

Reglamento de Acometidas

Clientes Tarifa 4

Pequeñas Demandas Rurales

ÍNDICE

Objeto.....	3
Aplicabilidad	3
Acometidas	3
Partes integrantes de la instalación.....	4
Consideraciones Técnicas	4
Caja de toma trifásica.....	4
Caja de medidor	5
Elección e instalación de conductores.....	6
Caños de conexión.....	7
Tablero principal del cliente.....	8
Pilar de acometida.....	8
Croquis de acometida aérea sobre pilar.....	9

1- OBJETO

La presente especificación establece los requisitos técnicos que deberán satisfacer las instalaciones de acometidas, para la provisión del servicio eléctrico **en áreas rurales** de las Distribuidoras Provinciales y Municipales de la Provincia de Buenos Aires, en adelante Distribuidoras.

Su objetivo propende a mejorar la seguridad de las personas, animales y cosas, como asimismo a preservar el medio ambiente.

En su elaboración se han tenido en cuenta el empleo de nuevos materiales sintéticos, tanto para equipamientos como para recubrimiento dieléctrico de materiales conductores, los cuales presentan excelentes características de aislación, resistencia mecánica, autoextinguibilidad y resistencia a los agentes climáticos.

2- APLICABILIDAD

Comprende a todos los suministros de energía eléctrica prestados a clientes cuya demanda no exceda los diez kilovatios (10 kW) de potencia y que se encuentren encuadrados en la Tarifa T4 “Pequeñas Demandas Rurales”.

En ningún caso deberán estar vinculados directamente a la red pública urbana o suburbana de baja tensión (380/220V)

3- ACOMETIDAS

La presente Reglamentación es de aplicación en la instalación eléctrica comprendida entre los bornes de salida de un puesto de transformación de media tensión a baja tensión en forma individual o compartida y los bornes de entrada al dispositivo de protección y maniobra principal del usuario.

A partir de este punto es de aplicación la “Reglamentación para la ejecución de Instalaciones eléctricas en Inmuebles” de la Asociación Electrotécnica Argentina.

En todos los casos la instalación requerida para recibir el suministro se emplazará sobre la línea municipal. La distribuidora luego de un análisis particular, podrá disponer la ubicación del pilar con apartamiento de la línea municipal, debiendo igual-

mente estar garantizado el libre acceso se su personal para efectuar las tareas de lectura y control. Al efecto se constituirá una servidumbre de paso, previo a la energización efectiva, en concordancia con el Contrato de servidumbre de Electroducto que se rubricará por el uso del espacio privado con instalaciones propiedad de la Distribuidora

4- PARTES INTEGRANTES DE LAS INSTALACIONES

Están compuestas por:

- La línea de alimentación.
- El equipo de medición.
- Los elementos de protección y seccionamiento.
- Los alojamientos de los elementos de medición, protección y seccionamiento.
- Los cables y canalizaciones de vinculación entre las diferentes partes de la instalación.

Se entiende por línea de alimentación a la instalación comprendida entre el punto de vinculación con el transformador (salida en BT) y los bornes de entrada al elemento de protección (toma primaria).

La totalidad de los materiales serán provistos por el usuario, excepto la línea de alimentación y el equipo de medición que serán provistos por el Distribuidor.

CONSIDERACIONES TECNICAS

5- CAJA DE TOMA TRIFÁSICA

- Se ubicará sobre el frente del pilar o edificación en línea municipal y adosada a la caja de medidor, respetando las alturas mínimas y máximas establecidas por el presente Reglamento.
- Deberá reunir las siguientes características:
 - De material aislante no higroscópico y autoextinguible, con alta rigidez dieléctrica. Tendrá un grado de protección mínimo IP 43 (IEC 60529) e IK 10

de la norma IEC 62262.

- Resistente a impactos, esfuerzos mecánicos y agentes atmosféricos, especialmente a la radiación ultravioleta.

- Las dimensiones aproximadas serán:

Alto: 270 mm

Ancho: 210 mm

Profundidad: 135 mm

- Tanto la caja de toma, como su tapa, deberán estar empotradas de manera tal que en ningún caso sobresalga del pilar.
- Tendrá un cierre que permita instalar un perno de seguridad con rosca W 3/8".
- Dentro de la caja de toma se instalará barra de neutro y una o tres bases portafusibles NH-00, según se trate de suministros monofásicos o trifásicos.

La caja de toma se empleará para el caso de entrada subterránea a pilar.

Para la entrada aérea se podrá reemplazar, a criterio del Distribuidor, mediante un seccionamiento aéreo.

6- CAJA DE MEDIDOR

- La caja del medidor deberá reunir las siguientes características:
Construida de material aislante no higroscópico y autoextinguible, con alta rigidez dieléctrica. Tendrá un grado de protección mínimo IP 43 (IEC 60529) e IK 10 de la norma IEC 62262.
Resistente a impactos, esfuerzos mecánicos y agentes atmosféricos, especialmente a la radiación ultravioleta.
- En el fondo de la misma estará ubicado el correspondiente soporte para la fijación del medidor.
- La tapa deberá ser de policarbonato transparente e incoloro, con tornillo de cierre de adecuada resistencia mecánica.
- Las dimensiones aproximadas serán:

Caja para medidor monofásico:

Alto: 290 mm

Ancho: 180 mm

Profundidad: 180 mm

Caja para medidor trifásico:

Alto: 420 mm

Ancho: 280 mm

Profundidad: 200 mm

7- ELECCIÓN E INSTALACIÓN DE CONDUCTORES

- Se utilizarán cables unipolares de formación 7 hilos como mínimo, o mayor según disposiciones zonales, de sección mínima de 4 mm² y máxima de 6 mm²

Los cables serán del tipo:

- Cables de cobre unipolares, construidos según normas IRAM 2178, 2268, o 62266.
- Se respetará el código de colores que indica la Asociación Electrotécnica Argentina en su Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles y que especifica:

Neutro: celeste

Fase R: marrón

Fase S: negro

Fase T: rojo

- Para el conductor de fase en instalaciones monofásicas, se podrá utilizar indistintamente cualquiera de los colores indicados en el caso trifásico, pero se preferirá el marrón.
- En caso de no existir en el mercado conductor de los colores indicados precedentemente, se admitirá un único color de los tres mencionados para las fases, con la condición que los extremos se identifiquen con un sistema de anillos identificado-

res, u otro sistema aprobado por la Distribuidora, con las siguientes inscripciones:

N- Neutro de entrada

O- Neutro de salida

R- Fase de entrada

U- Fase de salida

S- Fase de entrada

V- Fase de salida

T- Fase de entrada

W- Fase de salida

- Bajo ningún concepto se admitirán empalmes de cables.

El cliente deberá realizar el cableado que vincula la caja de toma y la del medidor, utilizando terminales de Cu estañado e identado para las conexiones, excepto la de ingreso al medidor, donde dejará una reserva mínima de 400 mm.

Además ejecutará el cableado entre la caja de medidor y su tablero principal, dejando las puntas sin conectar en la primera y conectando al interruptor termomagnético la segunda.

8-CAÑOS DE CONEXIÓN

- Será de acero galvanizado de 2,5 mm de espesor, aislado interior y exteriormente en PVC de 1mm de espesor, de diámetro no menor a 38 mm y de 3 mts. de longitud. En su extremo superior llevará instalada una pipeta desarmable correspondiente a 180° grados, de policarbonato. No se admitirán curvas de este caño a excepción de las curvas de acceso a la caja de toma y/o medidor.

Para los casos de **salida aérea al cliente**, se empleará **caño adicional e independiente de iguales características que las del caño de conexión**.

- Todos los caños que vinculan la caja de medidor con la caja de toma trifásica, y la caja de medidor con el tablero principal del cliente, deberán ser de PVC semi-pesado de diámetro no menor a 25,4 mm (1").
- Los caños de acero galvanizado responderán a la Norma IRAM 2502, su recubrimiento de zinc deberá ser aplicado en caliente, según lo especificado en la Norma IRAM 60.712 y sus roscas a la Norma IRAM 5.063 (roscas Whitworth para caños).
- Los caños accederán a las correspondientes cajas por los laterales de la misma al efecto de posibilitar tareas de mantenimiento y la instalación de los elementos que se alojen en dichas cajas.

9-TABLERO PRINCIPAL DEL CLIENTE

- Su diseño y protecciones responderán a los requisitos del “Reglamento para instalaciones eléctricas en Inmuebles”, de la AEA.
Serán construidos en material sintético aislante, autoextinguible. Tendrán un grado de protección mínimo IP 54 (IEC 60529).
- Se exigirá protección termomagnética en el mismo tablero, bipolar o tetrapolar según corresponda contemplando accionamiento de neutro solidariamente con las fases.
- El calibre para la protección termomagnética será para corriente nominal máxima de 32 A, o el que determine por razones técnicas el Distribuidor.
- Este se ubicará a no más de 1 metro de separación de la caja de medidor, de acuerdo a las recomendaciones de la Asociación Electrotécnica Argentina.
- Los conductores de salida deberán ser instalados independientemente de la acometida, no pudiendo pasar por las cajas de toma, caja de medidor, o caño de bajada, o interconexión entre cajas.

10- PILAR ACOMETIDA

Según el tipo de edificación, el cliente podrá optar por la construcción de un pilar de mampostería o por la instalación de un pilar premoldeado de H°A°, o una caja monoblock adosada al poste sostén del transformador, o soporte instalado a ese efecto.

En todos los casos la instalación requerida para recibir el suministro se emplazará sobre la línea municipal.

Cuando la distancia entre la línea municipal y el punto de suministro **sea relevante para garantizar el nivel de tensión**, la distribuidora podrá disponer la ubicación del pilar con apartamiento de la línea municipal. A tal efecto **ingresará, dentro del predio del cliente, con la línea de media tensión** hasta el punto de acometida.

El cliente deberá asegurar el acceso desde la vía pública las 24 hs, sin necesidad de

recurrir a terceros, a los efectos de realizar tanto la tarea de toma de estado del medidor como la de operación, mantenimiento y control (en general estará contenido dentro de los términos de la Servidumbre de electroducto).

Instalación de las cajas:

- Las cajas podrán ser instaladas una encima de la otra o hacia los laterales, respetando siempre las siguientes alturas límites:

Altura mínima de la caja de medidor (borde inferior de la caja de abajo) 0,80 m

Altura máxima de la caja de medidor (borde superior de la caja de arriba) 1,80 m

- La caja de toma, será instalada de forma que su borde inferior se encuentre a una altura como mínimo de 0,50 m del nivel de piso (borde inferior de la caja de toma) y su borde superior no se encuentre a más de 1,80 m del nivel de piso.
- Los pilares premoldeados deberán cumplir con lo exigido en el presente Reglamento.
- La caja monoblock monofásica o trifásica, según corresponda, estará compuesta por la caja de toma (a criterio del Distribuidor), caja de medidor y tablero principal, todo lo cual deberá cumplir con los requisitos antes mencionados.

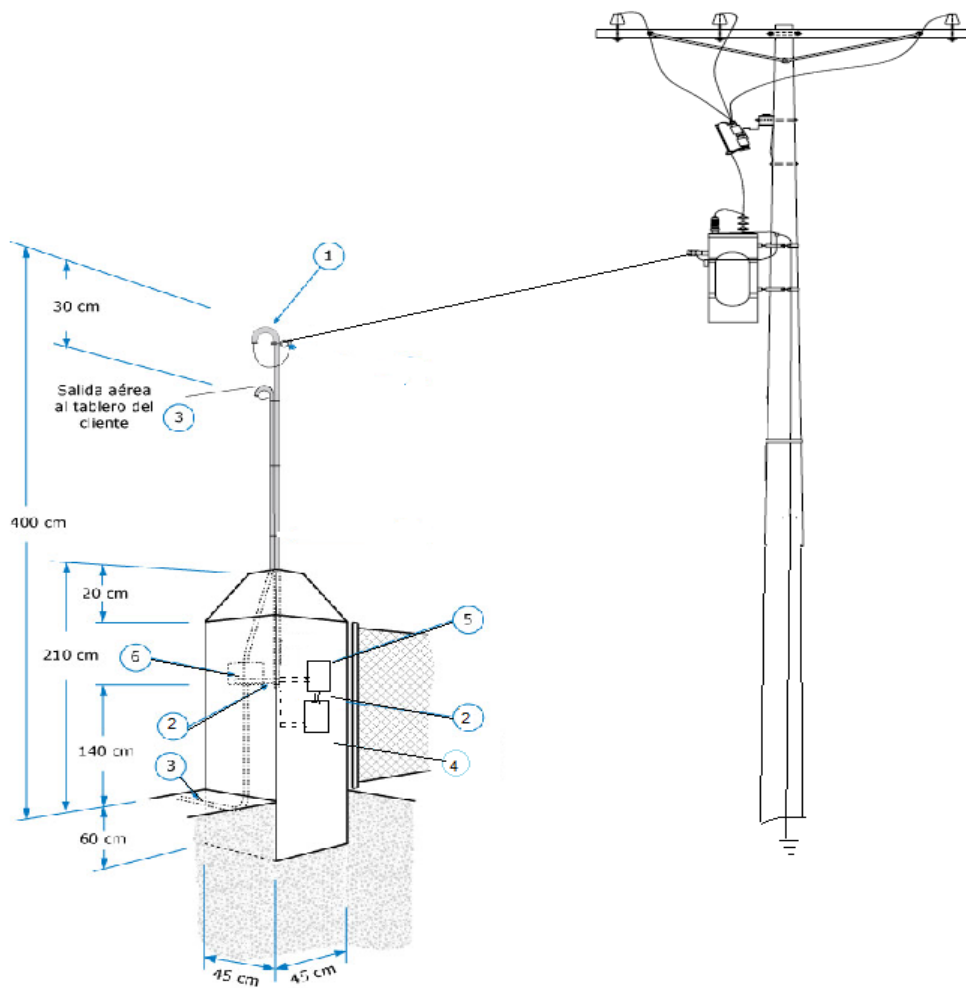
Se instalará adosada al poste sostén del transformador, o soporte instalado a ese efecto.

El tablero principal deberá contar con protección termomagnética bipolar o tetrapolar según corresponda..

11- CROQUIS DE ACOMETIDA AEREA SOBRE PILAR

POS	DESCRIPCION
1	Caño de acero galvanizado, espesor mínimo 2.5 mm, aislado interior y exterior en PVC de 1 mm de espesor mínimo y diámetro interior mínimo de 38 mm.
2	Caños de vinculación entre cajas de PVC semipesado de 1".
3	Salida al tablero del cliente con alternativa subterránea o aérea.
4	Caja de toma.

5	Caja para alojar el medidor trifásico
6	Caja p/ tablero principal de cliente de material sintético.



NOTA: La distancia entre los bornes de salida del transformador y el pilar de acometida, será la mínima técnicamente posible.