

REGLAMENTO DE ACOMETIDAS

BAJA TENSIÓN

**COOPERATIVA LIMITADA DE CONSUMO POPULAR
DE ELECTRICIDAD Y SERVICIOS ANEXOS
DE VENADO TUERTO**



Administración: Mitre y Belgrano Tel: 423400-421151-421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 Tel: 433333



**Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad
y Servicios Anexos de Venado Tuerto**

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

ÍNDICE GENERAL

1	OBJETO	4
2	ALCANCE	5
2.1	EXTENSIÓN DEL ALCANCE A MEDICIONES EXISTENTES	5
3	REQUISITOS GENERALES	6
3.1	EL PROYECTO ELÉCTRICO	6
3.2	EMPLAZAMIENTO	6
3.2.1	PILAR DE MAMPOSTERÍA	6
3.2.2	PILAR PREFABRICADO	6
3.2.3	SOBRE EL FRENTE DE LA FACHADA	6
3.2.4	EN LOCALES INTERNOS DESTINADOS A TABLEROS DE MEDIDORES MÚLTIPLES	6
3.3	PARTES COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN DE SUMINISTRO	6
3.3.1	ACOMETIDA	7
3.3.2	CONDUCTORES DE ACOMETIDA	7
3.3.3	ELEMENTOS DE CONEXIÓN EN PUNTO DE SUMINISTRO Y SU PROTECCIÓN	7
3.3.4	EL EQUIPO DE MEDICIÓN	7
3.3.5	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y SECCIONAMIENTO	7
3.3.6	ALOJAMIENTOS DE LOS ELEMENTOS DE MEDICIÓN Y PROTECCIÓN	7
3.3.7	ALTURAS MÍNIMAS Y MÁXIMAS DE EMPOTRAMIENTO	7
3.3.8	CANALIZACIONES	8
3.3.9	CABLES DE CONEXIÓN (RAMALES)	8
3.4	RELACIÓN Y DISTANCIA A OTROS ELEMENTOS O CONEXIONES	8
3.4.1	PARA USUARIOS EXISTENTES	8
3.4.2	DISTANCIAS MÍNIMAS A INSTALACIONES DE GAS	8
3.4.3	DISTANCIAS MÍNIMAS	8
3.4.4	TABLERO PRINCIPAL DEL USUARIO-DISTANCIAS MÁXIMAS	8
3.4.5	INTERRUPCIÓN DE EMERGENCIA	8
3.5	PUESTA A TIERRA	10
3.6	PERMISOS	10
4	CONEXIONES SIMPLES DIRECTAS AÉREAS O SUBTERRÁNEAS	11
4.1	ACOMETIDAS AÉREAS	11
4.2	DISPOSICIONES CONSTRUCTIVAS ACOMETIDAS DESDE RED SUBTERRÁNEA	11
5	CONEXIONES SIMPLES INDIRECTAS AÉREAS O SUBTERRÁNEAS	12
5.1.	CONSIDERACIONES GENERALES	12
5.1.1.	OBJETO	12
5.1.2.	ALCANCE	12
5.1.3.	GENERALIDADES	12
5.1.4.	SUMINISTROS DESDE RED AÉREA	12
5.1.5.	SUMINISTRO DESDE RED SUBTERRÁNEA	12
5.2.	CONSIDERACIONES TÉCNICAS	12
5.2.1.	CONSTRUCCIÓN PILAR DE MAMPOSTERÍA E INSTALACIÓN PARA EDIFICACIÓN	12



**Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad
y Servicios Anexos de Venado Tuerto**

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

5.2.2.	CAÑOS DE CONEXIÓN	13
5.2.3.	TABLERO PRINCIPAL DEL USUARIO	13
5.2.4.	SISTEMA DE PUESTA A TIERRA (PAT)	13
5.2.5.	CONDUCTORES ELÉCTRICOS DE POTENCIA	13
5.2.6.	NOTAS ADICIONALES	13
6	TABLEROS PARA CONEXIONES MULTIPLES	15
6.1	CONDICIONES PARA LA CAJA	15
6.2	PLACA DE FONDO	15
6.3	CAÑO DE ACOMETIDA A LÍNEA AÉREA	16
6.4	ACOMETIDA SUBTERRÁNEA DESDE OTRO PUNTO DE LA RED O SUB ESTACIÓN	16
7	INSTALACIONES DE CONEXIÓN Y MEDICIÓN EN EL INTERIOR DE INMUEBLES	17
7.1	CANALIZACIONES DE VINCULACIÓN	17
7.2	CABLES DE VINCULACIÓN	17
7.3	LOCALES PARA GABINETES DE MEDICIÓN	18
8	INSTALACIONES DE CONEXIÓN A OBRAS EN CONSTRUCCIÓN	19
8.1.1	SUMINISTROS A OBRAS HASTA 9,9 KW	19
8.1.2	TABLERO PRINCIPAL DE OBRA	19
9	CONEXIONES TRANSITORIAS EN LA VIA PUBLICA	20
9.1	SOLICITUD	20
9.2	UBICACIÓN	20
9.3	CAJA DE MEDICIÓN Y PROTECCIÓN	20
10	INSTALACIONES A EMPLAZAMIENTOS PERMANENTES EN LA VÍA PÚBLICA	21
10.1	ACOMETIDAS	21
10.2	CONDICIONES BÁSICAS DE INSTALACIÓN	21
10.3	ALOJAMIENTO DE EQUIPOS DE MEDICIÓN, SECCIONAMIENTO Y PROTECCIÓN	21
10.4	TABLERO PRINCIPAL	21
10.5	CABLES DE CONEXIÓN	21
10.6	CANALIZACIONES	22
10.6.1	CAÑERÍAS EMBUTIDAS	22
10.6.2	CAÑERÍAS A LA VISTA	22
10.7	PUESTA A TIERRA	22
11	INSTALACIÓN DE SERVICIOS COMUNITARIOS SEGÚN ORDENANZAS	23
11.1	CONSIDERACIONES GENERALES	23
11.2	CONSIDERACIONES TÉCNICAS	23
12	REGLAMENTACION Y NORMATIVA - BIBLIOGRAFÍA	24
ANEXO 1	ILUSTRACIÓN ACOMETIDA SOBRE PILAR O MAMPOSTERÍA	25
ANEXO 2	ILUSTRACIÓN ACOMETIDA MULTIPLE CON CAJA DE TOMA	26
ANEXO 3	CAJA MULTIPLE DISEÑO DE PLACA DE FONDO	27
ANEXO 4	ILUSTRACIÓN CAJA DE MEDIDORES MILTPLES	28
ANEXO 5	ILUSTRACIÓN CONSTRUCCIÓN ACOMETIDA DE MAS DE 50 KW	29
ANEXO 6	PLANOS CAJAS PARA ACOMETIDA DE MAS DE 55 KW	30



**Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad
y Servicios Anexos de Venado Tuerto**

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

1 OBJETO

El presente establece los requisitos técnicos que deberán satisfacer las instalaciones de acometidas, para la provisión del servicio eléctrico en el área de concesión de la Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad y Servicios Anexos de Venado Tuerto, en adelante la C.E.V.T.

Sus objetivos son garantizar la seguridad de las personas, medio ambiente y bienes, mejorando además la confiabilidad del servicio eléctrico.

Con el fin de mantenerlo acorde a las nuevas normativas, o introducir modificaciones por cambios administrativos o sugerencias de entidades representativas de la comunidad, la cooperativa se reserva el derecho a realizar cambios en el presente, considerando como válido de aplicación el que se encontrará publicado en la página Web de la misma a la fecha de presentación del trámite por parte del usuario.

El presente tendrá vigencia a partir del 02 de enero de 2017, quedando sin efecto todos los anteriores.



Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad y Servicios Anexos de Venado Tuerto

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

2 ALCANCE

Comprende a todas las instalaciones aéreas y subterráneas destinadas al suministro de energía eléctrica, con tensiones nominales de hasta 1000 Volts, construidas a partir de la fecha, emplazadas en la vía pública (1) y comprendidas entre el punto de vinculación con la red de distribución y los bornes de entrada al dispositivo de protección y maniobra principal del usuario; no obstante, para los casos que la protección del usuario no este accesible, a la par de la medición (no más de 1 metro, en el mismo ambiente o espacio) y dada la imposibilidad de control en el interior del inmueble, la C.E.V.T. establece su límite de responsabilidad en los bornes del equipo de medición, o en los de salida de los transformadores de intensidad; y como normativa es de aplicación el Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas de Suministro y Medición en Baja Tensión AEA 95150, más las indicaciones particulares de la presente, hasta ese punto limite, y desde el en adelante (instalación interna), la Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles AEA 90364 o la que corresponda según las características particulares de cada instalación, y las obligaciones que establece la ordenanza municipal 3901 y sus modificatorias (ordenanza 4498 y las que se dicten en el futuro).

En el caso de que la acometida este en el interior de inmuebles, como es común en los edificios de propiedad horizontal, además se aplicara en conjunto la norma AEA 90364, para todas las partes de la acometida en el interior del inmueble.

En caso de inmuebles con usos especiales (Salud, construcciones, combustibles, explosivos, ext.), deberán compatibilizarse las normas y legislaciones aplicables a cada caso en particular y en caso de discrepancias se aplicará aquella que priorice la seguridad de las personas.

(1) Se entiende por vía pública a lugares como aceras, solados, parques, plazas, calles, aceras y parques de barrios cerrados, clubes de campo y todo otro lugar abierto con acceso libre o restringido. No incluye a los inmuebles y a sus patios o espacios cerrados.

El presente comprende las consideraciones generales, aplicables a los siguientes capítulos, donde se tratan en particular las consideraciones correspondientes a conexiones simples directas, conexiones simples indirectas, múltiples en baja tensión, instalaciones en el interior de inmuebles, obras en construcción, conexiones transitorias y permanentes en la vía pública, pudiendo ser todas aéreas o subterráneas, dependiendo del tipo de red emplazada en el lugar o a consideraciones a tomar en conjunto con la Oficina Técnica de la C.E.V.T.

2.1 Extensión del alcance a mediciones existentes:

Deberá aplicarse el presente, en aquellas acometidas que sea necesario actualizar, por casos de inseguridad, reforma de la vivienda, o trámites que impliquen intervención sobre la instalación, como así también en caso de que hayan sido manipuladas ilegalmente (por ejemplo, modificadas con fines de hurto de energía o reformadas por alguna interferencia).

La C.E.V.T. se reserva el derecho de intimar a la regulación de una acometida existente, en un tiempo determinado, exponiendo los motivos y las reformas mínimas a realizar, (Ej.: colocación de tapa plástica, cable coaxial de bajada o cambio de caños y/o cajas, puesta a tierra, etc.) y a proceder al corte de servicio en el caso de que no se ejecuten las acciones indicadas.



3 REQUISITOS GENERALES

3.1 El Proyecto eléctrico y cálculo de la demanda presentado por el usuario para solicitar el suministro de energía a los inmuebles en cuestión, y la ejecución de las tareas, deberán estar abalados por la intervención de un profesional habilitado, en un todo de acuerdo a normativas y a la ordenanzas municipales vigentes y las instalaciones deben construirse garantizando la seguridad eléctrica y su correcta operación, con las reglas y prolijidad que imponen el buen uso del oficio, y las ayudas de otros gremios.

3.2 Emplazamiento

Las instalaciones de conexión y medición del suministro se emplazarán, previa autorización municipal, sobre frentes de mampostería o pilares construidos al efecto sobre la línea municipal, o excepcionalmente, en pilares o gabinetes en espacio público o en locales y/o gabinetes en el interior de la propiedad, destinados a este fin exclusivo, previo acuerdo mutuo suscripto entre el usuario y la C.E.V.T. (ver ilustración ANEXO1)

3.2.1 Pilar de mampostería

Estará construido de ladrillos y mortero de arena y cemento únicamente (proporción 4 a 1).

- Sección mínima para conexión monofásica 0.45 m x 0.45 m.
- Sección mínima para conexión trifásica 0.50 m x 0.50 m.

La altura sobre nivel de acera es de 2.00 m e ira reforzado con 4 llaves de hierro N°6 dispuestas en forma vertical 20 cm por debajo y encima de la caja del medidor. Deberá ser revocado con mortero hidrófugo y en el caso de ser de ladrillo visto. Impermeabilizado con el producto o pintura adecuados. Las medidas expresadas son las mínimas necesarias.

En el caso de potencias mayores las medidas de cajas y pilar irán de acuerdo a la potencia.

3.2.2 Pilar prefabricado

Se aceptará solamente el de hormigón armado tabicado de 0,35 m x 0,25 m x 2,50 m y deberá rellenarse con mampostería de forma que no queden a la vista las canalizaciones.

3.2.3 Sobre el frente de la fachada

A un mínimo de 15 cm de la línea medianera y nunca a menos de 30 cm de la acometida ya instalada del vecino, si lo hubiere.

Se deben reservar 30 cm para la posible colocación de un poste.

Observar que no perturbe la apertura o visión de las cajas.

3.2.4 En locales internos destinados a tableros de medidores múltiples

Los mismos deberán ser diseñados de acuerdo a las normas electrotécnicas de AEA, e IRAM para los materiales a utilizar y las ordenanzas y disposiciones Municipales, provinciales o nacionales que corresponda aplicar y deberán ser aprobados por la oficina técnica de la C.E.V.T. al momento de solicitar la factibilidad y antes de ser construidos.

3.3 Partes componentes de la instalación de suministro

Estas instalaciones incluirán:

- Cables de acometida.
 - El punto de conexión del punto de suministro y su protección. (conexión a la red).
 - Equipo de medición.
 - Elementos de protección y seccionamiento.
 - Alojamiento de los elementos de medición, protección y seccionamiento (cajas y gabinetes; canalizaciones).
 - Cables de vinculación entre las diferentes partes de la instalación. Excepto el de acometida.
-



Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad y Servicios Anexos de Venado Tuerto

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

3.3.1 Acometida

Las cañerías de acometida aérea serán de caño de acero galvanizado con doble aislamiento. En los casos de no sea posible su uso, serán de acero galvanizado en caliente (IRAM 2502) con bujes plásticos en sus extremos, asegurándose la continuidad eléctrica entre el caño y borne de tierra de todas las cajas, con un conductor de cobre de la misma sección de la fase.

Las cañerías de entrada a pilares de conexión aérea tendrán una resistencia mecánica tal que les permita soportar un tiro en la cima de 50 kg, sin roturas ni deformaciones.

La cañería de acometida no deberá poseer curvas y solo se aceptará alguna pequeña curvatura para poder alinearlos o acceder lateralmente a las perforaciones de la caja.

En caso de situaciones especiales, previa consulta a oficina técnica se aceptará caño exterior con grampas omega.

En caso de acometida subterránea se colocará cañería de PVC de 50 mm de diámetro mínimo de un espesor de 3.2 mm, interponiendo una caja de toma con fusibles NH, cercana a la medición.

No se podrá utilizar el caño de acometida para incluir salidas, deberán tener un caño aparte.

3.3.2 Conductores de acometida

Serán provistos por la C.E.V.T., de tipo preensablado o coaxiales y tipo subterráneo o unipolares de doble aislamiento para el caso de secciones mayores y cañerías sin aislamiento. El cable coaxial se podrá usar en cañerías sin aislamiento, siempre que el conductor exterior esté conectado al neutro (para trifásico usar uno por fase).

3.3.3 Elementos de conexión en punto de suministro y su protección

Los conectores y fusibles para la conexión a la red serán provistos y colocados por la C.E.V.T.

3.3.4 El equipo de medición

Será provisto y colocado por la C.E.V.T.

3.3.5 Elementos de protección y seccionamiento

Requeridas aguas debajo de la medición serán provistos e instalados por el usuario pudiendo la C.E.V.T. prefijar características, valores de regulación y su precintado.

Recordamos que es obligatoria la colocación de un disyuntor diferencial adecuado, con la certificación de un electricista habilitado.

3.3.6 Alojamiento de los elementos de medición y protección (cajas y gabinetes)

Las cajas y gabinetes de toma y medición serán exclusivamente de acuerdo a lo normalizado y aprobado por C.E.V.T. en cada caso.

- Serán construidos en material sintético aislante, autoextinguible.
- Tendrán un grado de protección mínimo IP 43 (IEC 60529) e IK10 (IEC 62-262).
- Toda parte metálica interior deberá estar aislada de la superficie exterior.
- Se instalarán de acuerdo a lo indicado por las disposiciones constructivas normalizadas para cada tipo de suministro. Solo en los casos que no exista disponibilidad comercial se colocaran cajas metálicas.
- Tendrán un tipo de cierre de tal forma que solo se puedan abrir con una llave o herramienta y en el caso de tornillos serán los normalizados por la C.E.V.T.
- Deberán disponer de un elemento para permitir la colocación de un sello de control del tipo de alambre o de tapón normalizados por la C.E.V.T.

3.3.7 Alturas mínimas y máximas de empotramiento

Las cajas y gabinetes se empotrarán respetando las siguientes alturas mínimas y máximas tomadas respecto al nivel de suelo, frente a las mismas no deberá existir desniveles que hagan difícil el accionar o pongan en riesgo al operario que intervenga en ellas.

- Cajas de toma (subterráneo): mínimo 0,50 m y 0.90 m máximo, medido desde la acera.



Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad y Servicios Anexos de Venado Tuerto

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

- Cajas de interruptores y gabinetes de medidor: mínimo 1,20 m, medidos desde la base y 1,80 m máximo medido desde el borde superior.

3.3.8 Canalizaciones

- Cañerías embutidas: Las mismas serán de material sintético aislante e ignífugo o no propagador de llama. La profundidad mínima del embutido será de 50 mm, medido del borde del caño al borde externo de la pared.
- Cañerías a la vista: Las cañerías no embutidas serán de material sintético aislante o metálicas aisladas para tensión nominal mínima de 1 KV o metálicas debidamente puestas a tierra todo según AEA 90364.

El espesor y resistencia mecánica de la aislación deben garantizar su permanencia durante la vida útil de la instalación, bajo las condiciones del servicio, incluyendo las ambientales.

El material sintético empleado para las cañerías o su aislación tendrá características de autoextinguibilidad y resistencia a la radiación ultravioleta.

Diámetro interior mínimo de las cañerías

- Caño de entrada en conexión aérea (pilar o fachada): 34 mm.
- Caño de entrada en conexión subterránea en pvc 3.2 (pilar o fachada): 50 mm.
- Caño de salida de medidor a tablero protección: 19 mm. para circuitos monofásicos y de 25 mm para circuitos trifásicos.

3.3.9 Cables de conexión (ramales)

Los cables de conexión entre cajas de toma, gabinetes de medición y tablero principal serán del tipo: Conductores de cobre aislados, construidos según normas IRAM NM 247-3 (unipolares aislados en PVC 450/700V fijo) o 62267 (unipolares aislados bajo humo sin halógenos) Cables de cobre, flexibles, construidos según normas IRAM 2178 o 62266 (aislados multipolares con envoltura de protección).

Los ramales subterráneos para conexión a puestos en la vía pública alimentados desde cajas de toma se ejecutarán con cables de cobre armados según norma IRAM 2178. Si los cables están destinados a la colocación en conductos, en canaletas cubiertas, en tubos u otros elementos aptos para proteger los cables mecánicamente, se podrá prescindir de la armadura.

La sección mínima de los conductores y cables de conexión será de 4 mm².

No está permitido el uso de cables tipo TPR o comúnmente llamados Tipo Taller.

No está permitida la instalación de un solo conductor o cable unipolar por dentro de un caño metálico, se deberán incluir la totalidad de los conductores del correspondiente ramal.

Para identificación se utilizarán los colores recomendados por AEA a saber:

Neutro: celeste o azul claro

Conductor de puesta a tierra: Verde y amarillo normalizado

Fase R: marrón; **Fase S:** negro; **Fase T:** rojo

Para las fases, en caso de no existir en el mercado los colores adecuados, se podrán usar otros. Si la identificación por fase no se considera importante se podrá utilizar un único color para las tres.

Está prohibidos utilizar para las fases los colores: celeste, azules, verde, verde y amarillo, y amarillos.

3.4 Relación y distancia a otros elementos o conexiones

3.4.1 Para usuarios existentes que comparten el caño de bajada o sus cajas de medidor se encuentran próximas, no se admitirán pases de caja (cables de conexión de medidor a medidor o salidas de un usuario que pasan por la caja de otro, etc.).

Se deberá instalar en el caño de bajada una caja de toma sin fusibles que derive un caño a cada caja de medidor y un cable de acometida coaxial desde la línea de distribución para cada usuario. Esta disposición es válida aún para casos ya existentes, a partir del momento que el/los usuario/s realicen algún trámite que implique la intervención en alguna de dichas mediciones. (ver ilustración ANEXO 2)



Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad y Servicios Anexos de Venado Tuerto

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

Tampoco están permitidos los retornos de la propia instalación ni cables de otros servicios por algunos de los gabinetes o canalizaciones de la instalación de suministro eléctrico. Ej.: Timbres, porteros, reflectores externos.

3.4.2 Distancias mínimas a instalaciones de gas

Estas son requeridas por la reglamentación de seguridad de la empresa distribuidora del Gas, las mínima distancias admisibles entre los gabinetes e instalaciones de gas y las cajas, gabinetes y canalizaciones eléctricas será de 0,50 m.

La distancia podrá reducirse a 0,30 m cuando las instalaciones y gabinetes de gas dispongan de ventilación directa al exterior, previa aprobación de la empresa distribuidora de gas.

3.4.3 Distancias mínimas

Tendidos aéreos en calles o pasos de vehículos será de **5.50 m** tomados desde la calzada al punto más bajo del conductor instalado.

Sobre tapias rejas o alambrados: **1.00 m** desde la parte superior de los mismos.

Sobre fachadas o aceras: **4.00 m** desde la rasante de la acera.

Respecto a balcones, terrazas, puertas, ventanas o cualquier objeto sobre el cual pueda ubicar o asomar una persona; la distancia adecuada para que no pueda ser alcanzada por la misma en forma accidental o deliberada:

- Por encima de puertas y ventanas: 0,40 m.
- Por debajo de ventanas: 0,95 m.
- Lateralmente desde ventanas que se puedan abrir, balcones, escaleras, salidas de incendio o similares: 1.00 m.
- Acometidas de telefonía u otros servicios (internet, cable, etc.) 0.50 m en el punto de máxima aproximación entre ellas.

Para más información consultar las normas AEA al respecto.

3.4.4 Tablero principal del usuario-distancias máximas

Cuando el medidor se ubique sobre la fachada en línea municipal la distancia al tablero principal no deberá superar los 3 m, debiendo ubicarse dicho tablero en un sector de fácil y rápido acceso, sin obstáculos y preferiblemente con salida inmediata al exterior.

Cuando el medidor se ubique en un gabinete múltiple o en un local de medidores en el interior de un edificio, el tablero principal del usuario se ubicará en el mismo gabinete o local.

Se deberá presentar un plano con la ubicación del tablero o local el cual deberá ser aprobado previamente por la C.E.V.T.

La longitud de los conductores entre los bornes de salida de la toma primaria y los bornes de entrada al primer seccionamiento será de 20 m como máximo para gabinete o local de medidores en interior de edificios.

Se considera toma primaria, a los fusibles de línea, a la caja de toma con fusibles, a la caja de protección y seccionamiento ubicada en fachada o pilar sobre línea municipal. También si corresponde llave de emergencia o bomberos.

En el caso de usuarios alimentados desde centros de transformación el en inmueble, se considera toma primaria al tablero de baja tensión del centro de transformación.

3.4.5 Interrupción de emergencia

En los casos que por razones de seguridad se considere necesario, se exigirá un sistema de interrupción en la línea de edificación que constara de una caja metálica con puerta con cerrojo de la C.E.V.T. que zafe ante un esfuerzo adecuado con una herramienta, con un seccionador a fusibles NH adecuado, o los seccionadores aéreos, unipolares a fusibles NH de la propia conexión, ubicados en una ménsula firmemente amurada en el frente del propio edificio, con sendos carteles en la tapa o a la par de la ménsula, con cinta reflectiva roja y blanca en su contorno y la indicación de CORTE ELÉCTRICO EMERGENCIA USO BOMBEROS y riesgo eléctrico en el centro. Se sugiere aprobación de Bomberos voluntarios.



Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad y Servicios Anexos de Venado Tuerto

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

En caso de que la conexión a la red no esté en el frente del edificio en cuestión será de instalación obligatoria.

Norma de referencia AEA 95150 Cap. 8 ítem 4.

3.5 Puesta a tierra

Las estructuras metálicas que formen parte del frente de la propiedad sobre la línea municipal, tales como caños, rejas, cercos, portones, canastos o similares, y estén en contacto con la acometida, sus envolventes y/o tableros eléctricos deberán estar conectadas a una puesta a tierra independiente de la instalación eléctrica del usuario o como conexión equipotencial de acuerdo al Reglamento de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles de la Asociación Electrotécnica Argentina.

En caso de Tableros, cajas de medición y caños de acometida metálicos sin aislamiento el usuario deberá colocar una puesta a tierra en la acera, que deberá mantener y conservar bajo su exclusiva responsabilidad, y vinculada firmemente y visible a estos elementos metálicos y la C.E.V.T. podrá optar por hacer un sistema Tipo TN. Esta tierra NO podrá ser utilizada por el usuario para protección. El valor de la resistencia de esta deberá ser de menos de 40 ohm

La puesta a tierra constara de un caño corrugado de mínimo 19mm de la caja del medidor a una cámara de puesta a tierra a 30 o 50 cm de la pared, por el que se colocara un conductor de tierra (verde y amarillo de 6 mm² como mínimo y nunca menos que la fase) entre el borne de la caja y el otro extremo con un tomacable a la jabalina. Esta será de acero cobre de 12 mm. y de la longitud suficiente.

En ambos casos quedan bajo exclusiva responsabilidad y mantenimiento por parte del usuario.

En ningún caso se podrá conectar la puesta a tierra de seguridad, de la instalación propia del usuario al conductor neutro o las tierras de la acometida.

3.6 Permisos

En caso de tener que hacer excavaciones en la vía pública, el usuario deberá gestionar los permisos pertinentes en M.V.T. y será responsable de resguardar las condiciones de seguridad necesarias.



Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad y Servicios Anexos de Venado Tuerto

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

4 CONEXIONES SIMPLES DIRECTAS AÉREAS O SUBTERRÁNEAS

4.1 Acometidas aéreas

Se entiende por acometida la instalación comprendida entre el punto de vinculación con la red de distribución y los bornes de entrada del equipo de medición o del elemento de protección primario si lo hubiera.

No se admitirá más de un medidor por cable, por lo que se dispondrá de un cable (monofásico o trifásico) exclusivos para cada usuario, cables pertenecientes a distintos usuarios podrán compartir la canalización de entrada, hasta un máximo de tres (3) cables concéntricos. Se admitirá hasta tres (3) cajas de medidor monofásico o una (1) caja de medidor trifásico más una (1) caja de medidor monofásico por lote.

En el caso de que por algún motivo la caja de medidores se encuentre desplazada hacia el interior de la propiedad o por alguna interferencia no se pueda acometer en forma directa con el caño de bajada, se realizará la acometida a línea en el lugar que sea posible realizarla sin interferencias y hasta 50 cm por debajo del nivel de acera y desde allí se llegará hasta la caja de medidores en forma subterránea cumpliendo con las normas AEA 95101 y 90364.

En casos de nuevos usuarios que se suman a usuarios existentes, si no es posible canalizar acometidas individuales se admitirán hasta tres (3) usuarios monofásicos o uno trifásico más uno monofásico por acometida, con una caja de toma intercalada con las correspondientes derivaciones a las cajas de medidor y tableros de protección independientes (ver ilustración ANEXO 2). Las cañerías de vinculación entre los alojamientos de toma, medición y tablero principal serán de material sintético aislante y totalmente independientes para cada usuario.

Para un mayor número de usuarios en el mismo predio, se deberá solicitar factibilidad técnica en nuestra oficina técnica de la C.E.V.T. y requerirá la instalación de un gabinete de medición colectivo o la instalación emergente de la consulta a realizar al área técnica pertinente.

4.2 Disposiciones constructivas de conexiones acometidas desde red subterránea

Desde la red la C.E.V.T. se acometerá a una caja de tomas con una o tres bases tipo NH tamaño 00 y barra de neutro instalada por el usuario en el pilar de acometida según disposiciones generales.

Desde la caja de toma se canalizará el ramal de conexión hasta la caja de medidor de cada usuario.

No se admitirá más de un medidor por ramal, por lo que se dispondrá de ramales exclusivos para cada usuario.

Cada ramal deberá canalizarse por un caño independiente para cada usuario.

Se admitirán hasta TRES (3) cajas de medidor monofásico individuales o UNA (1) caja de medidor trifásico POR CADA CAJA DE TOMA. A mayor número de usuarios en el mismo predio requerirá la instalación de un gabinete de medición colectivo o la instalación emergente de la consulta a realizar al área técnica pertinente. (ver ilustración ANEXO 2).

El empalme derivador y el cable desde la red a la caja de tomas será provisto e instalado por la C.E.V.T. y cuando la realización de la acometida sea sobre una red ya existente los permisos y excavaciones corresponden al usuario según se cita en **3.6**.



Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad y Servicios Anexos de Venado Tuerto

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

5 CONEXIONES SIMPLES INDIRECTAS AÉREAS O SUBTERRANEAS

5.1. CONSIDERACIONES GENERALES

5.1.1. Objeto

El presente reglamento tiene por objeto establecer los lineamientos generales con los que los usuarios de C.E.V.T. realizarán las instalaciones necesarias para la provisión del servicio eléctrico. La validez de esta especificación se restringe a los suministros de baja tensión (380 V), de usuarios con demandas mayores a 50 kW quedando excluidas de la presente las conexiones múltiples (edificios).

5.1.2. Alcance

El presente Reglamento de Acometidas es aplicable para las nuevas instalaciones eléctricas y para las existentes que deben ser modificadas (ejemplo: traslado de acometida, aumento de potencia, cambio de tipo de acometida, etc.) siendo extensivas las expresiones del punto **2-ALCANCE** de las consideraciones generales del presente.

5.1.3. Generalidades

En todos los casos la C.E.V.T. deberá realizar previamente la factibilidad del servicio y los presupuestos que correspondieran. Los mismos deberán ser solicitados mediante nota firmada en mesa de entrada (Mitre y Belgrano) o en oficina técnica (Edison 774).

El punto de suministro de la red de C.E.V.T. puede ser aéreo o subterráneo el cual será informado en dicha factibilidad o presupuesto.

En cualquiera de los tipos de suministros, las instalaciones se emplazarán sobre la línea municipal, de modo que no se tenga que solicitar autorización alguna para acceder a la toma de estado de medidor o para realizar cualquier verificación que sea necesaria.

Además, a fin de asegurar que la ejecución de las instalaciones responda a lo solicitado en el presente Reglamento, se deberá contar con la aprobación de la inspección de C.E.V.T. para su habilitación. En caso de apartamentos respecto a lo especificado, la C.E.V.T. se reserva el derecho de solicitarle al usuario que realice los cambios necesarios a fin de dar cumplimiento a la prestación del servicio.

5.1.4. Suministros desde red aérea

En los casos en que la red de suministro de C.E.V.T. sea aérea, el usuario podrá optar según el tipo de edificación:

- construcción de un pilar de mampostería
- instalación de gabinetes sobre la fachada de la propiedad.

En caso de que el pilar por algún retiro de edificación obligatorio fuera desplazado de la línea de edificación se acometerá al mismo desde la red aérea con un cable subterráneo, desde la medianera más cercana.

5.1.5. Suministro desde red subterránea

En todos los casos en que el suministro de C.E.V.T. sea en forma subterránea, el usuario deberá disponer e instalar de una caja de toma primaria con interruptor seccionador con fusibles NH, que podrá ser utilizada como llave de corte de emergencias.

Nota: Respecto a la acometida eléctrica, para las acometidas subterráneas, la C.E.V.T. acometerá con el conductor principal desde la red eléctrica, a los bornes inferiores de la base portafusibles de la caja de toma.

5.2. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

5.2.1. Construcción del pilar de mampostería e instalación para edificación al frente

Cuando la fachada de la edificación está desplazada de la línea municipal, se deberá construir sobre la misma, un pilar de mampostería como se indica en los Anexos 3 y 4. La construcción del mismo deberá garantizar la resistencia mecánica adecuada. (ver ilustración ANEXO 5 y 6).

El revestimiento del pilar podrá ser del tipo que el proyectista considere adecuado, siempre que reúna las condiciones normales de aislación contra la humedad y cumpla con las reglas del buen arte.



Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad y Servicios Anexos de Venado Tuerto

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

5.2.2. Caños de conexión

Para el caso de acometidas aéreas, se deberá tener en cuenta:

Caño de vinculación entre caja de toma trifásica con la red de suministro de energía:

- El caño será de hierro galvanizado (H^oG^o) (IRAM 2502) de diámetro no menor a 101,6 mm (4").
- En su extremo superior se deberá instalar una curva a 90° HH, y una curva de 45° MH de construidas del mismo material que el caño y un buje de reducción plástico en la última rosca a fin de protección.
- No se admitirán otros codos o curvas de este caño a excepción de las dos de entrada.
- El caño de acometida deberá ingresar por la parte superior y hacia un costado de la caja de los transformadores de intensidad.

Caño de vinculación entre la caja de los transformadores de intensidad con el gabinete de medición:

- Deberá ser de PVC rígido de 50 mm.
- El Caño de vinculación entre la caja de los transformadores de intensidad y la caja de inspección de PAT del lado de la C.E.V.T. será de PVC rígido de 2" y deberá ingresar por la parte inferior de la caja de toma trifásica por un lateral en la caja de inspección de la jabalina.

Caño de vinculación entre caja de toma trifásica y Tablero Principal usuario:

- El caño será de PVC rígido de 4".

Para el caso de acometidas subterráneas desde red aérea se deberá tener en cuenta:

- El caño desde la red subterránea a la llave de corte será de PVC rígido de 110 mm como mínimo y se proyectará como mínimo 50 cm por debajo del nivel de piso. Desde ese punto al suministro deberá cumplir las normas de tendidos subterráneos.

El resto de las canalizaciones será idéntico a las acometidas aéreas.

5.2.3. Tablero principal del usuario

Su diseño, montaje y mantenimiento estará a cargo del usuario, deberá estar instalado a no más de dos (2) metros del gabinete del medidor. El mismo deberá tener un primer seccionamiento (interruptor manual y fusibles o interruptor automático con apertura por sobrecarga y cortocircuito) con corte de neutro.

En ambos casos, el calibre del equipamiento eléctrico será el apropiado para la potencia demandada y normalizado.

La C.E.V.T. podrá solicitarle al usuario la inspección del mismo y la regulación de las protecciones de las cuales podrá indicar los parámetros a fijar.

5.2.4. Sistema de puesta a tierra (PAT)

Puesta a Tierra de servicio y protección del lado de C.E.V.T.

La construcción es a cargo del usuario, consta de una cámara de inspección de PAT de 250 mm x 250 mm, instalada al pie del gabinete de medición o caja o buzón de toma. La caja de inspección que contará con tapa de fácil acceso desde el exterior y se vinculará mediante cañería de PVC rígida de 2" a la caja o buzón de toma.

Se instalará una jabalina Ac-Cu de dimensiones ½" x 3000 mm; el conductor de puesta a tierra del tipo aislado en PVC color verde amarillo de sección 35 mm² conforme IRAM 2183; y terminales de cobre estañado con indentación y borne de conexión de PAT.

Las dimensiones indicadas son las mínimas a instalar, de acuerdo al proyecto podrían ser mayores.

Se deberá vincular todos los elementos metálicos de la acometida incluyendo cañerías.

5.2.5. Conductores eléctricos de potencia

Dado que la cañería y los gabinetes son conductores, los cables no podrán ser de simple aislación. Deberán ser cables tipo subterráneo sin armar unipolares o multipolares.

No se podrán utilizar cables flexibles de simple aislación o del tipo TPR o preensamblado.

5.2.6. Notas adicionales

El presente capítulo establece las condiciones mínimas para el proyecto eléctrico, no obstante, como este debe ser aprobado por la C.E.V.T. se podrán proponer cambios que surgieran del cálculo del proyectista, materiales disponibles o aplicación de otra normativa.



**Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad
y Servicios Anexos de Venado Tuerto**

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

No se permitirá efectuar a los materiales de la acometida ninguna modificación o ajuste no contemplado en este Reglamento, por lo que se los deberá utilizar tal como se proveen de fábrica.

Se deberá dejar como mínimo una distancia libre de 1,5 m frente al gabinete del medidor y la caja o buzón de toma, para permitir la instalación, maniobra, mantenimiento y lectura de los equipos de medición y protección.

La C.E.V.T. se reserva el derecho a exigir el reemplazo de todo aquel material o instalación que considere que no reúna los requisitos mínimos de calidad o se hubieran deteriorado con el tiempo.



6 TABLEROS PARA CONEXIONES MULTIPLES

Se considera medición múltiple a toda aquella de dos medidores o más.

Constará de una caja de medidores adecuada y bajada trifásica de acuerdo al consumo declarado.

La construcción deberá ser según se detalla a continuación, con acometida aérea, subterránea o mixta.

Los costes de la misma serán a cargo del usuario.

Para todo caso se deberá solicitar factibilidad a la C.E.V.T.

Para tableros de 5 o más medidores se deberá abonar la ampliación de línea desde el punto de alimentación más adecuado.

Sera obligatorio dentro de la misma caja, la colocación de un sector para las protecciones de los usuarios o un tablero apropiado en el mismo frente o ambiente.

El profesional interviniente deberá presentar ante la C.E.V.T un plano en tamaño normalizado A4 (preferiblemente en formato cad) donde se representará la ubicación de la caja, su acometida, salidas a consumo, dimensiones, secciones de conductores y todo otro dato que considere importante.

La C.E.V.T. verificará el mismo y después de la aprobación podrá procederá la construcción y colocarla de la misma.

Para realizar consultas o asesoramiento dirigirse al sector Oficina Técnica, sito en Edison 774, Tel 433333, email: oficinatecnica@cevt.com.ar

6.1 Condiciones para la caja

La profundidad de la caja será de 220 mm interiores sin contar las pestañas anti goteo obligatorias y las tapas. La altura y el ancho serán lo suficiente para que la placa de fondo (de dimensiones a determinar) y la contratapa entren sin cruzarlos, construida en Chapa de hierro N° 18, pintada a soplete con convertidor de óxido y pintura de terminación. (ver ilustración ANEXO 3).

La construcción e instalación de la misma es a cargo del propietario.

Los materiales eléctricos, la instalación de los mismos para la placa de medidores, cerrojo y policarbonato, los proveerá la C.E.V.T. debiendo el usuario abonar una suma por cada medidor (no incluye el derecho de conexión).

La misma deberá poseer un punto de toma a tierra y conexión a toma a tierra de menos de 10 ohm a medir por C.E.V.T.

No se podrán hacer agujeros de entrada y salida que interfieran con la placa de fondo.

6.2 Placa de fondo para C.E.V.T

Se exige una medida mínima para la placa de fondo, que constara de dos espacios definidos para bornera, térmicas y medidores, de dimensiones a determinar según los ítems siguientes más una franja de 50 mm entre ambos, cada uno con su puerta y un divisor desmontable separado 40 mm de la placa de fondo. (ver ilustración ANEXO 4).

Debe entrar en la caja de frente sin cruzarla, calzando en dos U aplicadas en el fondo y uno o dos tornillos de ¼" en la parte superior.

Se utilizará chapa de hierro N°18 con pestañas y pintada de color naranja.

Espacio para bornera y térmicas:

Estará ubicado arriba o a uno de los costados para el caso de acometida aérea o abajo o a uno de los costados para el caso de acometida subterránea.

Tendrá puerta individual con cerrojo provisto por la C.E.V.T.

Tendrá una dimensión de 220 mm x 200 mm para la bornera (C.E.V.T) más 220 mm x 30 mm por cada térmica a colocar (C.E.V.T) (1 para medidor monofásico, 3 para medidor trifásico).

El Usuario **NO** tendrá acceso a ese espacio y **NO** deberá invadirlo con caños de salida a consumos.

Espacio para los medidores:

Se consideran todos de pequeña demanda.

Siempre se considerará el n° par superior de la cantidad requerida de medidores y estos no estarán por debajo de 0,80 m ni por encima de 1.8 m respecto del nivel de piso.

En caso de instalarse algún medidor trifásico toda la línea o columna será para trifásicos.

La tapa tendrá un cierre a cuadrante de ¾", bisagras del tipo cilíndrica de soldar y un dispositivo que impida la extracción de la misma.



**Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad
y Servicios Anexos de Venado Tuerto**

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

Constará de una contratapa de ángulo de hierro de 7/8" x 1/8" con dos topes en el piso y al frente de la caja y un tornillo perforado de bronce (C.E.V.T), en la parte superior y una pestaña con orificio cercana al mismo para fijar el precinto y policarbonato (C.E.V.T).

Espacios para los medidores son:

Monofásico: altura: 250 mm; base: 150 mm

Trifásico: altura: 300 mm; base: 200 mm

Si el usuario lo deseara, podrá agregar solidario a la caja, otro cuerpo totalmente independiente para colocar las protecciones obligatorias, con cierre o cerradura a su criterio.

6.3 Caño de acometida a línea aérea

Sera en un todo de acuerdo a las consideraciones generales expresadas en ítems anteriores.

En caso de acometida aérea este deberá llegar hasta el sector de la bornera sin curvas. De no ser posible se deberá hacer por interferencias.

Si la caja se encuentre desplazada hacia el interior deberá ser subterránea (AEA 95101) realizando la subida hasta 50 cm de la red de distribución en la línea de edificación.

En caso de ser necesario al tope del caño deberá amurarse una ménsula para la colocación de tres bases fusibles APR125/400/630 Amp. con la correspondiente indicación de corte de emergencia.

6.4 Acometida subterránea desde otro punto de la red o sub estación

En este caso se realizará según indicaciones de la C.E.V.T según corresponda a cada caso y será exigible un corte de emergencia debidamente señalado.

Todas las indicaciones precedentes son solo orientativas para la ejecución del proyecto eléctrico, y no podrán ser ejecutadas sin la previa aprobación por escrito de la C.E.V.T quien en caso de no haberlo hecho podrá exigir la modificación de lo realizado con costos a cargo del usuario en su totalidad.



7 INSTALACIONES DE CONEXIÓN Y MEDICIÓN EN EL INTERIOR DE INMUEBLES

Cuando la acometida se realice desde la línea aérea, descenderá por la fachada hasta la profundidad necesaria y continuando de forma subterránea desde la línea de edificación hasta el gabinete de los medidores. Desde la red subterránea de baja tensión, se instalará una caja de toma para protección y seccionamiento de la acometida (toma primaria), embutida en el frente de la propiedad.

Las características de la toma primaria y su acometida responderán a la disposición constructiva correspondiente a la potencia total a suministrar y la alimentación (aérea o subterránea).

Las cajas y gabinetes de medición se instalarán en el interior de la propiedad, embutidos o adosados a las paredes constituyendo gabinetes colectivos para usuarios, construidos según ítem 6.

En el interior de la sala de medidores se instalará una toma secundaria para seccionamiento de la alimentación. Dicha caja se empotrará en el interior de la sala de medidores, lo más cerca posible de la puerta de entrada, o a criterio del departamento técnico de la C.E.V.T.

Los conductores de vinculación (ramales) entre la toma primaria y el gabinete de medidores en interior de inmuebles o entre el tablero de baja tensión y la toma secundaria de seccionamiento y la canalización (cañerías, conductos o bandejas) para los ramales serán instalados por cuenta y cargo del usuario, siguiendo las indicaciones del departamento técnico de la C.E.V.T.

El o los propietarios del inmueble deberán garantizar el libre acceso al personal de la C.E.V.T. desde el exterior hasta el recinto de medidores, proveyendo a ésta copias de llaves necesarias.

7.1 Canalizaciones de vinculación toma primaria-toma secundaria-gabinetes de medición

Las instalaciones de vinculación entre la toma primaria, la toma secundaria de seccionamiento y los gabinetes de medición cumplirán con los siguientes requisitos:

- La distancia entre bornes de salida de la toma primaria y bornes de entrada a la toma secundaria de seccionamiento, medida en longitud de cables, será de 20 m como máximo para gabinete o local de medidores en interior de edificios.
- Si por razones técnicas dicha distancia máxima no pudiera cumplirse, la ubicación del local o gabinete y el trazado de las canalizaciones se decidirá por acuerdo de partes.
- Se utilizarán preferentemente cañerías embutidas en paredes y pisos o enterradas.
- Las cañerías serán de PVC rígido de 3.2 mm de espesor de pared mínimo.
- El espesor de mampostería entre el borde de la pared o piso y el conducto será como mínimo de 5 cm.
- Las cañerías enterradas tendrán una profundidad mínima de 0,8 m respecto de la superficie del terreno.
- Cuando por razones constructivas se imposibilite el uso de cañerías embutidas se admitirán cañerías a la vista o bandejas metálicas portacables con tapa. Deberán estar vinculadas a la puesta a tierra de seguridad del inmueble en todo su recorrido.
- La altura mínima de la bandeja portacables respecto del piso será de 2,5 metros. Si la altura máxima del local no permite satisfacer este requisito se utilizarán cañerías embutidas o a la vista.
- Las cañerías a la vista serán de PVC rígido de 3,2 mm de espesor mínimo. El PVC será autoextinguible.
- Las cañerías o bandejas serán para uso exclusivo del ramal de acometida y no podrán ser compartidas con otras instalaciones.

7.2 Cables de vinculación (ramales)

Los cables de vinculación toma primaria-toma secundaria-gabinetes de medición serán del tipo: Conductores de cobre aislados, construidos según normas IRAM 62267 (unipolares aislados bajo humo sin halógenos).

En bandejas portacables se utilizarán exclusivamente cables de baja emisión de humos y libres de halógenos de la norma IRAM 62266 (aislados con envoltura de protección).



Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad y Servicios Anexos de Venado Tuerto

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

7.3 Locales para gabinetes de medición

Las cajas individuales y los gabinetes de medidores colectivos se instalarán en locales destinados a este uso exclusivo.

Las características de los locales destinados específicamente a la instalación de las cajas y gabinetes de medición deberán satisfacer en general los requisitos del “Reglamento para instalaciones eléctricas en Inmuebles” edición 2002, puntos 771.20.2 al 771.20.2.4 de la Asociación Electrotécnica Argentina.

Los requisitos principales que deben satisfacer dichos locales son los siguientes:

- Lugares de ambiente seco, de fácil acceso y alejado de otras instalaciones tales como agua, gas, telefonía, combustibles, etc.
- Nivel de iluminación artificial mínimo de 200 lux medido a 1 metro del nivel del piso frente a los gabinetes.
- Espacio libre delante de la superficie frontal de los gabinetes no menor 1 metro (Sin desniveles ni escalones).
- Altura mínima del local no inferior a 2.10 m (incluye vigas, bandejas, cañerías ext.).
- La puerta del local deberá abrir hacia fuera sin impedimento alguno desde el interior, estará construida en material resistente al fuego al igual que las paredes del local, según clasificación del decreto PEN 351/79 reglamentario de la Ley N° 19587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- En zonas inundables o de napa freática alta no se admitirá local de medidores en subsuelo, salvo que el edificio disponga de alimentación de reserva por grupo electrógeno, que asegure el funcionamiento de las bombas de achique.
- Se admitirá la instalación de gabinetes de medidores en pasillos de entrada al edificio, en interior o a la intemperie, empotrados o adosados a la pared, cuando la potencia total de los mismos no supere los 35 kVA (acometida trifásica con fusibles de 63 Amp.) y no comprometa la adecuada evacuación del inmueble.
- El gabinete estará por arriba, debajo, detrás y lateralmente cerrado y frontalmente por una puerta construida en material resistente al fuego, según clasificación del decreto PEN 351/79 reglamentario de la Ley N° 19587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo.
- En ningún caso se admitirá la instalación de medidores en los pisos o niveles superiores del edificio.



**Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad
y Servicios Anexos de Venado Tuerto**

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

8 INSTALACIONES DE CONEXIÓN A OBRAS EN CONSTRUCCIÓN O EN REFORMAS

Si el periodo de obra fuera inferior a 45 días se podría optar por una medición transitoria según capítulo 9 de la presente.

8.1.1 Suministros a obras menores a 10 kW

Se instalará un pilar de cemento prefabricado, y/o caja de medidor y protección fija en mampostería para acometida subterránea o aérea según corresponda, en un todo de acuerdo con el presente reglamento, el que se utilizará hasta el final de la obra o hasta que el avance de la construcción permita el emplazamiento de la conexión definitiva. (Esta instalación no podrá estar dentro de la obra y deberá contar con todas las medidas de seguridad al igual que el suministro definitivo).

En caso de existir cerco de obra la medición estará en el exterior de este.

8.1.2 Tablero principal de obra

Sus características constructivas y funcionales responderán a los requisitos del Reglamento para Instalaciones eléctricas en Inmuebles 90364 de la Asociación Electrotécnica Argentina, sección B/7 (o futura sección 704).

Se instalará dentro de la propiedad a una distancia de la caja del medidor no superior a los 2 m.

Además de los dispositivos de seccionamiento y protección reglamentados deberá instalarse un interruptor con apertura por corriente diferencial de fuga no mayor a 30 mAmp. en el tablero principal si este fuera único tablero o en cada tablero seccional si los hubiera. En caso de querer coordinación serán con retardo, pero no mayores de 30 mAmp.



Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad y Servicios Anexos de Venado Tuerto

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

9 CONEXIONES TRANSITORIAS EN LA VIA PUBLICA

Se entiende por transitorias a aquellas acometidas que se soliciten con un propósito limitado en el tiempo, como ser eventos, obras en la vía pública o a inmuebles por refacciones que involucren a la acometida existente, o una conexión trifásica transitoria.

El tiempo máximo es de 60 días, transcurridos los cuales la C.E.V.T podrá retirar la medición sin previo aviso, excepto que el usuario obtenga una extensión del mismo en la M.V.T.

9.1 Solicitud

El solicitante presentara en M.V.T. el pedido de autorización para la solicitud de la conexión transitoria del servicio, adjuntando nota justificándolo, plano de ubicación de la misma y esquema eléctrico de las instalaciones y tableros eléctricos a realizar, firmado por instalador habilitado. Una vez obtenido el mismo concurrirá a la C.E.V.T. para solicitar la misma.

9.2 Ubicación

Sobre un poste de madera de 4"x 4" o 6" de diámetro de 4 m (empotrado 0.80 m), a proveer e instalar el usuario, ubicado en un lugar adecuado de la vía pública autorizado por la dirección interviniente de la M.V.T., o sobre el frente de mampostería, para lo que el instalador deberá colocar un tarugo plástico de 10 mm con tornillo en el lugar adecuado entre 2.2 m y 2.5 m de altura.

No se podrá fijar en rejas, aberturas, arboles bajo ningún concepto.

Su ubicación no debe comprometer la normal circulación en la vía pública ni exponer a peligros principalmente a peatones y en el caso de interferir deberá estar adecuadamente señalizado y debe haber libre acceso a la misma por parte del personal de C.E.V.T.

9.3 Caja de medición y protección

Llave térmica y disyuntor de 30 mAmp. será provista e instalada únicamente por personal de la C.E.V.T., el usuario deberá dejar un cable hasta los bornes de la medición. El conductor será del tipo subterráneo de 2x4 mm² o 4x6 mm².

El tablero de corte principal y tomas de electricidad, deberán estar en un todo de acuerdo con lo descripto en la solicitud.

Las capacidades máximas son de 25 Amp. para la monofásica y 40 Amp. la trifásica. Para capacidades mayores se deberá pedir factibilidad y presupuesto.

El usuario abonara una suma mensual, no prorrateable, en concepto de amortización y seguro por daño a la caja y elementos que la componen. Esto no cubrirá la falta de algún componente de la misma al momento de la devolución o se comprobare daño intencional.

El usuario una vez concluido el uso, deberá concurrir a la C.E.V.T. para solicitar la desconexión y normalización definitiva



10 INSTALACIONES DE CONEXIONES ESPECIALES A EMPLAZAMIENTOS PERMANENTES EN LA VÍA PÚBLICA

Se entiende por emplazamiento permanente en la vía pública a los kioscos de diarios y revistas, de floristas, cabinas telefónicas, paletas de publicidad, paradas de colectivos, alimentación de equipos de otros servicios y otros similares con estructuras de emplazamiento fijo en veredas, plazoletas o similares.

Documentación para la solicitud del servicio:

- Toda la documentación requerida normalmente excepto escritura o contrato de alquiler.
- Autorización Municipal a nombre del titular o Empresa solicitante para la instalación de una conexión de energía emplazada en la vía pública. La misma debe indicar el lugar exacto, donde se debe colocar el pilar o gabinete, indicando las distancias a la esquina más próxima, y a la línea de edificación, o en su defecto cordón de pavimento si los hubiere donde se debe colocar el pilar o gabinete, con el fin de no ocasionar molestias a los vecinos, ni al desarrollo normal de tránsito y peatones. Asimismo, se deberá indicar la dirección catastral asignada al mismo.
- Nota indicando tipo de conexión y potencia requerida, indicando domicilio legal del titular y domicilio al cual debe remitirse la factura de energía en caso de no coincidir.
- Nota solicitando factibilidad técnica.

10.1 Acometidas

Las características constructivas de las acometidas, aéreas o subterráneas, serán las indicadas en cada caso de acuerdo a las disposiciones constructivas correspondientes.

10.2 Condiciones básicas de instalación

Las instalaciones de conexión y medición del suministro se emplazarán incorporadas o adosadas a la misma estructura que conforma la cabina, kiosco, marquesina, plataforma u otra forma de obra civil instalada en la vía pública en forma permanente y todas deben satisfacer las características constructivas y funcionales detalladas en el tipo de conexión que corresponda, de la presente reglamentación.

En el caso de no corresponder pilar con caño de acometida, ésta se hará subterránea al poste o medianera más cercano.

Toda la instalación eléctrica deberá estar auditada y autorizada de acuerdo a ordenanza municipal.

10.3 Alojamiento de equipos de medición, seccionamiento y protección

Serán construidos en material sintético aislante, autoextinguible.

Tendrán un grado de protección mínimo IP 43 (IEC 60529) e IK10 (IEC 62-262) toda parte metálica interior deberá estar aislada de la superficie exterior.

10.4 Tablero principal

Estará ubicado inmediatamente a la salida del gabinete de medición o en el mismo.

Deberá instalarse dispositivos de seccionamiento y protección necesarios.

Se instalará un interruptor con apertura por corriente diferencial de fuga no mayor a 30 mA.

10.5 Cables de conexión

Los cables de conexión entre cajas de toma, gabinetes de medición y tablero principal serán del tipo:

- Conductores de cobre aislados, construidos según normas IRAM NM 247-3 o 62267 (unipolares aislados en PVC).
- Cables de cobre, construidos según normas IRAM 2178 o 62266 (aislados con envoltura de protección).
- La sección mínima de los conductores y cables será de 4 mm².



**Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad
y Servicios Anexos de Venado Tuerto**

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

10.6 Canalizaciones

10.6.1 Cañerías embutidas

Las cañerías embutidas serán de material sintético aislante.

10.6.2 Cañerías a la vista

Las cañerías no embutidas serán de material sintético aislante o metálicas aisladas para tensión nominal mínima de 1 KV.

El espesor y resistencia mecánica de la aislación deben garantizar su permanencia durante la vida útil de la instalación, bajo las condiciones del servicio, incluyendo las ambientales. El material sintético empleado para las cañerías o su aislación tendrá características de autoextinguibilidad y resistencia a la radiación ultravioleta.

10.7 Puesta a tierra

Todas las partes estructurales metálicas no aisladas y accesibles deben ser conectadas a una puesta a tierra de resistencia no superior a 10 ohm.



11 CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN DE SERVICIOS COMUNITARIOS SEGÚN ORDENANZAS 3550 / 07 Y 4444 / 14 M.V.T.

11.1 Consideraciones generales

- Se incluyen en este capítulo las conexiones de aquellos elementos que según las ordenanzas citadas son de uso comunitario y se deben alimentar de la red de alumbrado público, y hayan obtenido previamente la autorización municipal.
- En caso de utilizar las postaciones de la C.E.V.T. se deberá suscribir el convenio de uso respectivo.
- El instalador podrá iniciar los trabajos sobre las instalaciones de la C.E.V.T., una vez cumplimentados todos los requerimientos administrativos, y previa aceptación de oficina técnica del proyecto técnico.
- La C.E.V.T. realizara la conexión a la red después que oficina técnica inspeccione y apruebe las instalaciones.

11.2 Consideraciones técnicas

- El instalador del sistema deberá proveer e instalar un tablero eléctrico formado por un gabinete material sintético aislante, autoextinguible. Tendrán un grado de protección mínimo IP 43 (IEC 60529) e IK10 (IEC 62-262), y que constará de protección térmica de 2x10 amperes y disyuntor diferencial 30 mA., con dos prensa-cables en su parte inferior para los cables de entrada, y salida hacia la caja de sistema de alarmas.
- La citada anteriormente no podrá estar a más de dos metros del punto de conexión en la línea y ninguna parte de la instalación en espacio público deberá estar a menos de cuatro metros de altura.
- En caso de que sea requerido la C.E.V.T. podrá solicitar una caja adicional o que la citada anteriormente tenga el espacio suficiente para la instalación de un medidor de control.
- Los cables serán tipo subterráneo, no se permite el tipo taller, y los proveerá el interesado.
- Toda la instalación estará con gabinetes aislantes cumpliendo el concepto de doble aislación de no ser posible se instalará una puesta a tierra a las partes que no la cumplan.
- Puesta a tierra de todas las partes estructurales metálicas no aisladas y accesibles, que deben ser conectadas a una puesta a tierra de resistencia no superior a 10 ohm.



**Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad
y Servicios Anexos de Venado Tuerto**

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Edison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

12 REGLAMENTACION Y NORMATIVA - BIBLIOGRAFÍA

- Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en Inmuebles, AEA 90364 de la Asociación Electrotécnica Argentina.
- Reglamento para la ejecución de instalaciones eléctricas de suministro y medición en baja tensión AEA 95150.
- Reglamentación sobre líneas subterráneas exteriores de energía y telecomunicaciones AEA 95101.
- Ley N° 19587 de Higiene y Seguridad: Decreto PEN 351/79.
- IEC 62262: Grados de protección proporcionados por las envolventes de materiales eléctricos contra los impactos mecánicos externos (IK CODE).
- IEC 60309: Tomas de Corriente para usos industriales.
- IEC 60529: Degrees of protection provided by enclosures (IP CODE).
- IRAM 2164 cables preensamblados con conductores de cobre aislados con polietileno reticulado para acometidas, desde líneas aéreas de hasta 1,1 kV.
- IRAM 2263 cables preensamblados con conductores de aluminio aislados con polietileno reticulado para líneas aéreas de hasta 1,1 kV.
- IRAM 63001 – Cables para acometida aérea con neutro concéntrico, aislados con polietileno reticulado para tensiones nominales hasta $U_0/U = 0,6/1kV$.
- IRAM NM247-3: Cables aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales hasta 450/750 V, inclusive. Parte 3.
- IRAM 62266: Cables de potencia y de control y de comando con aislación extruida, de baja emisión de humos y libres de halógenos (LSOH), para una tensión nominal de 1 kV.
- IRAM 2268 cables con conductores de cobre aislados, para control señalización, medición y comandos eléctricos de hasta 1,1 kV, protegidos.



ANEXO 1

ACOMETIDA SOBRE PILAR O MAMPOSTERÍA

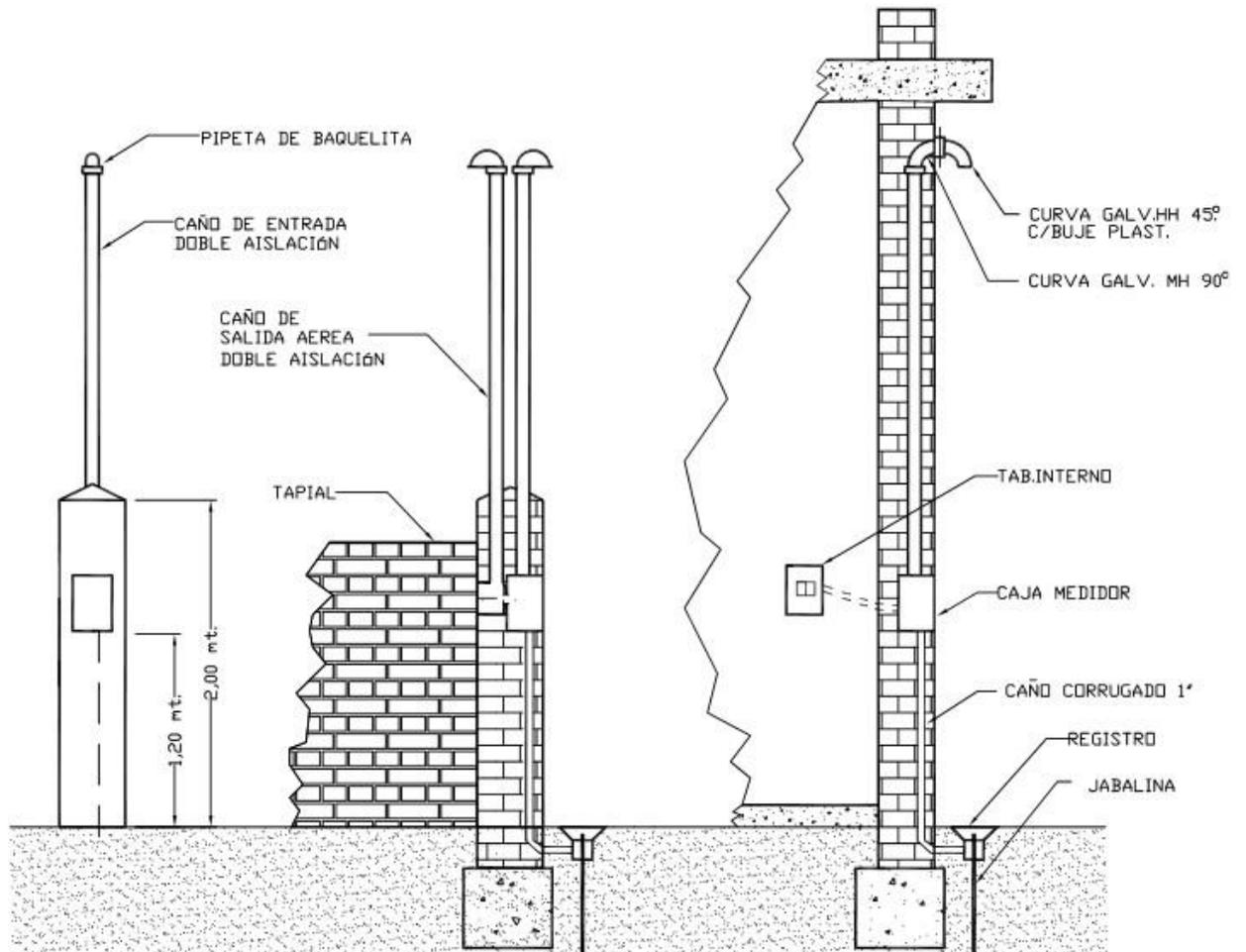
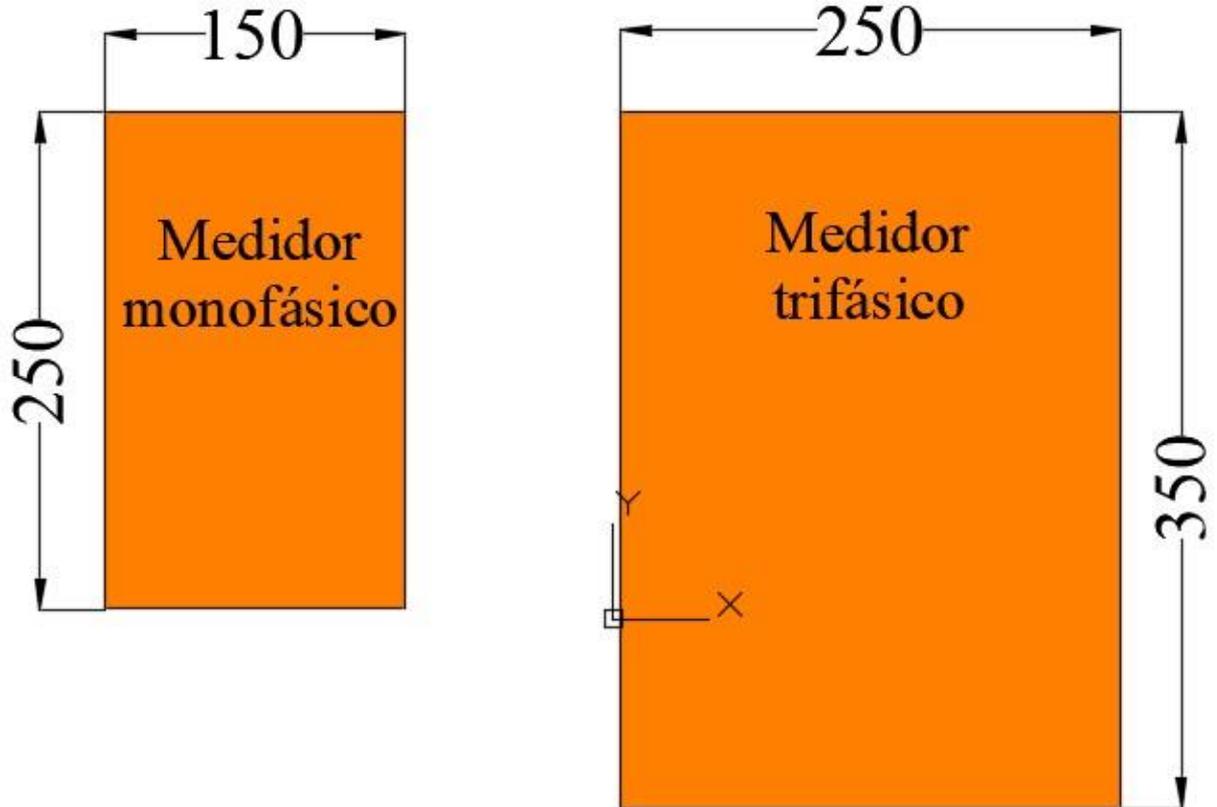


ILUSTRACIÓN CON FINES REPRESENTATIVOS



ANEXO 2

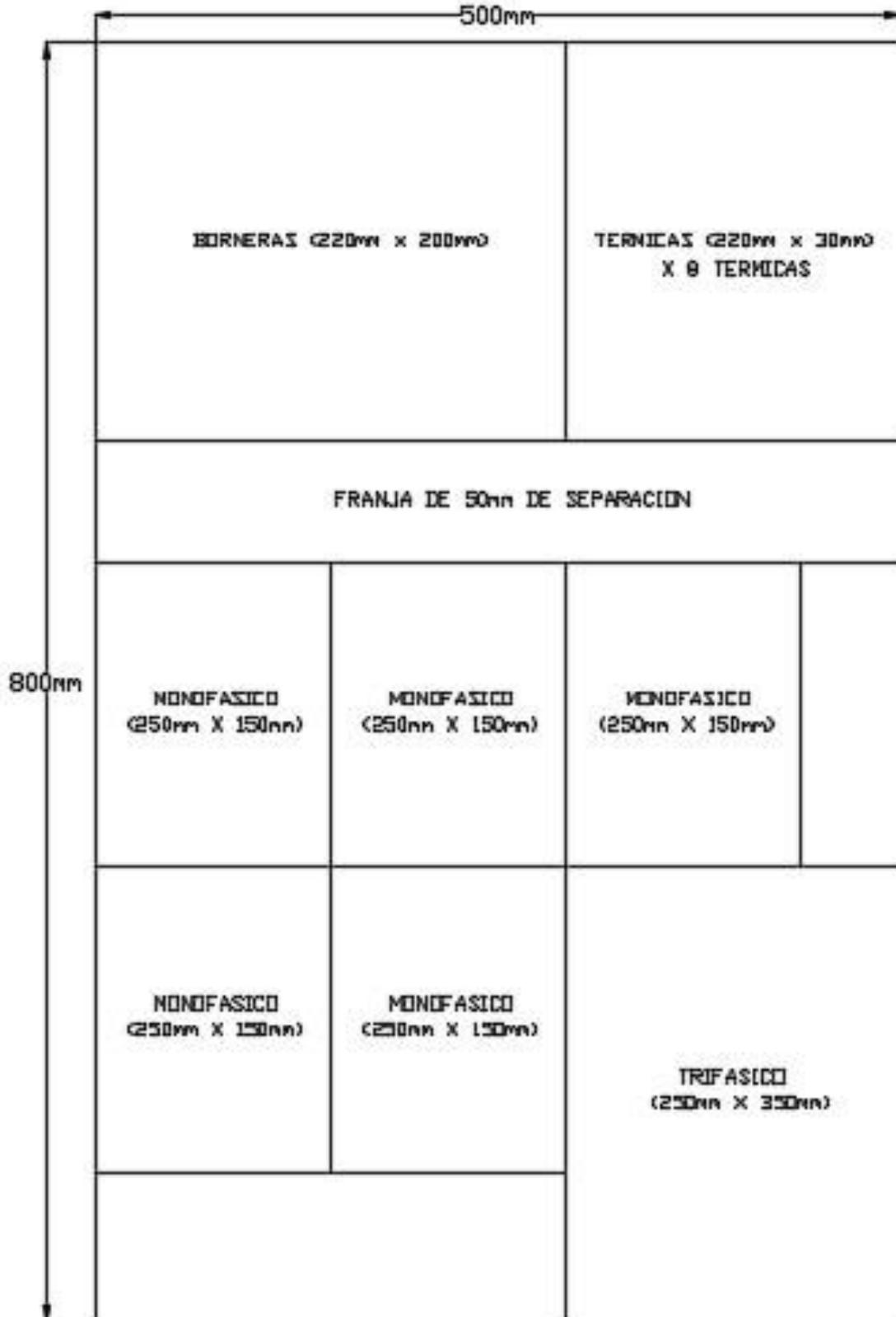
Medidas para Medidor monofásico y trifásico





ANEXO 4

EJEMPLO DE DISEÑO DE PLACA DE FONDO
Para 5 monofásicos y 1 trifásico, la caja será 50 mm más grande.





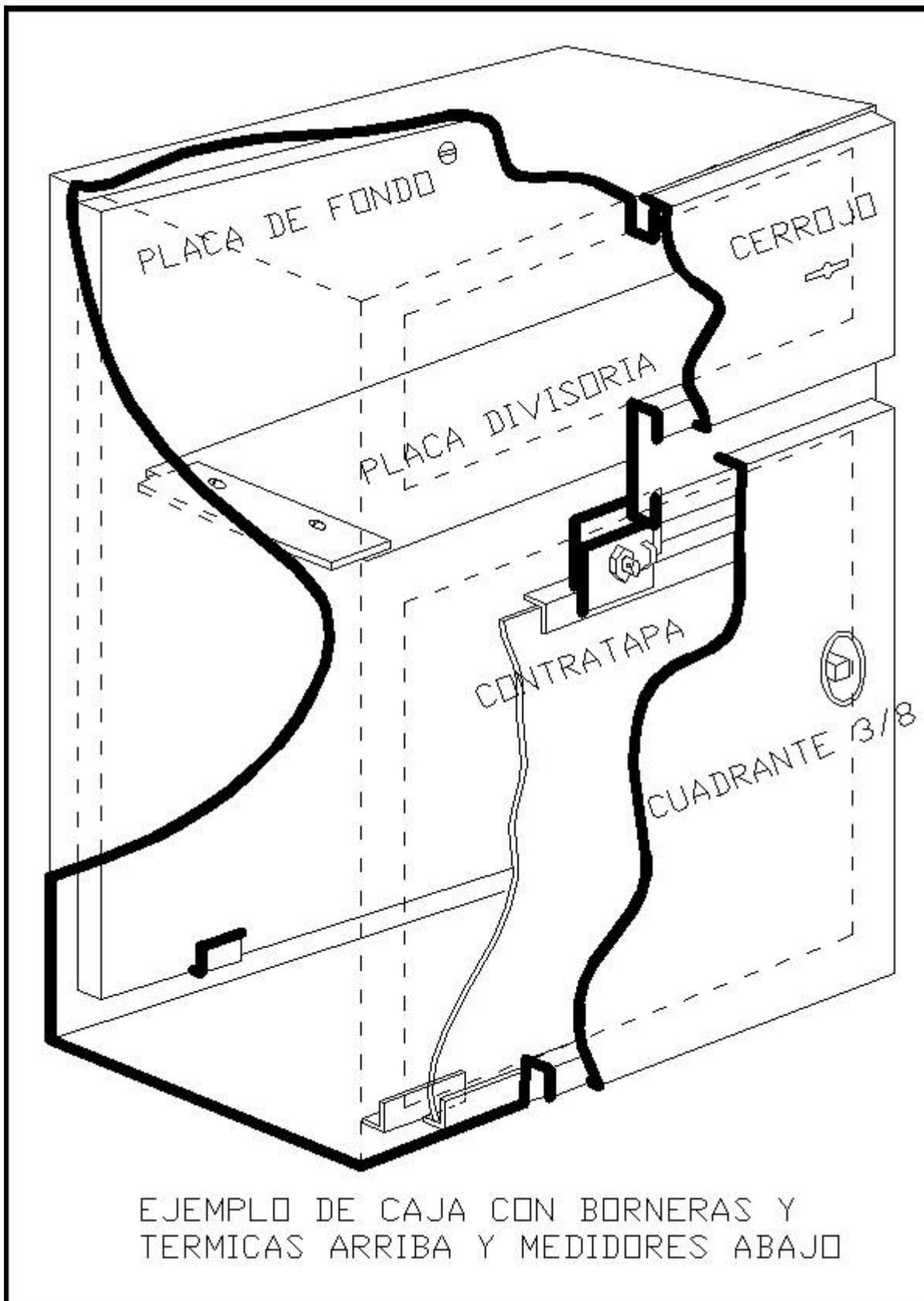
**Cooperativa Limitada de Consumo Popular de Electricidad
y Servicios Anexos de Venado Tuerto**

Administración: Mitre y Belgrano – Tel.: 03462-423400 – 421151 – 421535

Oficina Técnica y Reclamos: Édison 774 - Tel.: 03462-433333

Email: oficinatecnica@cevt.com.ar – distribucion@cevt.com.ar

ANEXO 5





ANEXO 6

Acometidas y Pilar para mediciones indirectas

