONT Optical Network Terminal (Terminal de fibra óptica).
- RBT Reglamento de Baja Tensión.

Propuesta

2,2 ABREVIATURAS

- BT Baja Tensión.
- [CGP](#) [Caja General de Protección.](#)
- [CD](#) [Caja de Distribución.](#)
- COM Gerencia de Área Comercial.
- DIS Gerencia de Área Distribución.
- CI Caja para alojar el ICP.
- CM-M Caja para Medidor Monofásico.
- CMI-M Caja para Medidor Monofásico e Interruptor.
- CM-T Caja para Medidor Trifásico.
- CMI-T Caja para Medidor Trifásico e ICP.
- CM Caja para Medidor (medida indirecta).
- CT [indirecta](#).
Caja para transformadores de corriente (medida indirecta).
- DCU [Data Concentrator Unit](#) (Unidad Concentradora de Datos o Concentrador).
- FO Fibra Óptica.
- ICP Interruptor de Control de Potencia.
- [PDIE](#) [Protección Diferencial de la Instalación de Enlace](#)
- [PRFV](#) [Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio](#)
- ONT Optical Network Terminal (Terminal de fibra óptica).
- RBT Reglamento de Baja Tensión.

4.1.- CONDICIONES EN QUE UTE PRESTA EL SERVICIO

Versión Vigente

a.4) Se habilita un segundo servicio exclusivo para la carga de vehículos eléctricos manteniendo un solo Punto de Alimentación, bajo las siguientes condiciones:

- Aplica solo a estacionamientos de uso público y en predios originalmente con Medida Individual.
- Un segundo servicio exclusivo destinado a cargar vehículos eléctricos, asociado a un punto o varios puntos de carga instalados en el predio.
- El primer servicio quedará asociado a la instalación original del predio.
- Estos 2 servicios tendrán Medida Centralizada, ambos compartiendo el mismo Punto de Alimentación. Dicha Centralización será en un lugar común de fácil y rápido acceso.
- En esos casos, las instalaciones interiores deben ser independientes eléctricamente y separadas físicamente una de la otra. Bajo ningún concepto han de compartir las canalizaciones ni los tableros de comando y protección.
- Se debe disponer de identificación para cada servicio.

Nota: Incorpora mejoras en la claridad solicitadas por URSEA y estacionamientos

Propuesta

a.4) Se habilita un segundo servicio exclusivo para la carga de vehículos eléctricos manteniendo un solo Punto de Alimentación, bajo las siguientes condiciones:

- Estacionamientos de uso público y en predios originalmente con Medida Individual.
 - Estacionamiento colectivos de edificios o conjuntos habitacionales en régimen de propiedad horizontal, así como de centros comerciales.
 - Predios cuyo destino principal sea la explotación comercial de estacionamientos o cocheras para vehículos.
- Este segundo servicio exclusivo destinado a cargar vehículos eléctricos podrá estar asociado a un punto o varios puntos de carga instalados en el predio y debe cumplir las siguientes condiciones:
- Tendrá Medida Centralizada. Dicha Centralización será en un lugar común de fácil y rápido acceso.
 - En estos casos, las instalaciones interiores deben ser independientes eléctricamente y separadas físicamente una de la otra. Bajo ningún concepto han de compartir las canalizaciones ni los tableros de comando y protección.
 - Se debe disponer de identificación para cada servicio.

4.1.- CONDICIONES EN QUE UTE PRESTA EL SERVICIO

Nota: Se retira la frase “pero sin derecho a la acumulación de los consumos” por observación de URSEA. Es un aspecto comercial y no técnico

Versión Vigente

b) Se podrá conceder más de un Punto de Alimentación en un mismo predio, pero sin derecho a la acumulación de los consumos, debidamente autorizados por UTE, en los siguientes casos:

b.1) En el predio existan varias instalaciones, correspondientes a otras tantas fincas o locales independientes, comunicados entre sí y con acceso independiente a la vía pública.

b.2) En zonas rurales donde las distancias sean tales que dificulten la distribución interna con un solo Punto de Alimentación. Quedará a disposición de UTE, previo estudio del caso, la habilitación de Puntos de Alimentación adicionales.

Propuesta

b) Se podrá conceder más de un Punto de Alimentación en un mismo predio, debidamente autorizados por UTE, en los siguientes casos:

b.1) En el predio existan varias instalaciones, correspondientes a otras tantas fincas o locales independientes, comunicados entre sí y con acceso independiente a la vía pública.

b.2) En zonas rurales donde las distancias sean tales que dificulten la distribución interna con un solo Punto de Alimentación. Quedará a disposición de UTE, previo estudio del caso, la habilitación de Puntos de Alimentación adicionales.

4.1.- CONDICIONES EN QUE UTE PRESTA EL SERVICIO

Nota: Se agrega en b.3, punto de carga vehículos eléctricos, los estacionamientos

Versión Vigente

b.3) Para instalaciones que requieren alimentación exclusiva, por sus características de funcionamiento o por razones de seguridad:

- Bombas de incendio (1)
- Bombas de calor (2)
- Puntos de carga de vehículos eléctricos (3)

(1) En particular, para suministros exclusivos de bomba de incendio, es admisible que la Firma Instaladora o el Técnico Instalador actuante provea el ICP de corriente nominal adecuada a la bomba con curva característica tipo D o similar. En este caso deberá dejar señalizado el ICP de acuerdo a lo establecido en el instructivo de bomberos IT05 - SISTEMAS DE TOMAS DE AGUA Y BOCAS DE INCENDIO.

(2) Aplica solo para una o varias bombas de calor asociadas a un servicio exclusivo con potencia contratada mayor a 40 kW e instaladas en un predio donde ya exista un Punto de Alimentación trifásico en 230 V.

(3) En el caso de predios con Medida Centralizada, aplica solo para el Servicio General para la Carga de Vehículos Eléctricos (SGVE) en estacionamientos colectivos dentro de un predio donde ya exista un Punto de Alimentación trifásico en 230 V, tales como edificios, conjuntos habitacionales o centros comerciales.

Cuanto se trate de predios con Medida Individual, aplica solo para un servicio exclusivo destinado a cargar vehículos eléctricos asociado a un punto o varios puntos de carga instalados en estacionamientos de uso público donde ya exista una alimentación trifásica en 230 V.

Propuesta

b.3) Para instalaciones que requieren alimentación exclusiva, por sus características de funcionamiento o por razones de seguridad:

- Bombas de incendio (1).
 - Bombas de calor (2).
 - Puntos de carga de vehículos eléctricos (3).
1. En particular, para suministros exclusivos de bomba de incendio, es admisible que la Firma Instaladora o el Técnico Instalador actuante provea el ICP de corriente nominal adecuada a la bomba con curva característica tipo D o similar. En este caso deberá dejar señalizado el ICP de acuerdo a lo establecido en el instructivo de bomberos IT05 - SISTEMAS DE TOMAS DE AGUA Y BOCAS DE INCENDIO.
 2. Aplica solo para una o varias bombas de calor asociadas a un servicio exclusivo con potencia contratada mayor a 40 kW e instaladas en un predio donde ya exista un Punto de Alimentación trifásico en 230 V.
 3. En el caso de predios con Medida Centralizada, aplica solo para el Servicio General para la Carga de Vehículos Eléctricos (SGVE) en estacionamientos colectivos dentro de un predio donde ya exista un Punto de Alimentación trifásico en 230 V, tales como edificios, conjuntos habitacionales o centros comerciales.
[Cuanto se trate de predios con Medida Individual, aplica solo para un servicio exclusivo destinado a cargar vehículos eléctricos asociado a un punto o varios puntos de carga instalados en estacionamientos de uso público donde ya exista una alimentación trifásica en 230 V o en predios cuyo destino principal sea la explotación comercial de estacionamientos o cocheras para vehículos donde ya exista una alimentación trifásica en 230 V.](#)

4.1.- CONDICIONES EN QUE UTE PRESTA EL SERVICIO

Nota: Se agrega en b.4 casuística que apoya trabajos de adecuación a norma y paso a 400V

Versión Vigente

Propuesta

b.4) Para instalaciones que requieren la convivencia temporal de más de un punto de alimentación, por cambios de tensión y/o aumento de potencia contratada en un servicio preexistente. Estos proyectos deberán solicitar autorización a UTE para dicha convivencia y al finalizar se retirarán los Puntos de Alimentación identificados como eliminables.

4.1.- CONDICIONES EN QUE UTE PRESTA EL SERVICIO

Nota: Se sube al b) Nota para que se sepa donde se definen los estacionamientos acorde a su uso

Versión Vigente

Al final del literal b) del punto 4.1 dice:

En esos casos, el cliente debe tomar todas las medidas a su alcance con el fin de asegurar, en cualquier caso y por cualquier período de tiempo, que resulte prácticamente imposible que dos entradas cualesquiera puedan interconectarse a través de cualquier parte de sus instalaciones.

Exigiendo para la coexistencia en funcionamiento de los distintos suministros que dispongan de leyendas de identificación y advertencia, señalando el tipo de utilización, junto con la tensión de suministro (230 V o 400 V, según corresponda) e indicando los sectores del predio que controla cada Punto de Alimentación.

Propuesta

En esos casos, el cliente debe tomar todas las medidas a su alcance con el fin de asegurar, en cualquier caso y por cualquier período de tiempo, que resulte prácticamente imposible que dos entradas cualesquiera puedan interconectarse a través de cualquier parte de sus instalaciones.

Exigiendo para la coexistencia en funcionamiento de los distintos suministros que dispongan de leyendas de identificación y advertencia, señalando el tipo de utilización, junto con la tensión de suministro (230 V o 400 V, según corresponda) e indicando los sectores del predio que controla cada Punto de Alimentación.

Nota: Los “estacionamientos de uso público” mencionados en este apartado son los que se encuentran indicados en el Capítulo XXX del RBT.

4.1.- CONDICIONES EN QUE UTE PRESTA EL SERVICIO

Versión Vigente

En el literal c.5) del punto 4.1 se corrige la redacción:

c.5) Que la Gerencia de Área Distribución y de Comercial de UTE aprueben tal solución.

Propuesta

c.5) Que **las Gerencias** de Área Distribución y de Comercial de UTE aprueben tal solución.

4.2.- USO Y PROPIEDAD

Versión Vigente

Todas las canalizaciones de las Instalaciones de Enlace, ya sean caños, conductos, gabinetes, así como cámaras y registros, son de uso exclusivo para ese fin, no admitiéndose instalaciones ajenas a la función a las que han sido destinadas.

Su suministro e instalación es a cargo del cliente y responsabilidad de la Firma Instaladora y Técnico Instalador, incluyendo los gabinetes para DCU y de comunicación (para ONT o Módem Externo) si corresponde.

Las Cajas Generales de Protección (CGP) y Cajas de Distribución (CD), las acometidas, los equipos de medida, los Interruptores de Control de Potencia (ICP), los equipos de comunicación y de datos con sus circuitos asociados son suministrados, montados y mantenidos por UTE.

Propuesta

Todas las canalizaciones de las Instalaciones de Enlace, ya sean caños, conductos, gabinetes, así como cámaras y registros, son de uso exclusivo para ese fin, no admitiéndose instalaciones ajenas a la función a las que han sido destinadas.

Su suministro e instalación es a cargo del cliente y responsabilidad de la Firma Instaladora y Técnico Instalador, incluyendo los gabinetes para DCU y de comunicación (para ONT o Módem Externo) si corresponde.

Las Cajas Generales de Protección (CGP) y Cajas de Distribución (CD), las Acometidas, los equipos de medida, los Interruptores de Control de Potencia (ICP), **la Protección Diferencial de la Instalación de Enlace (PDIE)**, los equipos de comunicación y de datos con sus circuitos asociados son suministrados, montados y mantenidos por UTE.

4.4.- PROTECCIÓN DIFERENCIAL DE LA INSTALACIÓN DE ENLACE

Versión Vigente

No hay punto 4.4

Propuesta

4.4 PROTECCIÓN DIFERENCIAL DE LA INSTALACIÓN DE ENLACE

Excepcionalmente cuando UTE lo disponga, se podrá instalar la Protección Diferencial de la Instalación de Enlace.

4.4.1 INSTALACIÓN DE LA PDIE

En el caso de instalarse la PDIE será incorporada en el propio Gabinete de Medida o en la Caja para ICP.

En instalaciones cuyas características sean tales que no puedan cumplirse las condiciones para instalar la PDIE en los gabinetes señalados en el apartado anterior se utilizará una caja adicional, con las mismas características que el Gabinete para ICP.

De instalarse aguas abajo del ICP, la PDIE pasa a establecer el límite entre la Instalación de Enlace y la instalación interior del cliente.

El dispositivo, gabinete, conductores, canalizaciones y otros accesorios usados para el sistema de protección diferencial serán suministrados por UTE y su instalación también estará a su cargo.

5.3-POTENCIAS NORMALIZADAS A CONTRATAR

Nota: Mejoras de redacción

Versión Vigente

Hasta 40 kW la potencia a contratar está normalizada, según los valores de las siguientes tablas:

Tabla I - POTENCIA A CONTRATAR (kW) (1)

Versión Vigente

La potencia demandada puede ser limitada con el contactor o interruptor de energía incorporado en el medidor de energía, o en su defecto con el Interruptor de Control de Potencia (ICP). En todos los casos el ICP debe al menos limitar la carga máxima tolerada por la Instalación de Enlace.

Propuesta

Hasta 40 kW la potencia a contratar está normalizada, según los valores de [la siguiente tabla](#):

Tabla [1](#)- POTENCIA A CONTRATAR (kW) (1)

Propuesta

La potencia demandada puede ser limitada con el contactor o interruptor de energía incorporado en el medidor de energía, o en su defecto con el [ICP](#). En todos los casos el ICP debe al menos limitar la carga máxima tolerada por la Instalación de Enlace.

6- Suministros Individuales

6.1.1.2- Características Generales

Versión Vigente

La instalación de cada gabinete, conjuntamente con los conductos correspondientes, no debe disminuir el grado de protección (IP) de la envolvente, ni permitir entrar humedad. Si los elementos destinados a la sujeción del gabinete o de la placa son metálicos, no deben atravesar la superficie de la envolvente ni presentar riesgo de entrar en contacto con el equipamiento eléctrico alojado en el interior del gabinete.

Los conductos utilizados y sus accesorios (curvas de 90° y dispositivos de unión) deben formar parte del LISTADO DE PRODUCTOS ELÉCTRICOS AUTORIZADOS POR URSEA.

Nota: se atiende planteo de STC de ausencia de restricciones a compartir con otros servicios, que si existe en centralizaciones y medida indirecta. Se agrega párrafo. También se agrega la no convivencia de tensiones diferentes en el tablero, columna o pilar

Propuesta

La instalación de cada gabinete, conjuntamente con los conductos correspondientes, no debe disminuir el grado de protección (IP) de la envolvente, ni permitir entrar humedad. Si los elementos destinados a la sujeción del gabinete o de la placa son metálicos, no deben atravesar la superficie de la envolvente ni presentar riesgo de entrar en contacto con el equipamiento eléctrico alojado en el interior del gabinete.

El Puesto de Medida no debe verse afectado por desperfectos que se originen en otros servicios, como ser agua, saneamiento, gas, combustibles, por lo tanto, no se admite que compartan el tablero, el pilar o columna con medidores o cañerías de dichos servicios.

Los Puestos de Medida alimentados en diferentes niveles de tensión deben estar separados, no compartirán tablero, columna o pilar.

Los conductos utilizados y sus accesorios (curvas de 90° y dispositivos de unión) deben formar parte del LISTADO DE PRODUCTOS ELÉCTRICOS AUTORIZADOS POR URSEA.

6.1.1.3- Gabinete de Medida

Versión Vigente

El Gabinete de Medida debe ser de material aislante y estar compuesto por una caja, una tapa y una placa interior para fijar los equipos.

La tapa del gabinete debe ser precintable y transparente o contar con un visor para poder consultar la lectura.

Propuesta

El Gabinete de Medida debe ser de material aislante y estar compuesto por una caja, una tapa y una placa interior para fijar los equipos.

La tapa del gabinete debe ser precintable y transparente, **traslúcida** o contar con un visor para poder consultar la lectura.

Nota: Se agrega la aceptación de tapa traslúcida

6.1.1.3- Gabinete de Medida

Versión Vigente

Tabla II Tipos de Gabinetes utilizados para los Suministros Individuales con Medida Directa ⁽¹⁾

Tipo de Gabinete	Función	Dimensiones (mm)		
		largo mínimo/máximo	ancho mínimo/máximo ⁽²⁾	profundidad mínimo/máximo ⁽³⁾
CM-M Inteligente	Alojar medidor monofásico Inteligente	270/340	170/240	105/160
CMI-M Inteligente	Alojar medidor monofásico Inteligente e ICP	300/410	170/280	105/160
CM-T Inteligente	Alojar medidor trifásico Inteligente	360/480	230/300	120/190
CMI-T Inteligente	Alojar medidor trifásico Inteligente e ICP	420/540	230/300	120/190

(1) Debe consultarse en la página web por eventuales variaciones en los tipos y marcas de gabinetes autorizados.

(2) La medida del ancho es tomada en el plano de la placa de fijación.

(3) La medida de profundidad es tomada desde la placa de fijación del medidor hasta la tapa o puerta de la envoltente, en el área destinada a alojar el cuerpo del medidor.

Nota: se aclara la forma de medir las dimensiones del gabinete de medida.

Propuesta

Tabla 2 - Tipos de Gabinetes utilizados para los Suministros Individuales con Medida Directa ⁽¹⁾

Tabla 2 - Tipos de Gabinetes utilizados para los Suministros Individuales con Medida Directa ⁽¹⁾

Tipo de Gabinete	Función	Dimensiones (mm)		
		Largo	Ancho ⁽²⁾	Profundidad ⁽³⁾
		Mínimo/máximo	Mínimo/máximo	Mínima/máxima
CM-M Inteligente	Alojar medidor monofásico inteligente	270/340	170/240	105/160
CMI-M Inteligente	Alojar medidor monofásico inteligente e ICP	300/410	170/280	105/160
CM-T Inteligente	Alojar medidor trifásico inteligente	360/480	230/300	120/190
CMI-T Inteligente	Alojar medidor trifásico inteligente e ICP	420/540	230/300	120/190

(1) Debe consultarse en la página web por eventuales variaciones en los tipos y marcas de gabinetes autorizados.

(2) La medida del ancho **mínimo** es tomada en el plano de la placa de fijación.

(3) La medida de profundidad **mínima** es tomada desde la placa de fijación del medidor hasta la **tapa de la envoltente**, en el área destinada a alojar el cuerpo del medidor.

6.1.1.4- Gabinete para ICP

Versión Vigente

6.1.1.4- Gabinete para ICP

El Gabinete para ICP debe situarse a una altura, medida desde el nivel del suelo, tal que la parte superior no supere los 2,00 m y la inferior no este a menos de 0,30 m.

Debe asegurarse una canalización para el tramo de línea de cable entre medidor e ICP. Esa canalización puede tener tramos aéreos, aparentes, embutidos o por el piso, cumpliendo lo estipulado en el punto 8.1.

Propuesta

6.1.1.4- Gabinete para ICP

El Gabinete para ICP debe situarse a una altura, medida desde el nivel del suelo, tal que la parte inferior no esté a menos de 0,30 m y los comandos no estén a más de 2,00 m.

Debe asegurarse una canalización para el tramo de línea de cable entre medidor e ICP. Esa canalización puede tener tramos aéreos, aparentes, embutidos o por el piso, cumpliendo lo estipulado en el punto 8.2.

Nota: no coincide la altura de 2m de la parte superior del gabinete ICP con la establecer altura superior de los comandos de 2m que se menciona en el capítulo V del RBT y el punto 7,4,2 de la misma norma. Se cambia 8.1 que refiere al tramo entre CGP y puesto de medida por el 8.2 que habla de casos especiales de canalizaciones (este lo es)

6.1.2- ALIMENTACIÓN DESDE RED AÉREA

Versión Vigente

Cuando la Red de UTE sea aérea, la Instalación de Enlace puede ser aparente o embutida, con el Gabinete de Medida en la línea de propiedad, de frente a la vía pública, colocado en:

- Fachada.
- Pilar.
- Reja.
- Columna particular.

La **Columna Particular** debe ser una columna de hormigón armado con dimensiones mínimas 0,10 x 0,10 m, o circular de sección equivalente, de longitud mínima 4,0 m y enterrada 1/5 de su longitud.

En caso que la Red de UTE sea aérea sujeta por columnas, el Gabinete de Medida, una vez instalado, **debe situarse a menos de 0,50 m de la columna de UTE.**

Nota: Se agrega la aceptación de columnas PRFV autorizadas por UTE. Se incorpora el concepto de MRT en la ubicación de la columna particular.

Propuesta

Cuando la Red de UTE sea aérea, la Instalación de Enlace puede ser aparente o embutida, con el Gabinete de Medida en la línea de propiedad, de frente a la vía pública, colocado en:

- Fachada.
- Pilar.
- Reja.
- Columna particular.

La **Columna Particular** debe ser una columna de hormigón armado con dimensiones mínimas 0,10 x 0,10 m, o circular de sección equivalente, de longitud mínima 4,0 m y enterrada 1/5 de su longitud. [Se pueden utilizar también columnas PRFV autorizadas por UTE. Ver figura 6.](#)

En caso que la Red de UTE sea aérea sujeta por columnas, el Gabinete de Medida, una vez instalado, **debe situarse a menos de 0,50 m de la columna de UTE.**

[En algunas zonas rurales, en que el cliente se alimente desde red de MT del tipo "Monofásico Retorno por Tierra" \(MRT\), la distancia mínima a la columna de MT de UTE será de 4,0 m y la máxima de 6,0 m.](#)

[En columnas propiedad de UTE, la instalación del Gabinete de Medida, la Caja para ICP, los conductos de bajada/subida y demás accesorios solo puede ejecutarse por personal de UTE.](#)

6.1.2.1- Instalación Aparente

Versión Vigente

Las formas habituales de entrada del conducto al gabinete son:

- Por el extremo inferior de su lateral.
- Por la parte superior, si dispone del dispositivo de acople específico.

Propuesta

La forma habitual de entrada del conducto al gabinete es por el extremo inferior de su lateral. Puede realizarse por debajo. Se desaconseja la entrada por la parte superior, solo bajo expresa autorización de UTE se podrá realizar y deberá disponer del dispositivo de acople específico.

Nota: se atiende inquietud de STC por entrada del conducto por arriba.

6.1.2.1- Instalación Aparente

Versión Vigente

Se deben utilizar conductos aislantes rígidos y lisos, de clasificación pesados, de 32 mm de diámetro como mínimo, no propagadores de llama, protegidos contra radiaciones UV y autorizados por URSEA.

En suministros en que se requieran conductores de 16 mm², los conductos deben ser de 40 mm de diámetro como mínimo.

Nota: se atiende inquietud de STC por secciones trifásicas

Propuesta

Se deben utilizar conductos aislantes rígidos y lisos, de clasificación pesados, no propagadores de llama, protegidos contra radiaciones UV y autorizados por URSEA.

La sección mínima de los conductos se determina por el número de conductores y su sección.

- Para Acometidas 2x6mm corresponden conductos de mínimo 32 mm.
- Para Acometidas de 4x6mm corresponden conductos de mínimo 40 mm.
- Para Acometidas de 4x16 mm corresponden conductos de mínimo 50 mm.

6.1.2.2- Instalación embutida o encapsulada

Versión Vigente

En tramos embutidos o encapsulados deben utilizarse conductos aislantes rígidos y lisos, de clasificación medio, de 40 mm de diámetro como mínimo, no propagadores de llama y autorizados por URSEA.

No obstante, pueden utilizarse conductos aislantes corrugados, de 40 mm de diámetro como mínimo, no propagadores de llama y autorizados por URSEA.

Nota: se atiende inquietud de STC por secciones trifásicas Se agrega un párrafo

Propuesta

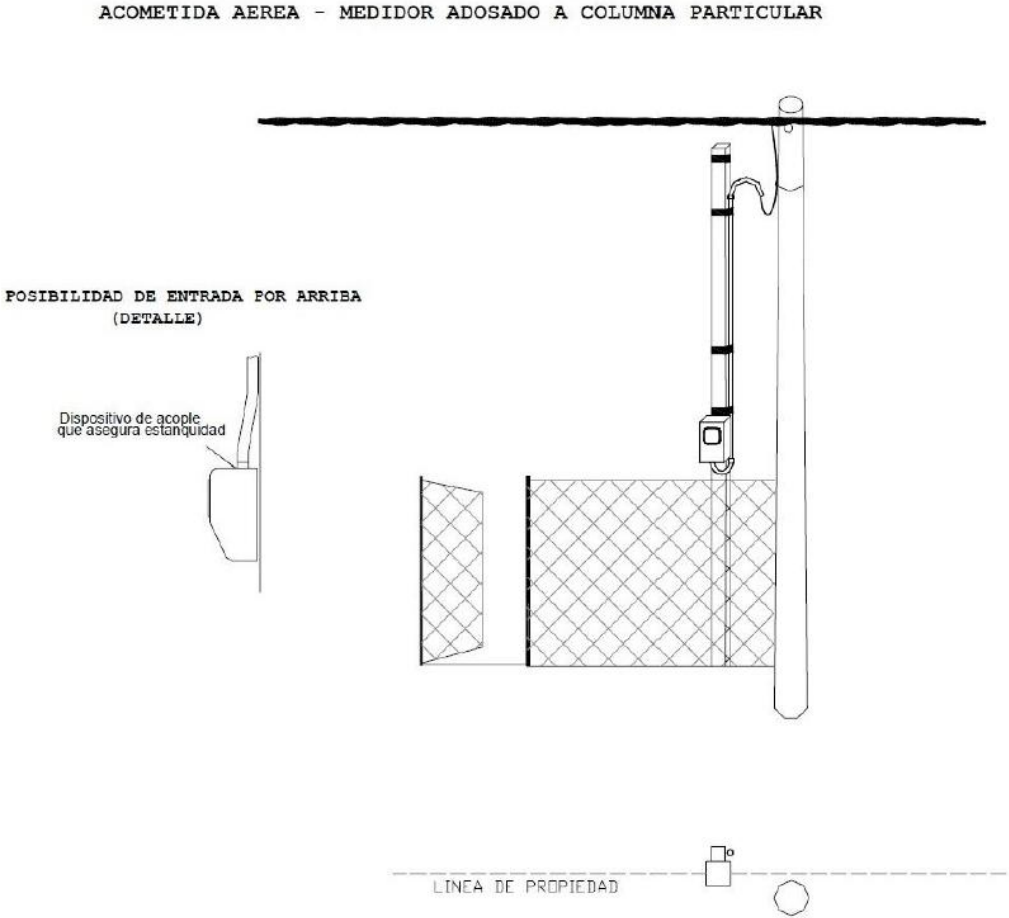
En tramos embutidos o encapsulados deben utilizarse conductos aislantes rígidos y lisos, de clasificación medio, de 40 mm de diámetro como mínimo, no propagadores de llama y autorizados por URSEA.

No obstante, pueden utilizarse conductos aislantes corrugados, de 40 mm de diámetro como mínimo, no propagadores de llama y autorizados por URSEA.

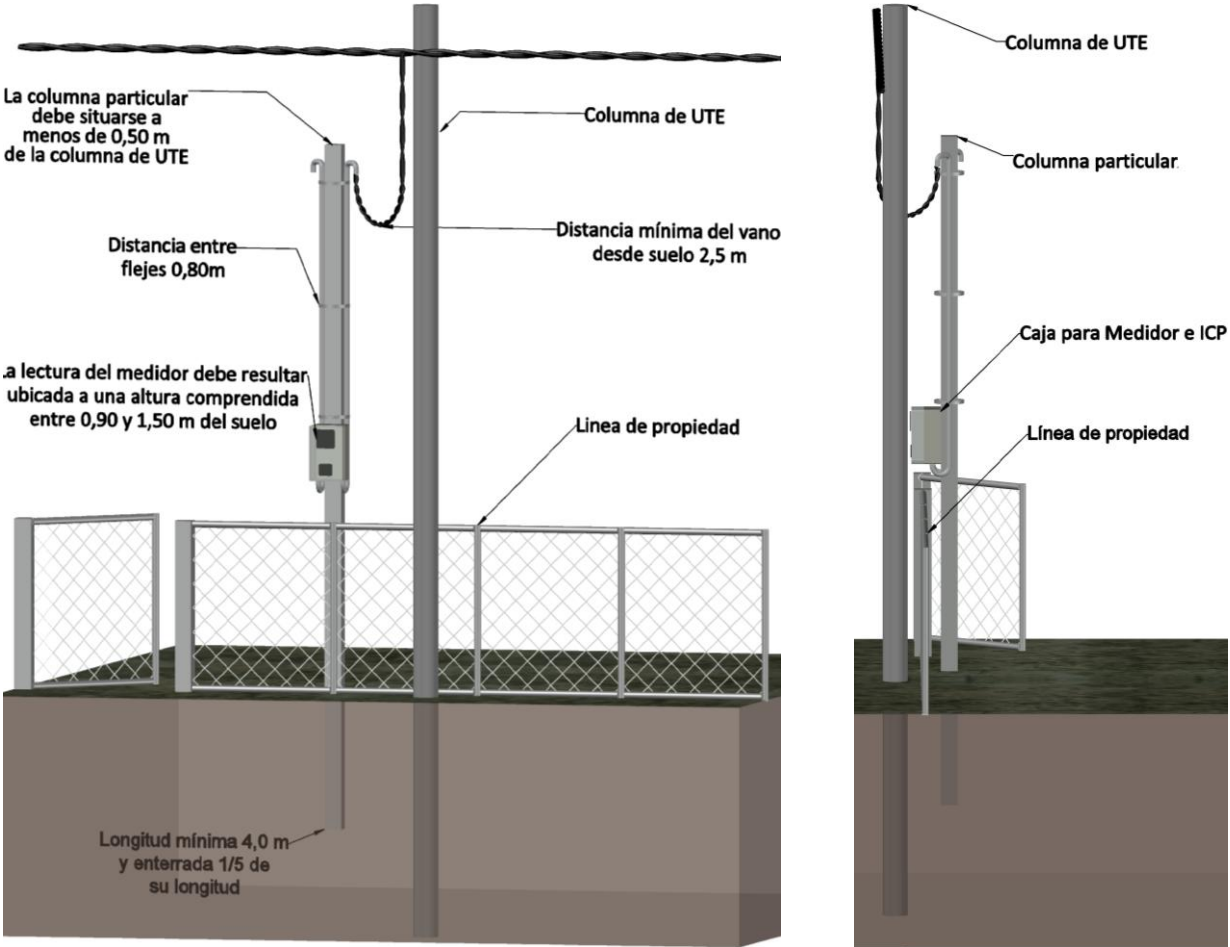
En suministros en que se requieren Acometidas de 4x16 mm², corresponden conductos de 50 mm de diámetro como mínimo.

Figura 6 - Acometida desde Red Aérea: Medidor adosado a Columna Particular

Norma vigente



Propuesta



VISTA FRONTAL

VISTA LATERAL

6.2.2- Gabinetes

Medida Indirecta

Versión Vigente

La tapa de cada gabinete debe ser precintable y transparente de forma que permita ver los registros del medidor y las conexiones de los equipos sin necesidad de su apertura.

Nota: se agrega tapa traslúcida

Propuesta

La tapa de cada gabinete debe ser precintable y transparente **o traslúcida** de forma que permita ver los registros del medidor y las conexiones de los equipos sin necesidad de su apertura.

7- SUMINISTROS CON MEDIDA CENTRALIZADA

7.1- GENERALIDADES

Versión Vigente

El emplazamiento de los Tableros de Centralización debe permitir el acceso fácil, rápido y permanente, con una disposición tal que la realización de los trabajos en los mismos no sea perjudicada por el pasaje de personas o vehículos. Al mismo tiempo el lugar debe cumplir con las condiciones que permitan su eficaz vigilancia y contralor. Debe contar con iluminación, ventilación y dimensiones apropiadas.

El Tablero de Centralización no debe verse afectado por desperfectos que se originen en otros servicios, como ser agua, saneamiento, gas, combustibles, por lo tanto no se admite que compartan el mismo espacio con medidores o cañerías de dichos servicios.

Propuesta

El emplazamiento de los Tableros de Centralización debe permitir el acceso fácil, rápido y permanente, con una disposición tal que la realización de los trabajos en los mismos no sea perjudicada por el pasaje de personas o vehículos. Al mismo tiempo el lugar debe cumplir con las condiciones que permitan su eficaz vigilancia y contralor. Debe contar con iluminación, ventilación y dimensiones apropiadas.

El Tablero de Centralización no debe verse afectado por desperfectos que se originen en otros servicios, como ser agua, saneamiento, gas, combustibles, por lo tanto no se admite que compartan el mismo espacio con medidores o cañerías de dichos servicios.

Los Puestos de Medida alimentados en diferentes niveles de tensión deben estar separados, no compartirán tablero.

Nota: se aclara que no pueden haber diferentes tensiones en el mismo Tablero. Aplica a excepciones de mas de un punto de alimentacion.

7.3-. MEDIDOR TOTALIZADOR PARA BALANCE DE ENERGÍA

Versión Vigente

Debe preverse la colocación de un equipo de medida que registre el total de la energía entrante a cada tablero.

A esos efectos, corresponde dejar espacio para la colocación de un gabinete de dimensiones mínimas de 270 mm x 540 mm, para alojar un medidor trifásico y los transformadores de corriente.

Propuesta

Si UTE lo solicita debe preverse la colocación de un equipo de medida que registre el total de la energía entrante a cada tablero.

A esos efectos, corresponde dejar espacio para la colocación de un gabinete de dimensiones mínimas de 270 mm x 540 mm, para alojar un medidor trifásico y los transformadores de corriente.

Nota: el medidor de balance mayormente no se instala , es excepcional que se instale. Frecuentemente no hay lugar en la sala de medidores y no se exige pues en definitiva no se va a instalar.

7.4 ELEMENTOS DEL TABLERO DE CENTRALIZACIÓN

Nota: Se sacó una palabra
“agrupan” que estaba en exceso

- Versión Vigente

El Tablero de Centralización se compone de los siguientes módulos, donde se agrupan los agrupar elementos que cumplen igual función:

- Propuesta

El Tablero de Centralización se compone de los siguientes módulos, donde se agrupan los elementos que cumplen igual función:

7.4.1.- GABINETES DEL TABLERO DE CENTRALIZACIÓN

7.4.1.1.- GABINETE PARA BARRAS GENERALES

Versión Vigente

a.- Envolverte

El conjunto de barras generales (fases y neutro) debe estar contenido en una envolverte precintable de material aislante, con una disposición de los elementos tal que permitan que el tendido del cable de acometida respete el radio de curvatura admisible (mínimo 0,60 m, se debe consultar con la Unidad de Proyectos en caso de que la potencia total supere los 200 kW).

La envolverte del gabinete está formada por una o más cajas aislantes colocadas adjuntas entre sí, dependiendo del tamaño de las cajas y las dimensiones de las barras a instalar.

La tapa de cada caja que compone el gabinete debe ser precintable y de material aislante transparente, de forma que permita ver las conexiones sin necesidad de su apertura.

Propuesta

b.- Envolverte

El conjunto de barras generales (fases y neutro) debe estar contenido en una envolverte precintable de material aislante, con una disposición de los elementos tal que permitan que el tendido del cable de Acometida respete el radio de curvatura admisible (mínimo 0,60 m, se debe consultar con la Unidad de Proyectos en caso de que la potencia total supere los 200 kW).

La envolverte del gabinete está formada por una o más cajas aislantes colocadas adjuntas entre sí, dependiendo del tamaño de las cajas y las dimensiones de las barras a instalar.

La tapa de cada caja que compone el gabinete debe ser precintable y de material aislante transparente o **traslúcido**, de forma que permita ver las conexiones sin necesidad de su apertura.

7.4.1.- GABINETES DEL TABLERO DE CENTRALIZACIÓN

7.4.1.1.- GABINETE PARA BARRAS GENERALES

Versión Vigente

b.- Barras generales

Las barras generales (fases y neutro) deben tener preferentemente disposición horizontal, debiendo en este caso estar en la parte inferior del tablero. Por razones constructivas se puede admitir una disposición vertical de las mismas con la aceptación de las unidades de DIS y COM correspondientes.

Deben instalarse de manera que sea fácil acceder a ellas para su revisión, así como ampliación o cambio de conexiones (en general esto se logra adoptando una disposición escalonada).

Deben permitir que UTE trabaje con tensión, en forma frontal.

La separación mínima entre las partes con tensión debe ser de 20 mm, a efectos de permitir lo indicado en el párrafo anterior.

Las barras deben estar constituidas por pletinas de cobre estañadas, recorriendo el ancho del tablero o excepcionalmente el alto, con la longitud que requieran las conexiones.

La sección de estas pletinas debe ser apta para la corriente total del Tablero de Centralización, según lo establecido en la tabla de capacidades del Capítulo III del Reglamento de Baja Tensión, consultando el ancho mínimo con la unidad de Proyectos correspondiente.

Propuesta

b.- Barras generales

Las barras generales (fases y neutro) deben tener preferentemente disposición horizontal, debiendo en este caso estar en la parte inferior del tablero. Por razones constructivas se puede admitir una disposición vertical de las mismas con la aceptación de las unidades de DIS y COM correspondientes.

Deben instalarse de manera que sea fácil acceder a ellas para su revisión, así como ampliación o cambio de conexiones (en general esto se logra adoptando una disposición escalonada).

Deben permitir que UTE trabaje con tensión, en forma frontal.

La separación mínima entre las partes con tensión debe ser de 20 mm, a efectos de permitir lo indicado en el párrafo anterior.

Las barras deben estar constituidas por pletinas de cobre estañadas, recorriendo el ancho del área abarcada por los medidores o excepcionalmente el alto, con la longitud que requieran las conexiones. Lo que se busca es que la conexión de la Acometida a las barras generales no quede debajo de los medidores si ese es su recorrido, o en la cara lateral si excepcionalmente se admite una disposición vertical de las barras, siempre deberá haber al menos una de las caras del tablero totalmente recorrida por cada una de las barras. Ver Figura 17.a.

La sección de estas pletinas debe ser apta para la corriente total del Tablero de Centralización, según lo establecido en la tabla de capacidades del Capítulo III del Reglamento de Baja Tensión, consultando el ancho mínimo con la unidad de Proyectos correspondiente.

7.4.1.- GABINETES DEL TABLERO DE CENTRALIZACIÓN

7.4.1.1.- GABINETE PARA BARRAS GENERALES

Nota: Se agregan condiciones sobre el pintado solicitadas por STC

Versión Vigente

b.- Barras generales

La barra de neutro debe situarse en la parte superior del conjunto de barras generales de alimentación o excepcionalmente en la parte izquierda, seguida por las barras de fase en el siguiente orden R, S, T de arriba a abajo o de izquierda a derecha respectivamente.

Los soportes de las barras deben reunir las condiciones de resistencia mecánicas adecuadas y ser de material aislante que supere el ensayo de hilo incandescente a una temperatura de 960°C, según IEC 60695-2-1

El sistema de barras debe ofrecer una resistencia mecánica acorde con sus dimensiones y a los esfuerzos a que queden sometidas sus partes en su montaje y funcionamiento.

Como mínimo el sistema de barras debe ser capaz de soportar corrientes de cortocircuito de 20 kA de valor eficaz, durante 1 segundo, sin que se produzcan deformaciones permanentes, aflojamientos, pérdidas de aislamiento, etc.

Para identificar las barras se deben pintar con los siguientes colores:

- Neutro: color azul claro.
- Fase R: color rojo.
- Fase S: color blanco.
- Fase T: color marrón.

Propuesta

b.- Barras generales

La barra de neutro debe situarse en la parte superior del conjunto de barras generales de alimentación o excepcionalmente en la parte izquierda, seguida por las barras de fase en el siguiente orden R, S, T de arriba a abajo o de izquierda a derecha respectivamente.

Los soportes de las barras deben reunir las condiciones de resistencia mecánicas adecuadas y ser de material aislante que supere el ensayo de hilo incandescente a una temperatura de 960°C, según IEC 60695-2-1

El sistema de barras debe ofrecer una resistencia mecánica acorde con sus dimensiones y a los esfuerzos a que queden sometidas sus partes en su montaje y funcionamiento.

Como mínimo el sistema de barras debe ser capaz de soportar corrientes de cortocircuito de 20 kA de valor eficaz, durante 1 segundo, sin que se produzcan deformaciones permanentes, aflojamientos, pérdidas de aislamiento, etc.

Para identificar las barras se deben pintar con los siguientes colores:

- Neutro: color azul claro.
- Fase R: color rojo.
- Fase S: color blanco.
- Fase T: color marrón.

Se debe pintar la totalidad de la barra, dejando libre los puntos de conexión ya que la pintura es aislante.

7.4.1.- GABINETES DEL TABLERO DE CENTRALIZACIÓN

7.4.1.1.- GABINETE PARA BARRAS GENERALES

Versión Vigente

c.- Conexiones a las barras generales

En el extremo de las barras previsto para la conexión del cable de acometida debe disponerse de perforaciones que admitan bulones M12.

El sistema de conexión de las derivaciones a las barras debe ser tal que permita conectar los conductores por su parte delantera, sin que sea necesario desmontar las barras de sus soportes.

Los tornillos empleados en las conexiones deben ser de acero inoxidable, galvanizados o cadmiados.

Los conductores de cada derivación individual desde las barras generales al medidor deben quedar posicionados y conectados a las barras.

Propuesta

c.- Conexiones a las barras generales

En el extremo de las barras previsto para la conexión del cable de Acometida debe disponerse de perforaciones que admitan bulones M12. **Se debe realizar sobre barras de diferente longitud, para evitar el curvado de los conductores, como se muestra en la Figura 17.a.**

El sistema de conexión de las derivaciones a las barras debe ser tal que permita conectar los conductores por su parte delantera, sin que sea necesario desmontar las barras de sus soportes, **como por ejemplo mediante tornillos y orificios con rosca en las propias barras generales.**

Los tornillos empleados en las conexiones deben ser de acero inoxidable, galvanizados o cadmiados.

Los conductores de cada derivación individual desde las barras generales al medidor deben quedar posicionados y conectados a las barras.

Nota: se exige escalonado de barras. Se aclara poder conectar derivaciones por orificios con rosca, para evitar el uso de arandelas

7.4.1.- GABINETES DEL TABLERO DE CENTRALIZACIÓN

7.4.1.2.- GABINETE DE MEDIDA

Versión Vigente

a.- Envolvente

El conjunto de medidores debe estar contenido en una envolvente precintable de material aislante y presentar un grado de protección IP 41 IK 9 cuando resulta instalado en el interior e IP 43 IK 9 cuando se instale a la intemperie. En este último caso también debe estar protegido contra radiaciones UV.

La envolvente del Gabinete de Medida debe estar formada mediante una de las siguientes opciones:

- Una única caja aislante para todos los medidores a instalar.
- Dos o más cajas aislantes, de forma que cada caja agrupe varios de los medidores a instalar.

El número de medidores que se pueden alojar en una misma caja se determina en función de las dimensiones mínimas que se requieren para la fijación de medidores trifásicos. (200 mm x 370 mm).

La tapa de cada caja que compone el gabinete debe ser precintable y de material aislante transparente, de forma que permita ver los registros de lectura del medidor y sus conexiones sin necesidad de la apertura de dicha tapa.

Propuesta

a.- Envolvente

El conjunto de medidores debe estar contenido en una envolvente precintable de material aislante.

La envolvente del Gabinete de Medida debe estar formada mediante una de las siguientes opciones:

- Una única caja aislante para todos los medidores a instalar.
- Dos o más cajas aislantes, de forma que cada caja agrupe varios de los medidores a instalar.

El número de medidores que se pueden alojar en una misma caja se determina en función de las dimensiones mínimas que se requieren para la fijación de medidores trifásicos.

La tapa de cada caja que compone el gabinete debe ser precintable y de material aislante transparente o **traslúcido**, de forma que permita ver los registros de lectura del medidor y sus conexiones sin necesidad de la apertura de dicha tapa.

Nota: Se sacan características de IP e IK y UV que están en características constructivas , punto 7.4.2. Las dimensiones de los medidores trifásicos también están repetidas, se retiraron. Se agrega traslúcido a la tapa.

7.4.1.- GABINETES DEL TABLERO DE CENTRALIZACIÓN

7.4.1.2.- GABINETE DE MEDIDA

Versión Vigente

b.- Placas de fijación

Debe preverse la instalación de los medidores en la envolvente protectora por medio de placas de fijación.

En cada caja debe disponerse de una placa de fijación, de material aislante, por cada medidor a instalar, con cuatro puntos de fijación, identificada con el número de la unidad o servicio que alimenta.

Pueden utilizarse placas que estén previstas para varios medidores, siempre que incluyan los calados y las identificaciones correspondientes.

La distancia mínima entre la placa de fijación de medidores y la cara interna de la tapa del gabinete es de 120 mm.

Propuesta

b.- Placas de fijación

Debe preverse la instalación de los medidores en la envolvente protectora por medio de placas de fijación.

En cada caja debe disponerse de una placa de fijación, de material aislante, por cada medidor a instalar, con cuatro puntos de fijación, identificada con el número de la unidad o servicio que alimenta.

Pueden utilizarse placas que estén previstas para varios medidores, siempre que incluyan los calados y las identificaciones correspondientes.

Nota: Se saca el ultimo párrafo pues esta distancia mínima esta especificada en el siguiente punto c)

7.4.1.- GABINETES DEL TABLERO DE CENTRALIZACIÓN

7.4.1.2.- GABINETE DE MEDIDA

Versión Vigente

c.- Espacio para medidores

Debe preverse como dimensiones mínimas 200 mm de ancho, 370 mm de largo y 120 mm de profundidad (desde la placa de fijación hasta la tapa) para cada medidor.

Este espacio tiene las dimensiones mínimas que se requieren para la fijación de medidores trifásicos, lo cual hace posible la fácil sustitución de medidores monofásicos por trifásicos cuando el cliente lo disponga.

La inclinación del medidor no puede sobrepasar los 3° en relación a la vertical. La colocación del tablero de centralización debe ser tal que asegure dicha verticalidad.

Los registros de lectura deben resultar situados a una altura comprendida entre 0,70 m y 1,80 m respecto al suelo.

Propuesta

c.- Espacio para medidores

Debe preverse como dimensiones mínimas para cada medidor:

Largo: 370 mm.

Ancho: 200 mm.

Profundidad: 120 mm (1).

(1) Distancia mínima entre la placa de fijación de medidores y la cara interna de la tapa del gabinete.

Este espacio tiene las dimensiones mínimas que se requieren para la fijación de medidores trifásicos, lo cual hace posible la fácil sustitución de medidores monofásicos por trifásicos cuando el cliente lo disponga.

Nota: Se retira los registros de la lectura pues esta en otro punto, características constructivas, y se aclaran dimensiones y se saca los 3° de inclinación y se agregan a características constructivas

7.4.1.- GABINETES DEL TABLERO DE CENTRALIZACIÓN

7.4.1.3.- GABINETE PARA ICP

Versión Vigente

b.- Envolvente

El conjunto de ICP debe estar contenido en una envolvente precintable de material aislante.

La envolvente del Gabinete para ICP debe estar formada mediante una de las siguientes

opciones:

- Una única caja aislante para todos los ICP a instalar.
- Dos o más cajas aislantes, de forma que cada caja agrupe varios de los ICP a instalar.
- Una caja aislante por cada ICP a instalar.

El número de ICP que se pueden alojar en una misma caja se determina en función de las siguientes dimensiones mínimas para cada ICP (100 mm x 160 mm).

En caso que se utilicen rieles, cada caja que compone el gabinete debe disponer de un frente muerto de material aislante y precintable. El calado del frente muerto debe ser adecuado al tamaño de las palancas interruptores y permitir su accionamiento, pero tiene que imposibilitar el acceso a sus bornes desde el exterior.

Propuesta

b.- Envolvente

El conjunto de ICP debe estar contenido en una envolvente precintable de material aislante.

La envolvente del Gabinete para ICP debe estar formada mediante una de las siguientes

opciones:

- Una única caja aislante para todos los ICP a instalar.
- Dos o más cajas aislantes, de forma que cada caja agrupe varios de los ICP a instalar.
- Una caja aislante por cada ICP a instalar.

El número de ICP colocados en riel DIN que se pueden alojar en una misma caja se determina en función [de las dimensiones mínimas para interruptores trifásicos de 4 polos \(ver punto c\).](#)

[La tapa de cada caja que compone el gabinete debe ser precintable y de material aislante. Se recomienda sea transparente o traslúcida, de forma que permita ver las conexiones sin necesidad de su apertura.](#)

[El montaje del ICP debe cumplir que la parte del interruptor que contiene a la palanca de maniobra permita un fácil acceso para su accionamiento. Además, debe imposibilitar el acceso a sus bornes desde el exterior.](#)

En caso que se utilicen rieles, cada caja que compone el gabinete [debe disponer de tapas con calado para cada ICP o un frente muerto de material aislante y precintable, de forma tal que el tamaño sea adecuado a las palancas de interruptores de 4 polos, tal que permita su accionamiento, pero tiene que imposibilitar el acceso a sus bornes desde el exterior.](#)

Nota: se mejora redacción. Se retiraron las dimensiones repetidas

7.4.1.- GABINETES DEL TABLERO DE CENTRALIZACIÓN

7.4.1.3.- GABINETE PARA ICP

Versión Vigente

b.- Envolvente

Se recomienda utilizar ventanas individuales para cubrir a la palanca de cada ICP. Dichas ventanas deben ser de material aislante y tener bisagras, corredera o similar para su apertura y cierre.

La envolvente protectora debe incluir la identificación de cada ICP con el número de la unidad o servicio que alimenta.

Propuesta

b.- Envolvente

Se recomienda utilizar ventanas individuales para cubrir a la palanca de cada ICP. Dichas ventanas deben ser de material aislante y tener bisagras, corredera o similar para su apertura y cierre.

Cuando se requieren dos o más filas de ICP, se deben instalar los ICP de la fila superior intercalados respecto a los instalados en la fila inferior (ver Figura 17.b).

Nota: se retira envolvente protectora pues va a 7,4,2. se incorpora requisito de poner ICP intercalado al tener dos o más filas de ICP

7.4.1.- GABINETES DEL TABLERO DE CENTRALIZACIÓN

7.4.1.3.- GABINETE PARA ICP

Versión Vigente

c.- Espacio para ICP

Debe preverse un espacio (incluye al riel DIN) de dimensiones mínimas 100 x 160 mm para cada ICP a instalar.

Este espacio tiene las dimensiones mínimas que se requieren para la fijación de interruptores trifásicos de 4 polos, lo cual hace posible la fácil sustitución de interruptores monofásicos por trifásicos cuando el cliente lo disponga.

Propuesta

c.- Espacio para ICP

Debe preverse un espacio para cada ICP a instalar con las siguientes dimensiones mínimas:

Largo: 160 mm

Ancho: 100 mm (1).

Profundidad: 53 mm (2).

(1) Incluye al riel DIN.

(2) Profundidad interior mínima del Gabinete para ICP, es tomada desde el fondo de la caja hasta la tapa o frente muerto.

Este espacio tiene las dimensiones mínimas que se requieren para la fijación de interruptores trifásicos de 4 polos, lo cual hace posible la fácil sustitución de interruptores monofásicos por trifásicos cuando el cliente lo disponga.

Nota: Se mejora redacción de dimensiones y se agrega la profundidad mínima

7.4.1.5.- Gabinete para Comunicaciones

Versión Vigente

7.4.1.5.- Gabinete para Comunicaciones

Es el que contiene y en el cual se fija la ONT o el Módem Externo, según corresponda.

Debe instalarse un gabinete de dimensiones mínimas de 270 mm en sentido horizontal y 540 mm en sentido vertical, de forma que este pueda ser colocado inmediatamente acoplado con el Gabinete de Medida y con el Gabinete para DCU. Debe ubicarse próximo a la Llegada de Fibra Óptica.

Debe estar situado a una altura comprendida entre 0,70 m y 1,80 m respecto al suelo.

No puede quedar dentro de otro gabinete o armario metálico que dificulte la comunicación por red celular.

En caso que aún no esté realizado el tendido de la fibra óptica hasta el local, debe realizarse la canalización para la instalación de la misma, cumpliendo con los requerimientos establecidos en la norma de Antel O8F01 – INFRAESTRUCTURA PARA EL ACCESO DE FTTH EN NÚCLEOS COLECTIVOS. Como requisito mínimo esta debe ser: conducto rígido de sección circular de PVC, ignífugo, aislante, de pared interior lisa, no corrugado, con diámetro mínimo de 16mm y en cumplimiento de la norma UNIT-IEC 61386 y autorizado por URSEA.

El Gabinete para Comunicaciones debe ser instalado lo más cerca posible a dicha canalización.

Propuesta

7.4.1.5.- Gabinete para Comunicaciones

Es el que contiene y en el cual se fija la ONT o el Módem Externo, según corresponda.

Por cada 3 gabinetes de DCU se instalará un Gabinete de Comunicaciones.

Debe instalarse un gabinete de dimensiones mínimas de 270 mm en sentido horizontal y 540 mm en sentido vertical, de forma que este pueda ser colocado inmediatamente acoplado con el Gabinete de Medida y con el Gabinete para DCU. Debe ubicarse próximo a la Llegada de Fibra Óptica.

Debe estar situado a una altura comprendida entre 0,70 m y 1,80 m respecto al suelo.

No puede quedar dentro de otro gabinete o armario metálico que dificulte la comunicación por red celular.

En caso que aún no esté realizado el tendido de la fibra óptica hasta el local, debe realizarse la canalización para la instalación de la misma, cumpliendo con los requerimientos establecidos en la norma de Antel O8F01 – INFRAESTRUCTURA PARA EL ACCESO DE FTTH EN NÚCLEOS COLECTIVOS. Como requisito mínimo esta debe ser: conducto rígido de sección circular de PVC, ignífugo, aislante, de pared interior lisa, no corrugado, con diámetro mínimo de 16mm y en cumplimiento de la norma UNIT-IEC 61386 y autorizado por URSEA.

El Gabinete para Comunicaciones debe ser instalado lo más cerca posible a dicha canalización.

Nota: Se cambia la altura mínima desde el suelo de 25 cm a 10 cm. En los hechos se está aceptando pues los montajes con las cajas ofrecidas en el mercado llevan a esto

7.4.2.- CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

Versión Vigente

Los gabinetes deben ser accesibles para su manipulación y mantenimiento únicamente por la cara frontal de los mismos.

El grado de protección contra los choques eléctricos requerido es el correspondiente a la clase II de acuerdo con la norma UNIT-IEC 335-1.

La envoltura debe resultar apta para el ambiente en que se encuentra (como mínimo IP 41 en interior e IP 43 al exterior, IK 9, según normas IEC 60529 y EN 50102). En caso de ambientes al exterior también debe estar protegida contra radiaciones UV.

El Tablero de Centralización debe estar fijo, protegido contra choques, trepidaciones, vibraciones y perjuicios mecánicos en general.

Estas características pueden lograrse por acople de gabinetes prefabricados que cumplan con la norma IEC 60439, o estructuras diseñadas a medida.

Los gabinetes aislantes que componen el Tablero de Centralización deben ser autorizados por UTE y estar en LISTADO DE GABINETES AUTORIZADOS POR UTE, con excepción de los Gabinetes para ICP individuales, los cuales deben ser autorizados por URSEA.

El conjunto debe cumplir en general con la Norma IEC 60439.

No se admite que los comandos estén a más de dos metros del suelo, ni que la parte inferior del Tablero de Centralización esté a menos de 0,25 m del suelo, de forma que permita que el tendido del cable de acometida respete el radio de curvatura admisible (mínimo 0,60 m para la sección de 240 mm² de aluminio) y se logre el conexionado a las barras sin esfuerzos

mecánicos.

Los registros de lectura deben quedar situados a una altura comprendida entre 0,70 m y 1,80 m respecto al suelo. .

Propuesta

Los gabinetes deben ser accesibles para su manipulación y mantenimiento únicamente por la cara frontal de los mismos.

El grado de protección contra los choques eléctricos requerido es el correspondiente a la clase II de acuerdo con la norma UNIT-IEC 335-1.

La envoltura debe resultar apta para el ambiente en que se encuentra, como mínimo IP 41 en interior e IP 43 al exterior (intemperie), IK 9, según normas IEC 60529 y EN 50102. En caso de ambientes al exterior también debe estar protegida contra radiaciones UV.

El Tablero de Centralización debe estar fijo, protegido contra choques, trepidaciones, vibraciones y perjuicios mecánicos en general.

Estas características pueden lograrse por acople de gabinetes prefabricados que cumplan con la norma IEC 60439, o estructuras diseñadas a medida.

Los gabinetes aislantes que componen el Tablero de Centralización deben ser autorizados por UTE y estar en LISTADO DE GABINETES AUTORIZADOS POR UTE, con excepción de los Gabinetes para ICP individuales, los cuales deben ser autorizados por URSEA.

El conjunto debe cumplir en general con la Norma IEC 60439.

No se admite que los comandos (palancas) estén a más de 2,00 m del suelo, ni que la parte inferior del Tablero de Centralización esté a menos de 0,10 m del suelo, de forma que permita que el tendido del cable de Acometida respete el radio de curvatura admisible (mínimo 0,60 m para la sección de 240 mm² de aluminio) y se logre el conexionado a las barras sin esfuerzos mecánicos.

Los registros de lectura deben quedar situados a una altura comprendida entre 0,40 m y 1,80 m respecto al suelo.

7.4.2.- CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

Versión Vigente

Propuesta

La inclinación del medidor no puede sobrepasar los 3° en relación a la vertical. La colocación del Tablero de Centralización debe ser tal que asegure dicha verticalidad.

La distancia entre las placas de fijación de medidores y la base del Gabinete de Medida (cara posterior) debe permitir el tendido del cableado de cada derivación individual en la parte trasera de dichas placas.

Nota: Se agrega la posición del medidor que fue retirada de puntos previos y requisitos de espacio para el cableado por atrás de la placa de fijación

7.4.2.- CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

Versión Vigente

a) Materiales

Los materiales aislantes que componen el Tablero de Centralización deben ser clase térmica A de acuerdo con norma IEC 60085.

Los materiales aislantes en contacto con partes que transportan la corriente, o que mantienen esas partes en su posición, deben superar el ensayo del hilo incandescente a una temperatura de 960°C, según norma IEC 60695-2-1.

Los materiales aislantes, como envolventes, cubiertas y en general todos aquellos que no mantienen en posición las partes que transportan corriente, deben superar el ensayo del hilo incandescente a una temperatura de 850°C, según norma IEC 60695-2-1. Se exceptúa de esta exigencia a las placas de identificación.

La parte posterior de las envolventes debe ser resistente a los álcalis.

Propuesta

a) Materiales

Los materiales aislantes que componen el Tablero de Centralización deben ser clase térmica A de acuerdo con norma IEC 60085.

Los materiales aislantes en contacto con partes que transportan la corriente, o que mantienen esas partes en su posición, deben superar el ensayo del hilo incandescente a una temperatura de 960°C, según norma [IEC 60695-2-11](#).

Los materiales aislantes, como envolventes, cubiertas y en general todos aquellos que no mantienen en posición las partes que transportan corriente, deben superar el ensayo del hilo incandescente a una temperatura de 850°C, según norma IEC [60695-2-11](#). Se exceptúa de esta exigencia a las placas de identificación.

La parte posterior de las envolventes debe ser resistente a los álcalis.

Nota: Se actualiza versión de norma IEC, pasa de IEC 60695-2-1 a IEC 60695-2-11

7.4.2.- CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

Versión Vigente

m)- Placas de identificación

Las placas de identificación se deben ubicar en la parte superior de la placa de fijación de medidores.

Propuesta

m) Placas de identificación

Las placas de identificación se deben ubicar en la parte superior de la placa de fijación de medidores **con el número de la unidad o servicio que alimenta. Ver Figura 17.a.**

La envoltente protectora debe incluir la identificación de cada ICP también con el número de la unidad o servicio que alimenta. Ver Figura 17.b.

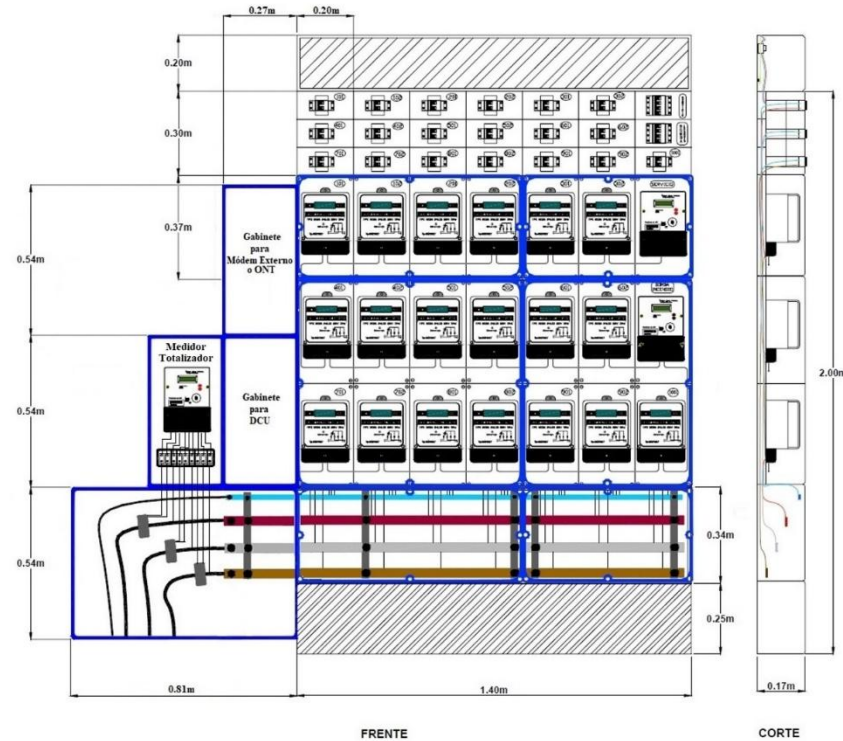
Estas placas tendrán marcas indelebles.

Nota: Se agrega la identificación de las ICP que estaba en el punto anterior y se mejora redacción

Figura 17 - Tablero de Centralización

Norma vigente

Figura 17 - Tablero de Centralización



Propuesta

Figura 17.a - Tablero de Centralización sin tapas y llegada de Acometida por debajo

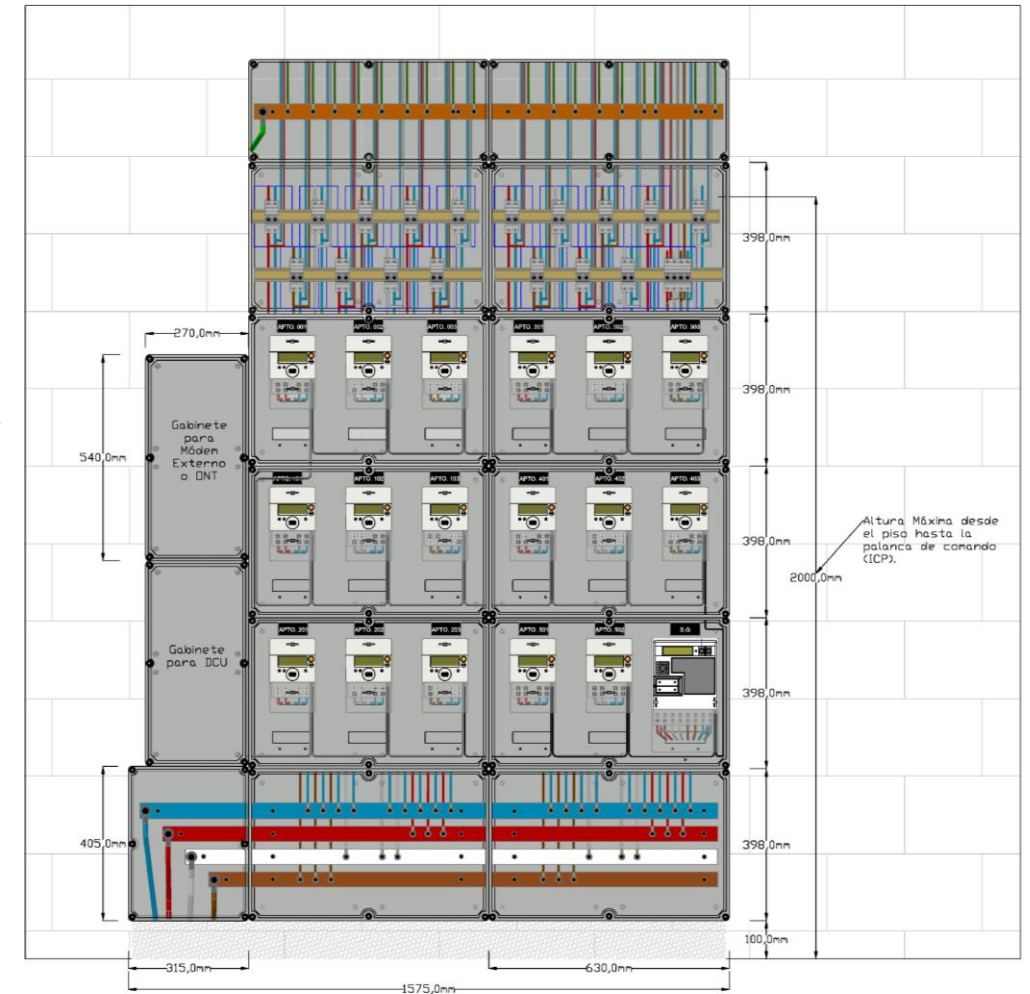
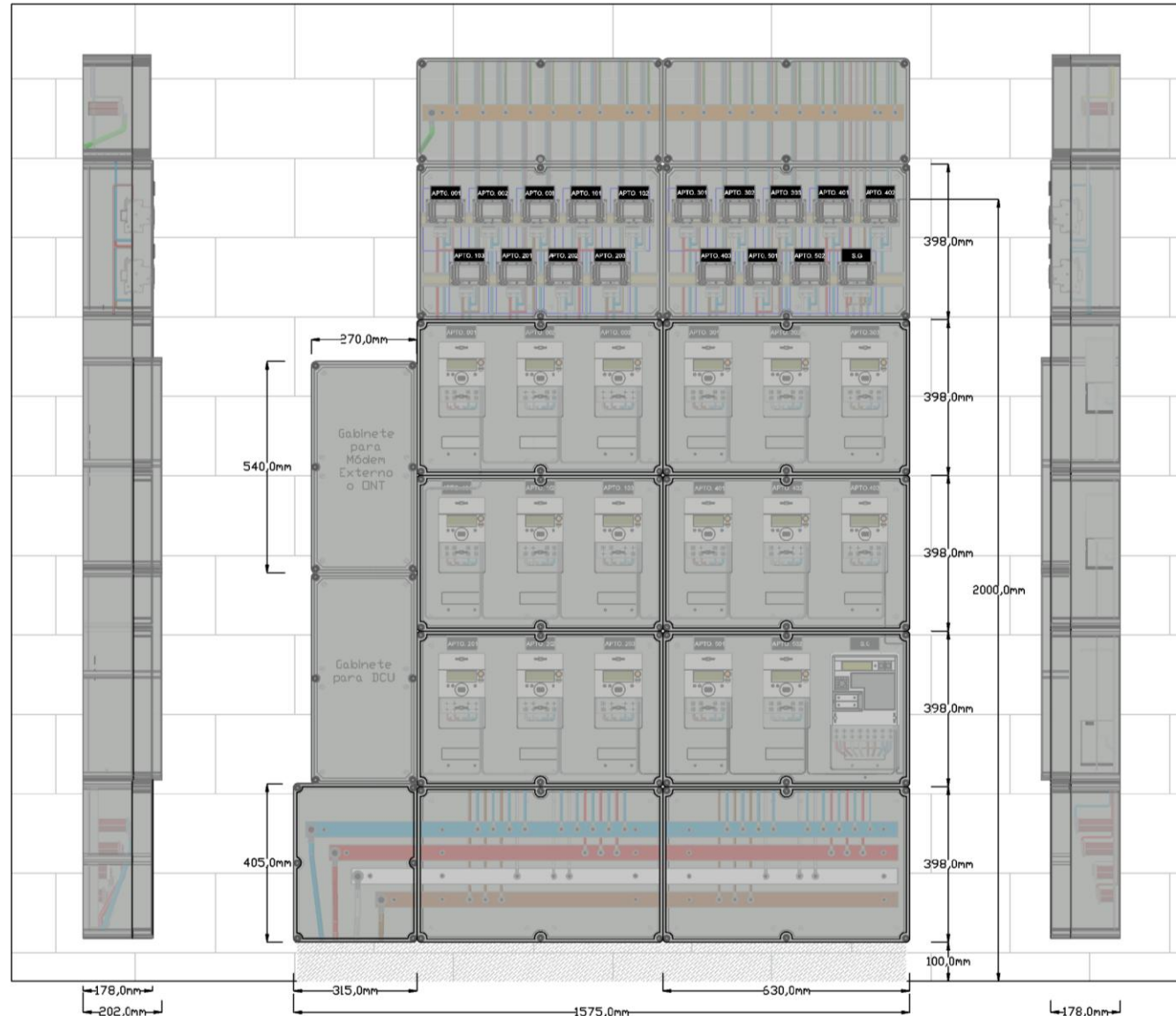


Figura 17 - Tablero de Centralización

Propuesta

*Figura 17.b -
Tablero de
Centralización
con tapas,
llegada
Acometida por
debajo
(parte frontal
y laterales)*



Nota: Se hacen dibujos a escala, con dimensiones de cajas, medidores y otros elementos existentes en plaza. Se introducen dibujos con y sin tapa para visualizar las ventanas y marcado de ICP. Se introducen las cotas desde el suelo.

7.5.- COLUMNA MONTANTE

URSEA observo que si es de la instalación de enlace el mantenimiento debe ser de UTE. En el acuerdo operativo se deben detallar estas casuísticas

Versión Vigente

Cuando por características del punto de instalación, los ICP a instalar tengan requerimientos mayores a la normativa de UTE, **la provisión, reposición y mantenimiento** de los mismos debe ser a cargo del propietario del edificio o de quien lo represente.

Propuesta

Cuando por características del punto de instalación, los ICP a instalar tengan requerimientos mayores a la normativa de UTE, **la provisión** de los mismos debe ser a cargo del propietario del edificio o de quien lo represente

7.5.- COLUMNA MONTANTE

Versión Vigente

La instalación de columnas montantes, así como su conservación en perfectas condiciones de ejercicio, debe estar a cargo del propietario del edificio o de quien lo represente, pero siempre sujeta a supervisión de UTE.

Este mantenimiento debe ser realizado con una frecuencia anual y debe incluir: la verificación termográfica de los puntos de contacto de los tramos que componen la columna montante.

El registro de dichos mantenimientos debe ser firmado por el responsable técnico designado, el cual debe quedar a disposición de UTE en caso de ser requerido.

El proyecto de estos sistemas debe ser sometido a consideración de los Servicios Técnicos de UTE, quienes se reservan el derecho de aceptarlos o rechazarlos.

Propuesta

La instalación de columnas montantes, así como su conservación en perfectas condiciones de ejercicio, debe estar a cargo del propietario del edificio o de quien lo represente, pero siempre sujeta a supervisión de UTE.

El proyecto de estos sistemas debe ser sometido a consideración de los Servicios Técnicos de UTE, quienes se reservan el derecho de aceptarlos o rechazarlos.

URSEA observo que si es de la instalación de enlace el mantenimiento debe ser de UTE. En el acuerdo operativo se deben detallar “Este mantenimiento debe ser realizado con una frecuencia anual y debe incluir: la verificación termográfica de los puntos de contacto de los tramos que componen la columna montante. El registro de dichos mantenimientos debe ser firmado por el responsable técnico designado, el cual debe quedar a disposición de UTE en caso de ser requerido. “ Se retira el párrafo de la norma IE

Nota: frente a permanentes confusiones de los instaladores se define extender las especificaciones del agrupamiento.

7.6.- TABLERO PARA AGRUPAMIENTO

Versión Vigente

Cuando se agrupen de 2 a 4 suministros monofásicos alimentados por la red trifásica de 230 V, o 6 suministros monofásicos alimentados por la red trifásica con neutro distribuido de 400/230 V, con corriente total no superior a 65 A (corriente admisible del conductor 16 mm²) el Gabinete de Medida puede simplificarse:

- Puede utilizarse un único gabinete para el conjunto.
- La alimentación del tablero se realiza a través de una bornera, la cual debe admitir conductores de 4x16 mm² y tener salidas para 6 circuitos de 2x6 mm².

El gabinete de medida debe ser apto para intemperie, cuya envolvente está formada por una o más cajas de medidores colocadas adjuntas entre sí, dependiendo del tamaño de las cajas, de la cantidad de medidores a instalar (con un máximo de hasta seis medidores monofásicos de energía activa) y regleta de conexión.

Debe preverse como dimensiones mínimas 160 mm de ancho, 250 mm de largo y 105 mm de profundidad (desde la placa de fijación hasta la tapa) para cada medidor monofásico.

También tiene que preverse un espacio (incluye al riel DIN) de dimensiones mínimas 80 x 160 mm para cada ICP a instalar, así como el espacio para la bornera.

Deben utilizarse gabinetes autorizados por UTE del LISTADO DE GABINETES AUTORIZADOS POR UTE.

El conjunto debe ser precintable.

En la Figura 18 se indican, a modo de ejemplo, las dimensiones del Tablero para Agrupamiento.

Propuesta, reescribir las especificaciones detallando

Cuando se agrupen de 2 a 4 suministros monofásicos alimentados por la red trifásica de 230 V, o 2 a 6 suministros monofásicos alimentados por la red trifásica con neutro distribuido de 400/230 V, con corriente total no superior a 65 A (corriente admisible del conductor 16 mm²) la Centralización puede simplificarse:

- La alimentación del tablero se realiza a través de Bloques de Distribución.
- Puede utilizarse una única caja para el conjunto.
- No incluye gabinetes para DCU y para módem externo o ONT.

En las Figuras 18.a, 18.b, 19.a y 19.b se presenta, a modo de ejemplo, el Tablero para Agrupamiento y sus dimensiones. Si la Acometida es mayor a 16 mm² no es un agrupamiento y se debe ajustar a los requerimientos de un Centralización descritos en 7.4.

La ubicación del agrupamiento debe seguir los mismos lineamientos que para centralizaciones, explicitados en 7.2.

Las características constructivas del Tablero para Agrupamiento deben cumplir con lo establecido en el punto 7.4.2., exceptuando aquellos del apartado f) que no corresponden a un agrupamiento.

7.6.- TABLERO PARA AGRUPAMIENTO

Propuesta, reescribir con la misma estructura que la centralización

Nota: se especifica en detalle los agrupamientos dado que hay problemas de interpretación en definirlo como una simplificación de medida centralizada

7.6.1.- ENVOLVENTE

La envolvente del Tablero para Agrupamiento debe estar formada mediante una de las siguientes opciones:

- Una única caja aislante para el conjunto, conteniendo un máximo de hasta seis medidores monofásicos de energía activa con sus respectivos ICP y los Bloques de Distribución.
- Dos o más cajas colocadas adjuntas entre sí, de forma que cada caja agrupe varios de los elementos a instalar.

La tapa de cada caja que contenga medidores debe ser transparente o traslúcida, de forma que permita ver los registros de lectura de los medidores y las conexiones sin necesidad de su apertura.

Por razones constructivas, los Bloques de Distribución deben situarse preferentemente en la parte inferior del tablero y con una disposición de los elementos tal que permitan el tendido y la curvatura del cable de Acometida. Se admite, como alternativa, que el Bloque de Distribución este contenido en una caja independiente, anexa al resto.

Los ICP tienen que estar preferentemente ubicados en la parte superior del tablero.

7.6.- TABLERO PARA AGRUPAMIENTO

Propuesta, reescribir con la misma estructura que la centralización

7.6.2 BLOQUES DE DISTRIBUCIÓN

Nota: se introducen especificaciones claras para borneras aptas para TCT solicitando bloques de distribución

El tipo de Bloque de Distribución específico para el Tablero de Agrupamiento es aquel en que se entra con una de las fases o el neutro de la Acometida y a la salida se cablea a los medidores.

En el extremo previsto para la conexión del cable de Acometida se debe admitir la conexión de una sección mínima de 16 mm². En el otro extremo previsto para las salidas se requiere una sección mínima de 6 mm².

Habrà un bloque para cada fase y neutro (si lo hay). Cada bloque tendrá al menos una salida para cada medidor. Estos requerimientos pueden verse en la Tabla 6.

Deben instalarse de manera que sea fácil su revisión, así como la ejecución de ampliaciones o cambios de conexiones y montarse en el tablero mediante un riel perfil DIN.

7.6.- TABLERO PARA AGRUPAMIENTO

Propuesta, reescribir con la misma estructura que la centralización

7.6.2 BLOQUES DE DISTRIBUCIÓN

Nota: se introducen especificaciones claras para borneras aptas para TCT solicitando bloques de distribución

Asimismo, deben permitir que UTE trabaje con tensión, en forma frontal. Las partes con tensión no sobresaldrán del cuerpo aislante del bloque, con objeto de impedir cualquier cortocircuito ocasional. Con tal propósito los bloques deberán tener protección ante el contacto con el dedo IP2X según norma EN 60947-1 o equivalente.

Cada Bloque de Distribución deberá estar dimensionado para soportar una corriente nominal mínima de 65 A. Deben superar, además, el ensayo del hilo incandescente a una temperatura de 960°C, según norma IEC 60695-2-11.

El sistema de conexión de la Acometida a los Bloques de Distribución debe ser tal que permita conectar los conductores sin que sea necesario desmontar los bloques de su riel perfil DIN.

Nota: se introducen especificaciones claras para borneras aptas para TCT solicitando bloques de distribución

7.6.- TABLERO PARA AGRUPAMIENTO

Propuesta, reescribir con la misma estructura que la centralización

7.6.2.1 Espacio para Bloques de Distribución

Debe preverse un espacio para cuatro Bloques de Distribución a instalar con las siguientes dimensiones mínimas para cada uno:

Largo: 160 mm.
Ancho: 40 mm (1).
Profundidad: 105 mm (2).

(1) Incluye al riel DIN.

(2) Profundidad del gabinete que aloja a los Bloques de Distribución.

7.6.- TABLERO PARA AGRUPAMIENTO

Propuesta, reescribir con la misma estructura que la centralización

7.6.3.- MEDIDORES EN TABLERO PARA AGRUPAMIENTO

7.6.3.1 Espacio para medidores

El número de medidores que se pueden alojar en una misma caja se determina en función de las dimensiones mínimas que se requieren para la fijación de medidores monofásicos.

Para cada medidor a instalar deben preverse las siguientes dimensiones mínimas:

Largo:	250 mm.
Ancho:	160 mm.
Profundidad:	105 mm (1).

(1) Distancia mínima entre la placa de fijación de medidores y la cara interna de la tapa del gabinete.

7.6.- TABLERO PARA AGRUPAMIENTO

Propuesta, reescribir con la misma estructura que la centralización

7.6.3.2 Placas de fijación

Debe preverse la instalación de los medidores en la envolvente protectora por medio de placas de fijación. Pueden utilizarse placas que estén previstas para varios medidores o una placa para cada medidor. En todos los casos deben tener los calados necesarios para el cableado.

Cada placa de fijación será de material aislante y tendrá cuatro puntos de fijación.

Sobre la placa de fijación se identificará cada medidor con el número de la unidad o servicio que alimenta. La identificación se realizará con placas según lo establecido en el literal m) del punto 7.4.2.

7.6.- TABLERO PARA AGRUPAMIENTO

Propuesta, reescribir con la misma estructura que la centralización

7.6.4.- ICP EN TABLERO PARA AGRUPAMIENTO

Cada caja que compone el gabinete debe disponer de tapas con calado para cada ICP o un frente muerto de material aislante y precintable, de forma tal que el tamaño sea adecuado a las palancas de interruptores de 2 polos, tal que permita su accionamiento, pero tiene que imposibilitar el acceso a sus bornes desde el exterior.

7.6.4.1 Espacio para ICP

El número de ICP que se pueden alojar en una misma caja se determina en función de las dimensiones mínimas para cada ICP monofásico de 2 polos.

Debe preverse un espacio para cada ICP a instalar con las siguientes dimensiones mínimas:

Largo: 160 mm.

Ancho: 80 mm (1).

Profundidad: 53 mm (2).

(1) Incluye al riel DIN.

(2) Profundidad interior mínima tomada desde el fondo de la caja hasta la tapa o frente muerto.

7.6.- TABLERO PARA AGRUPAMIENTO

Propuesta, reescribir con la misma estructura que la centralización

7.6.4.2 Riel perfil DIN

En la envolvente protectora debe disponerse de un riel perfil DIN por cada ICP a instalar o utilizarse rieles que estén previstos para varios ICP.

Cuando se requieren dos niveles de riel DIN en una misma caja, o sea 2 filas de ICP, se deben instalar los ICP de la fila superior intercalados respecto a los instalados en la fila inferior.

7.6.4.3 Ventana para ICP

Se recomienda utilizar ventanas individuales e independientes para cubrir a la palanca de cada ICP. Lo cual implica, instalar una ventana por cada unidad (apartamento, local o Servicios Generales), separadas entre sí.

Dichas ventanas deben ser de material aislante y tener bisagras, corredera o similar para su apertura/cierre y una abertura adecuada a interruptores monofásicos de 2 polos.

Tabla 6 - Número de Boques de Distribución individuales en función de la Red de UTE y de la cantidad de suministros en el Tablero para Agrupamiento

Red de UTE (Acometida)	N° suministros	N° total bloques	Bloques de Distribución individuales
Red trifásica de 230 V sin neutro	2	3	Bloque fase R (1 entrada 16 mm ² / 2 salidas 6 mm ²) Bloque fase S (1 entrada 16 mm ² / 1 salida 6 mm ²) Bloque fase T (1 entrada 16 mm ² / 1 salida 6 mm ²)
	3	3	Bloque fase R (1 entrada 16 mm ² / 2 salidas 6 mm ²) Bloque fase S (1 entrada 16 mm ² / 2 salidas 6 mm ²) Bloque fase T (1 entrada 16 mm ² / 2 salidas 6 mm ²)
	4	3	Bloque fase R (1 entrada 16 mm ² / 3 salidas 6 mm ²) Bloque fase S (1 entrada 16 mm ² / 3 salidas 6 mm ²) Bloque fase T (1 entrada 16 mm ² / 2 salidas 6 mm ²)

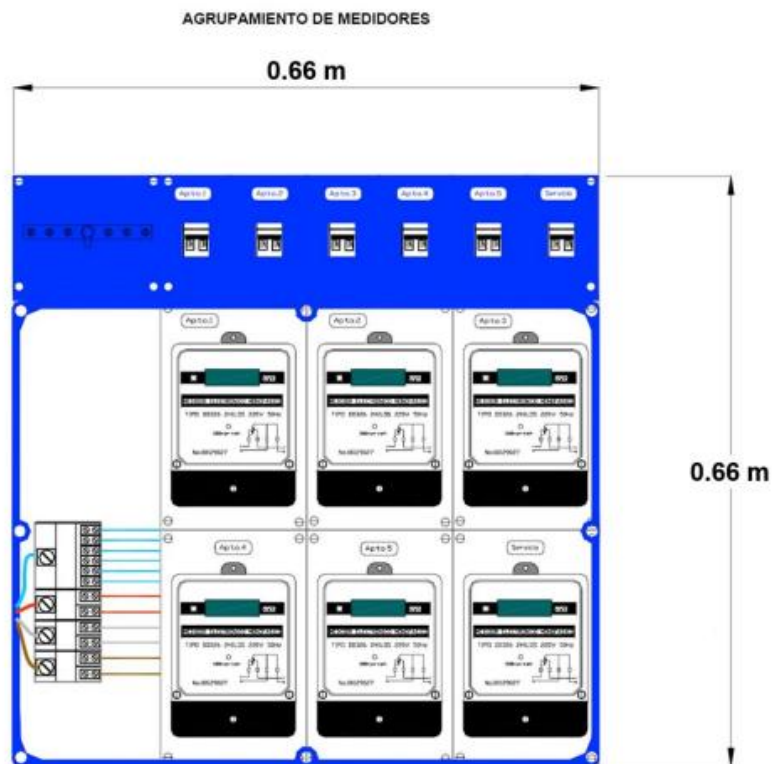
Red trifásica de 400 V con neutro	2	4	Bloque fase R (1 entrada 16 mm ² / 1 salida 6 mm ²) Bloque fase S (1 entrada 16 mm ² / 1 salida 6 mm ²) Bloque fase T (1 entrada 16 mm ² / 0 salida) Bloque neutro (1 entrada 16 mm ² / 2 salidas 2 mm ²)
	3	4	Bloque fase R (1 entrada 16 mm ² / 1 salida 6 mm ²) Bloque fase S (1 entrada 16 mm ² / 1 salida 6 mm ²) Bloque fase T (1 entrada 16 mm ² / 1 salida 6 mm ²) Bloque neutro (1 entrada 16 mm ² / 3 salidas 6 mm ²)
	4	4	Bloque fase R (1 entrada 16 mm ² / 2 salidas 6 mm ²) Bloque fase S (1 entrada 16 mm ² / 1 salida 6 mm ²) Bloque fase T (1 entrada 16 mm ² / 1 salida 6 mm ²) Bloque neutro (1 entrada 16 mm ² / 4 salidas 6 mm ²)
	5	4	Bloque fase R (1 entrada 16 mm ² / 2 salidas 6 mm ²) Bloque fase S (1 entrada 16 mm ² / 2 salidas 6 mm ²) Bloque fase T (1 entrada 16 mm ² / 1 salida 6 mm ²) Bloque neutro (1 entrada 16 mm ² / 5 salidas 6 mm ²)
	6	4	Bloque fase R (1 entrada 16 mm ² / 2 salidas 6 mm ²) Bloque fase S (1 entrada 16 mm ² / 2 salidas 6 mm ²) Bloque fase T (1 entrada 16 mm ² / 2 salidas 6 mm ²) Bloque neutro (1 entrada 16 mm ² / 6 salidas 6 mm ²)



Figura 18 - Tablero para Agrupamiento

Norma vigente

Figura 18 - Tablero para Agrupamiento



Propuesta

Figura 18.a - Tablero para Agrupamiento sin tapas, Bloques de Distribución en parte inferior

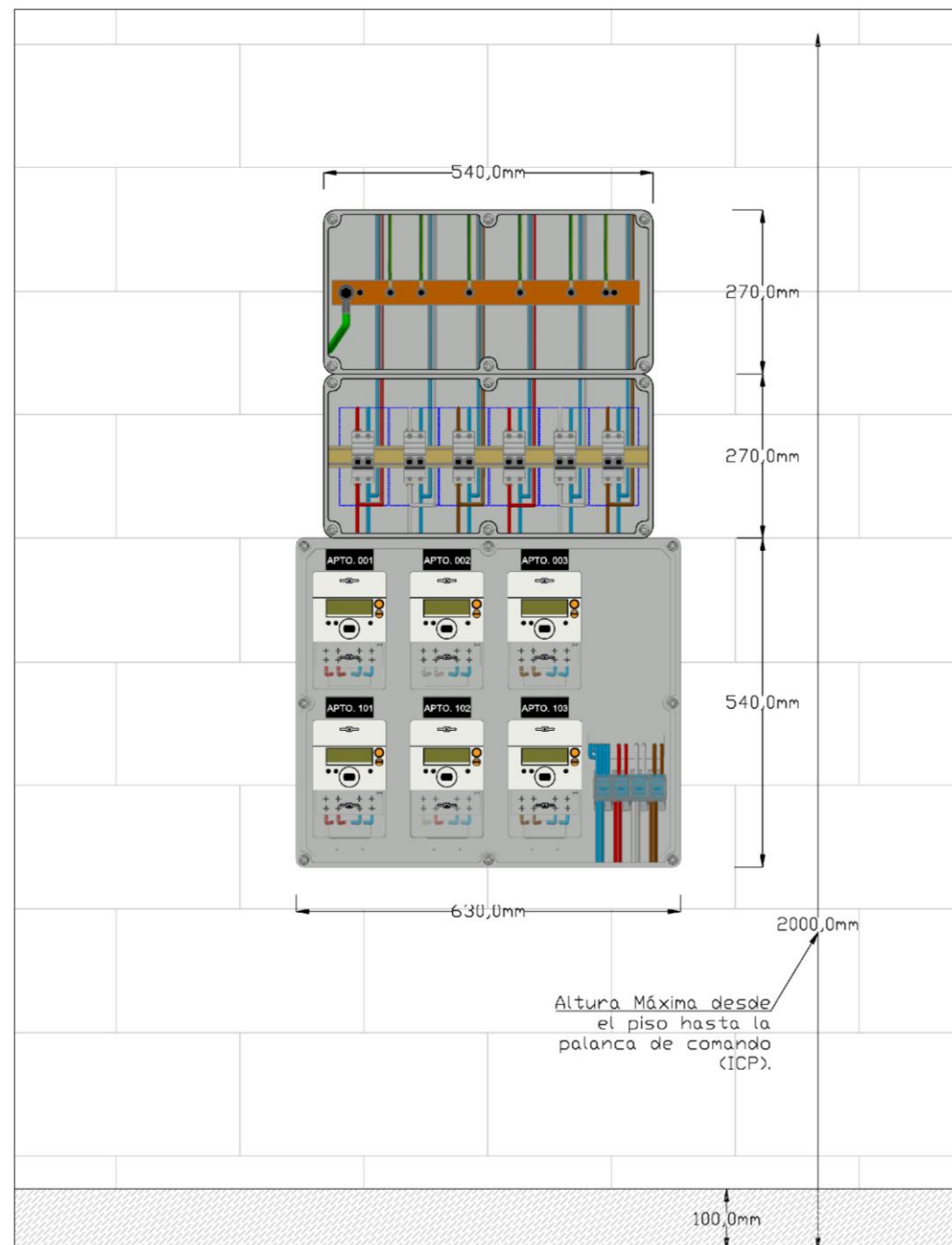
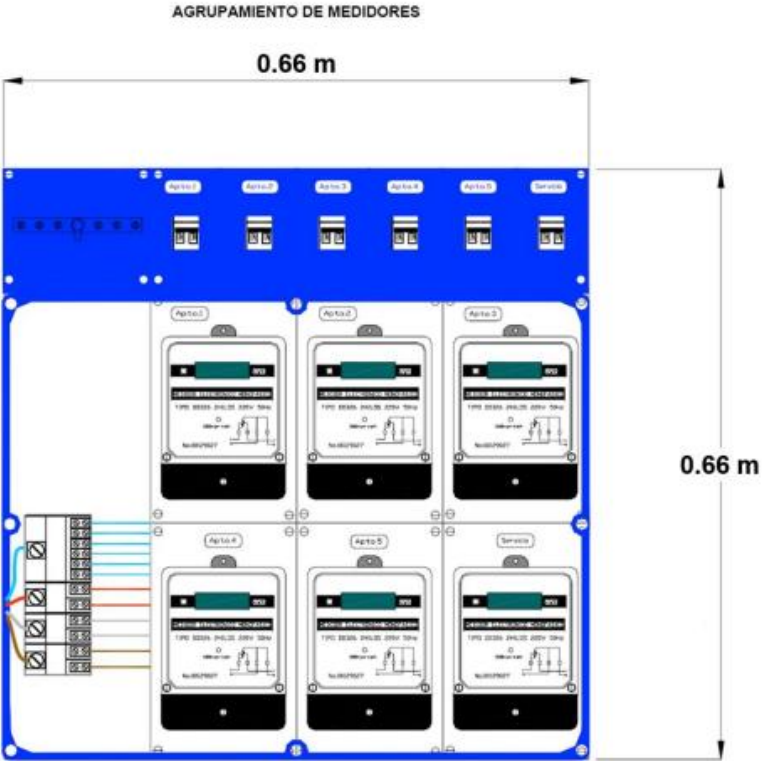


Figura 18 - Tablero para Agrupamiento

Norma vigente

Figura 18 - Tablero para Agrupamiento



Propuesta

Figura 18.b - Tablero para Agrupamiento con tapa, Bloques de Distribución en parte inferior

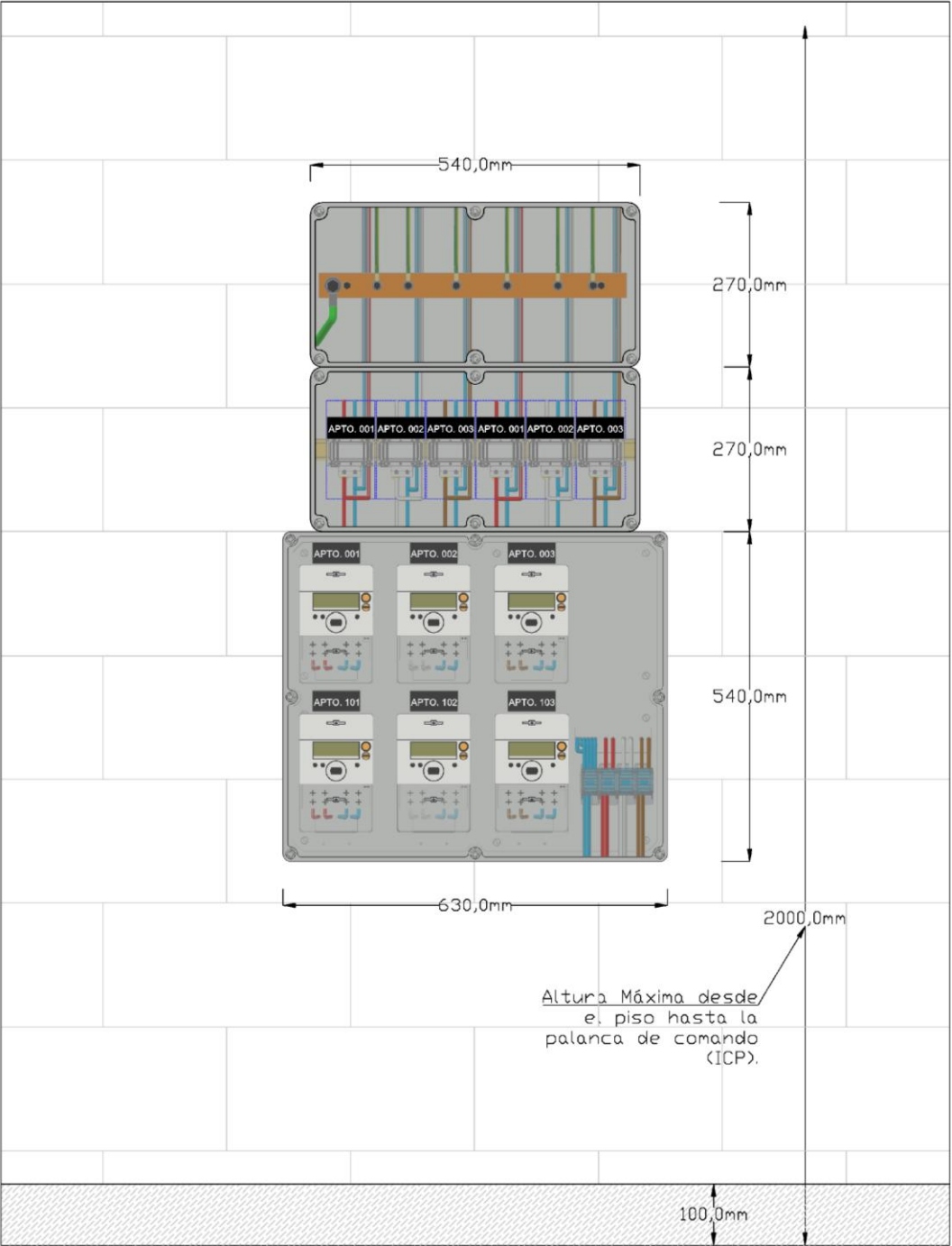


Figura 19 - Tablero para Agrupamiento

Propuesta

Norma vigente

Figura 18 - Tablero para Agrupamiento

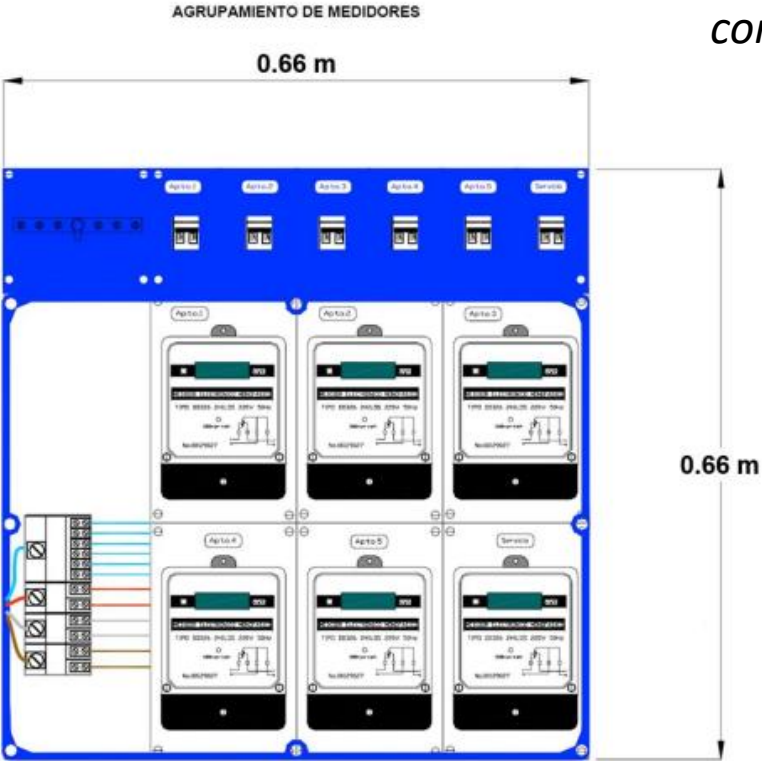


Figura 19.a - Tablero para Agrupamiento sin tapa, Bloques de Distribución en gabinete independiente y contiguo

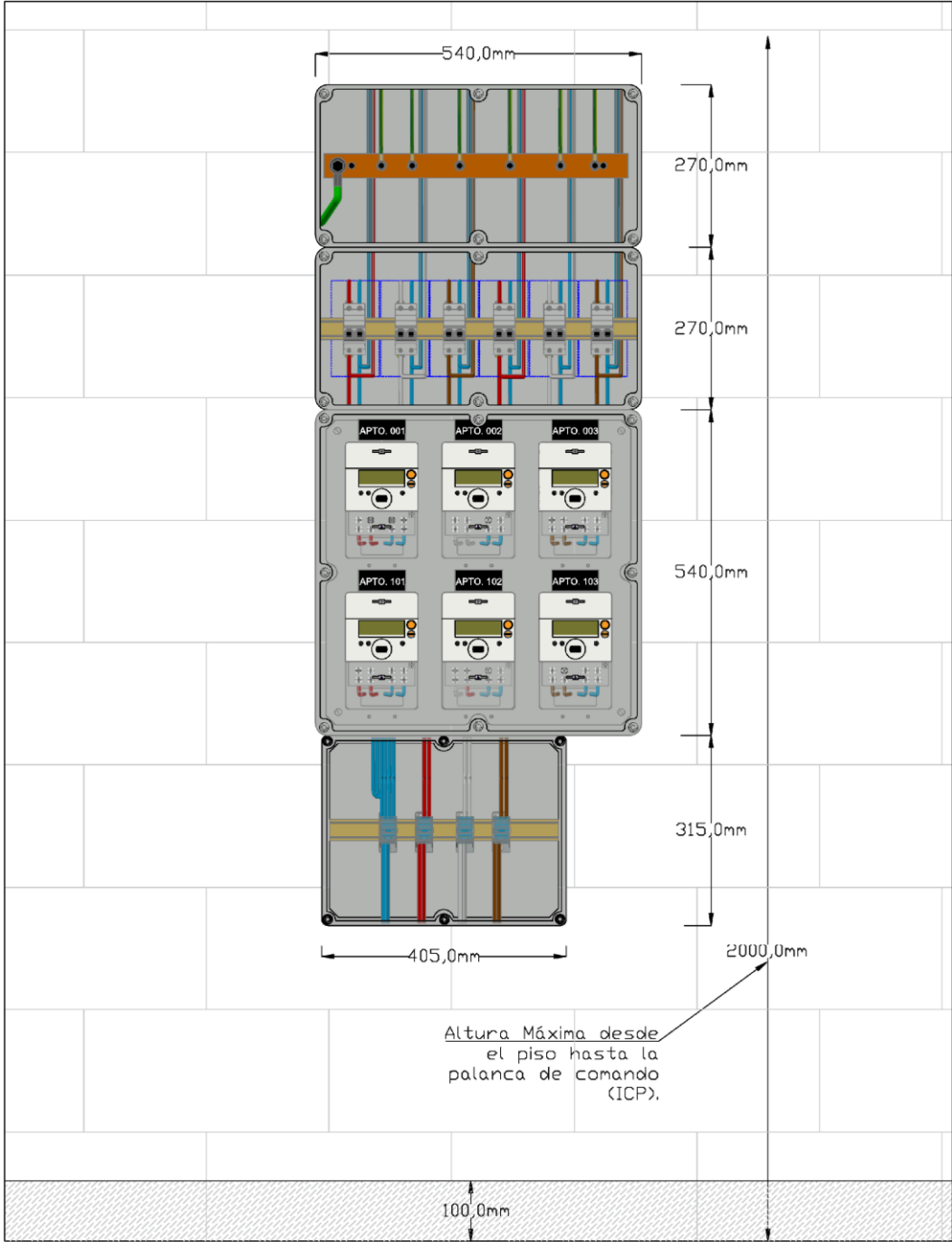


Figura 19 - Tablero para Agrupamiento

Propuesta

Norma vigente

Figura 18 - Tablero para Agrupamiento

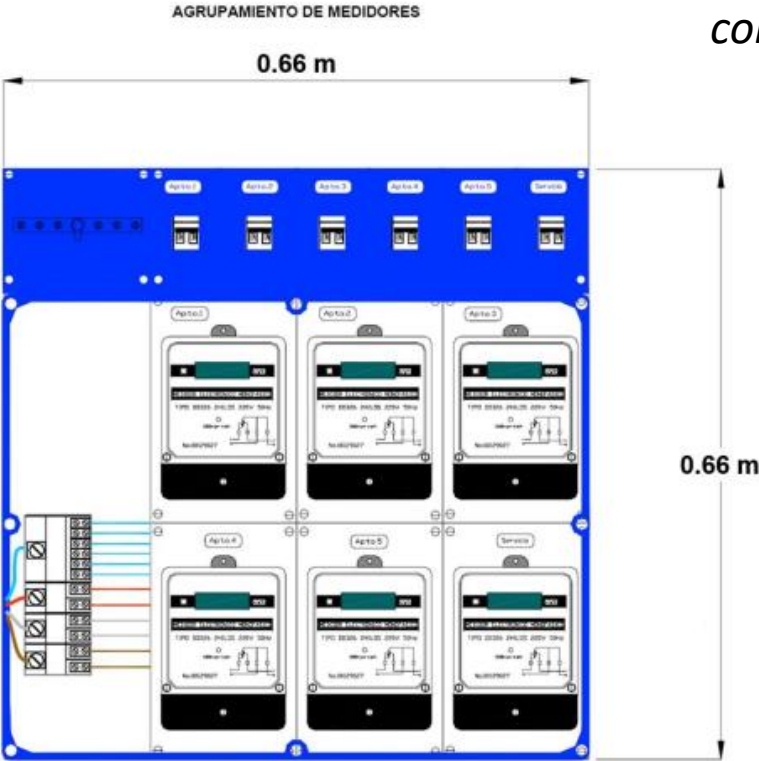
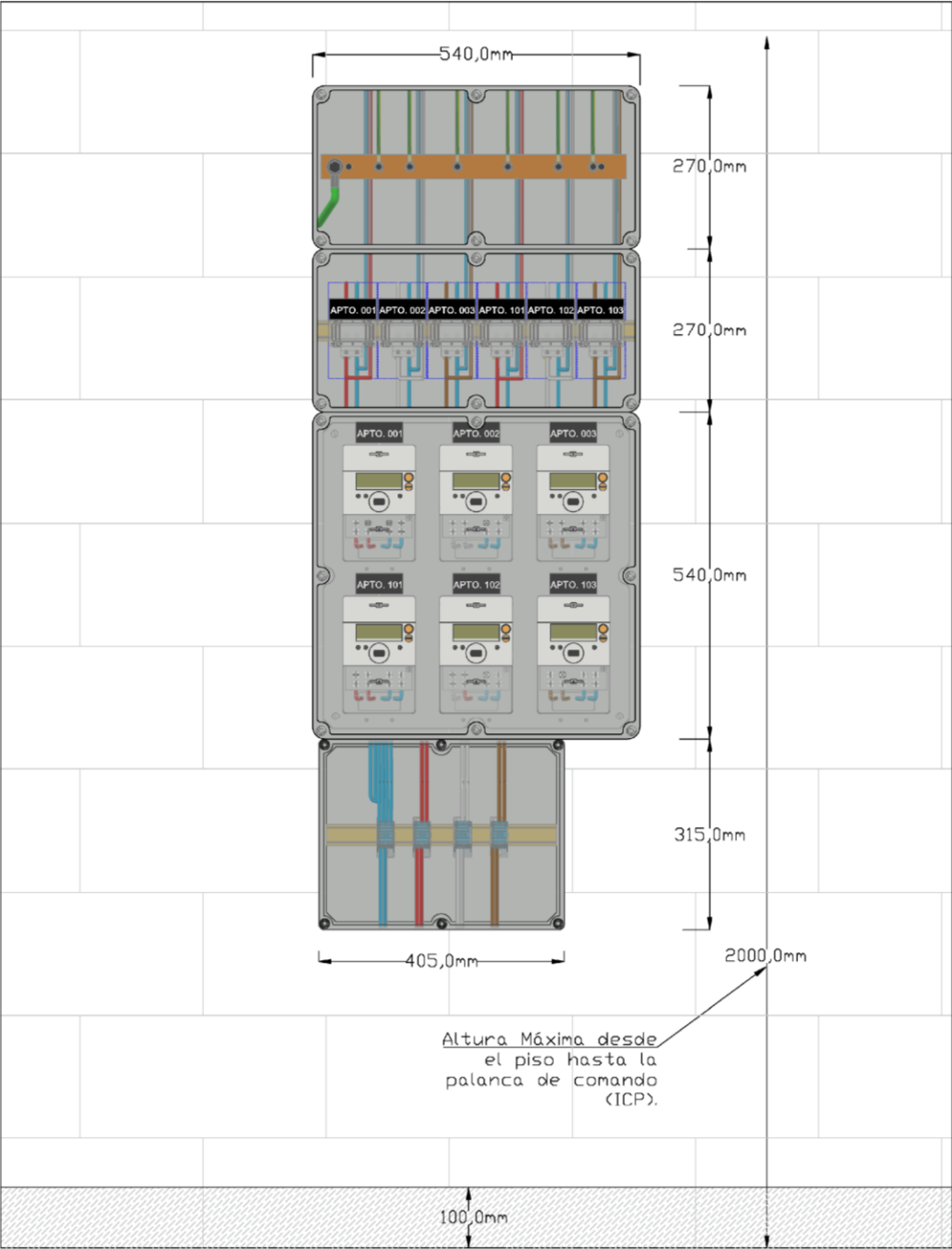


Figura 19.b - Tablero para Agrupamiento con tapa, Bloques de Distribución en gabinete independiente y contiguo



8 OTRAS PRESCRIPCIONES CONSTRUCTIVAS

8.1.-CANALIZACIONES PARA EL PUESTO DE MEDIDA

Versión actual

8.1.-CANALIZACIONES PARA EL PUESTO DE MEDIDA

Cuando la ubicación del Puesto de Medida sea dentro de la propiedad debe construirse una canalización entre la CGP o CD (si correspondiera el uso de alguna de éstas), o desde la línea de propiedad hasta la cámara bajo el Puesto de Medida.

Cuando excepcionalmente la CGP o CD resulte ubicada en zona de retiro abierta debe construirse una canalización desde la línea de propiedad hasta la CGP o CD.

Propuesta

8.1.-CANALIZACIONES DESDE LA LÍNEA DE PROPIEDAD HASTA EL PUESTO DE MEDIDA DENTRO DEL PREDIO

Cuando la ubicación del Puesto de Medida sea dentro de la propiedad debe construirse una canalización entre la CGP o CD (si correspondiera el uso de alguna de éstas), o desde la línea de propiedad hasta la cámara bajo el Puesto de Medida.

Cuando excepcionalmente la CGP o CD resulte ubicada en zona de retiro abierta debe construirse una canalización desde la línea de propiedad hasta la CGP o CD.

El trazado del tendido de conductores entre la CGP o CD, según corresponda, y el Puesto de Medida será lo más corto y recto posible, discurriendo por zonas de uso o circulación común.

Nota: evita que en edificios se atravesen apartamentos, esto antes se definía para repartidora, luego se perdió junto con la repartidora. En un cliente individual con CGP o CD implicaría el tendido en zonas de circulación (no baños u otros)

8 OTRAS PRESCRIPCIONES CONSTRUCTIVAS

8.2.1. ALIMENTACION DESDE RED AEREA

Nota: Se aceptan columnas PRFV autorizadas por UTE

Versión actual

a) Tramos aéreos

Se debe prever apoyo para el anclaje de la acometida.

Debe preverse de forma tal que ésta quede fuera del alcance de la mano (altura mínima de 2,50 m), así como de personas situadas en azoteas, balcones o ventanas.

Si la Acometida es recibida por una columna particular, ésta debe ser una columna de hormigón armado con dimensiones mínimas 0,10 x 0,10 m, o circular de sección equivalente, de longitud mínima de 4,0 m y enterrada 1/5 de su longitud.

Debe prestarse especial atención en caso que exista pasaje de vehículos que requieran alturas especiales.

Propuesta

a) Tramos aéreos

Se debe prever apoyo para el anclaje de la Acometida.

Debe preverse de forma tal que ésta quede fuera del alcance de la mano (altura mínima de 2,50 m), así como de personas situadas en azoteas, balcones o ventanas.

Si la Acometida es recibida por una columna particular, ésta debe ser una columna de hormigón armado con dimensiones mínimas 0,10 x 0,10 m, o circular de sección equivalente, de longitud mínima de 4,0 m y enterrada 1/5 de su longitud. [Se pueden utilizar también columnas de Poliéster Reforzado con Fibra de Vidrio \(PRFV\) autorizadas por UTE.](#)

Debe prestarse especial atención en caso que exista pasaje de vehículos que requieran alturas especiales.

8 OTRAS PRESCRIPCIONES CONSTRUCTIVAS

8.3 SUMINISTROS EN LA VÍA PÚBLICA

Versión actual

Se refiere a suministros para instalaciones ubicadas en la vía pública como ser kioscos, carteles, refugios peatonales, TV cable, semáforos, alumbrado público, carros fijos, etc.

Propuesta

Se refiere a suministros para instalaciones ubicadas en la vía pública como ser kioscos, carteles, refugios peatonales, TV cable, semáforos, alumbrado público, carros fijos, **puntos de carga de vehículos eléctricos**, etc.

Nota: Se agregan puntos de carga de vehículos eléctricos