



**ASOCIACIÓN
ELECTROTÉCNICA
ARGENTINA**

**REGLAMENTACIÓN PARA EJECUCIÓN DE
INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE SUMINISTRO
Y MEDICIÓN EN BAJA TENSIÓN**

**AEA95150
©Edición 2007
Página 1**

REGLAMENTACIÓN PARA EJECUCIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE SUMINISTRO Y MEDICIÓN EN BAJA TENSIÓN



ÍNDICE GENERAL

| | | |
|--------|---|----|
| 1. | OBJETO | 5 |
| 2. | ALCANCE | 5 |
| 3. | NORMAS DE REFERENCIA | 5 |
| 4. | CONDICIONES GENERALES..... | 7 |
| 4.1. | Instalaciones comprendidas por la presente Reglamentación | 7 |
| 4.2. | Requisitos Generales..... | 8 |
| 4.3. | Emplazamiento | 9 |
| 4.4. | Partes componentes | 9 |
| 4.4.1. | Acometidas | 9 |
| 4.4.2. | Punto de conexión del suministro. | 12 |
| 4.4.3. | Equipo de medición. | 12 |
| 4.4.4. | Elementos de protección y seccionamiento | 13 |
| 4.4.5. | Cables, conductores y canalizaciones de vinculación entre las diferentes partes de la instalación. | 14 |
| 4.4.6. | Condiciones de Seguridad:..... | 14 |
| 5. | PILAR DE CONEXIÓN | 14 |
| 5.1. | Definición | 14 |
| 5.2. | Condiciones básicas de construcción..... | 15 |
| 5.3. | Cables de acometida | 15 |
| 5.3.1. | Acometidas aéreas | 15 |
| 5.3.2. | Acometidas semisubterráneas..... | 15 |
| 5.3.3. | Acometidas subterráneas | 15 |
| 5.4. | Cables de conexión | 16 |
| 5.5. | Canalizaciones..... | 16 |
| 5.5.1. | Cañerías embutidas..... | 16 |
| 5.5.2. | Cañerías a la vista | 16 |
| 5.5.3. | Diámetro de las cañerías | 16 |
| 5.6. | Alojamientos de los equipos de medición, seccionamiento y protección..... | 16 |
| 5.6.1. | Cajas y gabinetes de toma y medición. | 16 |
| 5.6.2. | Tablero principal. | 17 |
| 6. | CONEXIONES SOBRE FRENTE DE MAMPOSTERÍA..... | 17 |
| 6.1. | Condiciones básicas de construcción..... | 17 |
| 6.2. | Cables de acometida | 17 |
| 6.2.1. | Acometidas aéreas | 17 |
| 6.2.2. | Acometidas semisubterráneas..... | 17 |
| 6.2.3. | Acometidas subterráneas | 18 |
| 6.3. | Cables de conexión | 18 |
| 6.4. | Canalizaciones..... | 18 |
| 6.4.1. | Cañerías embutidas..... | 18 |
| 6.4.2. | Cañerías a la vista | 18 |
| 6.4.3. | Diámetro de las cañerías | 18 |
| 6.5. | Alojamientos de los equipos de medición, seccionamiento y protección..... | 19 |
| 6.5.1. | Cajas y gabinetes de toma y medición. | 19 |
| 6.5.2. | Tablero principal. | 19 |
| 7. | INSTALACIONES DE MEDICIÓN REMOTA..... | 19 |
| 7.1. | Condiciones básicas de instalación..... | 19 |
| 8. | INSTALACIONES DE CONEXIÓN Y MEDICIÓN EN EL INTERIOR DE INMUEBLES..... | 20 |
| 8.1. | Condiciones básicas de instalación | 20 |
| 8.2. | Características de los locales | 20 |



| | | |
|---------|---|----|
| 8.3. | Características de los gabinetes para protección, medición y seccionamiento del suministro..... | 20 |
| 8.4. | Tablero de corte general para casos de incendio | 20 |
| 8.4.1. | Ubicación y Función | 20 |
| 8.4.2. | Caja para Tablero | 21 |
| 8.4.3. | Local para el tablero de comando y protección de los sistemas contra incendio. | 21 |
| 8.4.4. | Canalización de la alimentación a los sistemas contra incendios..... | 21 |
| 9. | INSTALACIONES DE CONEXIÓN A OBRAS EN CONSTRUCCIÓN O EN REFORMAS..... | 21 |
| 9.1. | Condiciones básicas de instalación..... | 21 |
| 9.2. | Tablero principal de obra | 21 |
| 10. | INSTALACIONES DE CONEXIÓN ESPECIALES A EMPLAZAMIENTOS PERMANENTES EN LA VÍA PÚBLICA..... | 22 |
| 10.1. | Acometidas | 22 |
| 10.2. | Emplazamiento | 22 |
| 10.3. | Alojamiento de los equipos de seccionamiento y protección | 22 |
| 10.4. | Tablero principal | 22 |
| 10.5. | Canalizaciones..... | 23 |
| 10.5.1. | Cañerías embutidas..... | 23 |
| 10.5.2. | Cañerías no embutidas..... | 23 |
| 10.5.3. | Diámetro de las cañerías..... | 23 |
| 11. | INSTALACIONES DE CONEXIÓN ESPECIALES A EMPLAZAMIENTOS SEMIPERMANENTES EN LA VÍA PÚBLICA..... | 23 |
| 11.1. | Pilar de conexión semipermanente | 24 |
| 12. | INSTALACIONES DE CONEXIÓN TRANSITORIAS EN LA VIA PUBLICA | 24 |
| 12.1. | Conexiones transitorias para trabajos en la vía pública | 24 |
| 12.1.1. | Condiciones de instalación | 24 |
| 12.1.2. | Características del equipo de conexión y protección | 25 |
| 12.2. | Conexiones transitorias para eventos en la vía pública | 25 |
| 12.2.1. | Condiciones de instalación | 25 |
| 12.2.2. | Características de los equipos de conexión y protección (tableros principal y seccionales)..... | 26 |



1. OBJETO

Esta Reglamentación establece los requisitos básicos a cumplir para el diseño, proyecto y construcción de las instalaciones de conexión y medición de suministros de energía eléctrica en baja tensión, derivados desde las redes aéreas y subterráneas de distribución, a realizarse a partir de la vigencia de la presente.

Sus objetivos son:

- Garantizar la seguridad de las personas, los animales y los bienes.
- Propender a mejorar la confiabilidad de su funcionamiento.
- Preservar el medio ambiente, durante su construcción y explotación, en lo que se refiere a aspectos de impacto visual y ocupación del espacio público.

2. ALCANCE

Alcanza plenamente a todas las instalaciones aéreas y subterráneas pertenecientes a las redes de distribución, destinadas al suministro de energía eléctrica, con tensiones nominales de hasta 1000 V en corriente alterna de 50 Hz, emplazadas en la vía pública o espacios públicos y privados y comprendidas entre el punto de vinculación con la red y los bornes de entrada al dispositivo de maniobra y protección principal del usuario.

Incluye también las conexiones permanentes y transitorias a instalaciones eléctricas en inmuebles, edificios, obras en construcción y otras instalaciones emplazadas en la vía o espacio público, tales como ferias, eventos, etc., sean éstas de carácter permanente o transitorio.

Nota 1: El Reglamento AEA 90364-7-771, fija como punto de inicio de la instalación del cliente, los bornes de entrada del dispositivo principal de protección del mismo. No obstante, el límite de responsabilidad de la Distribuidora puede variar de acuerdo a las disposiciones de la autoridad de aplicación de cada jurisdicción (bornes de entrada del tablero principal del cliente o bornes de salida del medidor o del transformador de intensidad en caso de medición indirecta.). Sin embargo, dado que el conductor de vinculación entre medidor y tablero principal del cliente tiene sus extremos en diferentes ámbitos, en caso de actuación sobre el mismo por cambio o mantenimiento, se requiere la intervención de la Distribuidora, ya que el cliente no tiene acceso autorizado a la caja de medidor.

Nota 2: Se entiende como "vía o espacio público" a lugares tales como veredas, solados, parques, plazas, barrios cerrados, clubes de campo y todo otro lugar con acceso libre o restringido. No incluye a los inmuebles.

3. NORMAS DE REFERENCIA

Los siguientes documentos de referencia son indispensables para la aplicación de este documento.

Para referencias fechadas, sólo se aplica la edición citada. Para referencias sin fechas, se aplica la última edición del documento referido (incluyendo cualquier enmienda).

- AEA 90364-7-771 – Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles Parte 7: Reglas Particulares para las Instalaciones en Lugares y Locales Especiales – Sección 771: Viviendas, Oficinas y Locales (Unitarios)
- AEA 95101 - Reglamentación sobre Líneas Subterráneas Exteriores de Energía y Telecomunicaciones.
- AEA 95201 - Reglamentación de Líneas Exteriores de Baja Tensión.



- IEC 62262 - Degrees of protection provided by enclosures for electrical equipment against external mechanical impacts (IK code).
- IEC 60502-1 - Power cables with extruded insulation and their accessories for rated voltages from 1 kV ($U_m = 1,2$ kV) up to 30 kV ($U_m = 36$ kV) - Part 1: Cables for rated voltages of 1 kV ($U_m = 1,2$ kV) and 3 kV ($U_m = 3,6$ kV)
- IEC 60529 - Degrees of protection provided by enclosures (IP Code).
- IEC 60309 - Plugs, socket-outlets and couplers for industrial purposes
- IEC 60331 - Tests for electric cables under fire conditions - Circuit integrity
- IEC 61386-1 - Conduit systems for electrical installations - Part 1: General requirements
- IEC 60335-1 - Household and similar electrical appliances - Safety - Part 1: General requirements
- IEC 62052-11 - Electricity metering equipment (AC) - General requirements, tests and test conditions - Part 11: Metering equipment.
- 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 (XLPE) para tensiones nominales hasta $U_o/U = 0,6/1$ kV
- IRAM 63002 - Cables unipolares para distribución y acometida aéreas aislados con polietileno reticulado (XLPE) para tensiones nominales hasta $U_o/U = (0,6/1)$ kV.
- IRAM 2178 - Cables de energía aislados con dieléctricos sólidos extruídos para tensiones nominales de 1,1 kV a 33 kV
- IRAM NM 247-3 - Cables aislados con policloruro de vinilo (PVC) para tensiones nominales hasta 450/750 V, inclusive. Parte 3: Cables unipolares (sin envoltura) para instalaciones fijas. (IEC 60227-3, Mod.)
- IRAM 62266 - Cables de potencia y de control y comando con aislación extruída, de baja emisión de humos y libres de halógenos (LSOH), para una tensión nominal de 1 kV.
- IRAM 62267 - Cables unipolares de cobre, para instalaciones eléctricas fijas interiores, aislados con materiales de baja emisión de humos y libre de halógenos (LSOH), sin envoltura exterior, para tensiones nominales hasta 450/750 V, inclusive.
- IRAM 2268 - Cables con conductores de cobre aislados con material termoplástico a base de poli (cloruro de vinilo) (PVC). Para control, señalización, medición, protección y comandos eléctricos a distancia con tensiones nominales de hasta 1,1 kV inclusive, protegidos
- Decreto Reglamentario 351/79 - Higiene y Seguridad en el Trabajo ley nº 19.587 - Reglamentación