

Instalaciones Eléctricas

Requisitos



POSADAS
linda de nuevo

Direcciones de urbanismo, edificación,
y obras privadas.

Agenda interinstitucional de actualización profesional

📍 SUM Cacique Andresito CPIM/CAM - Av. Francisco de Haro N°2745

7 CHARLAS - VIERNES CADA 15 DÍAS

 **JUNIO**

VIERNES 24 - 19:00 hs

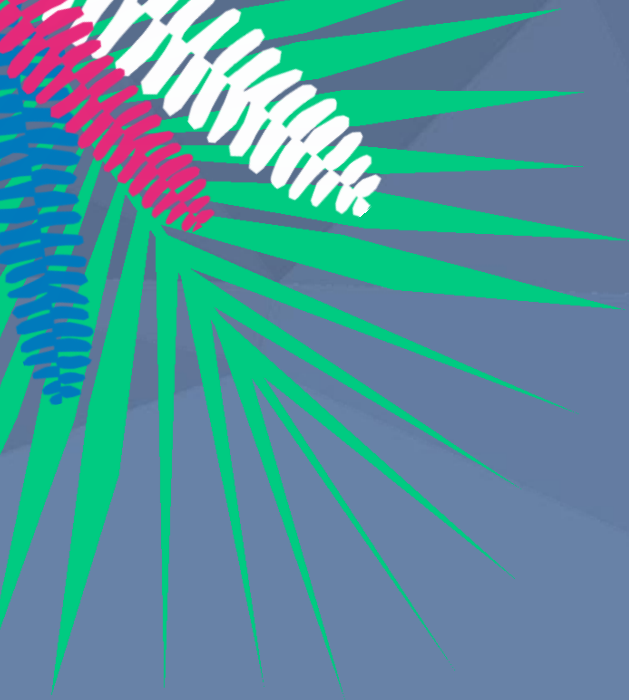
Instalaciones eléctricas.

 **JULIO**

VIERNES 08 - 19:00 hs

Propiedad horizontal y Consorcios.





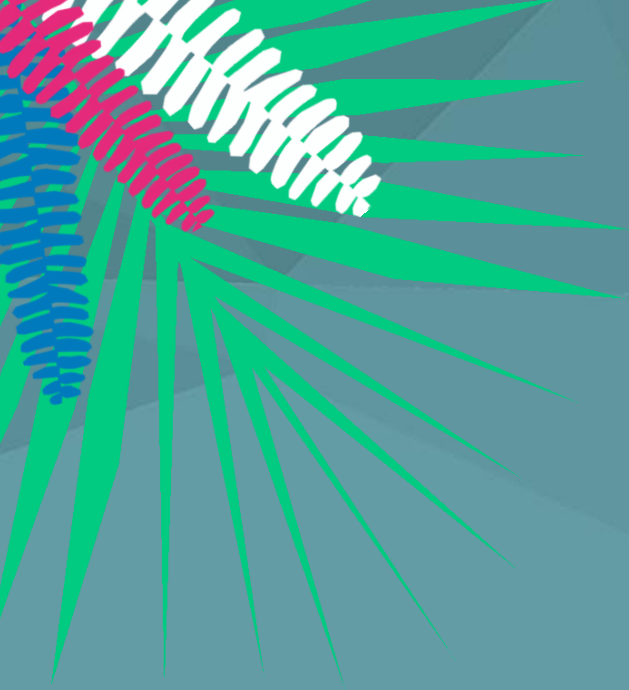
Normativas

Código de Edificación, Digesto Municipal y Normas AEA



POSADAS
linda de nuevo

Direcciones Edificación, y Obras privadas.



Normativa

Código de Edificación (Ordenanza XVIII n° 8 antes 4/80)



POSADAS
linda de nuevo

Direcciones Edificación, y Obras privadas.

3.1.11.2 Instalaciones eléctricas

Las instalaciones eléctricas pueden efectuarse en forma subterránea y aérea. En caso de ser aérea se da prioridad al uso de preensamblados. Los postes se colocan en la línea de arbolado o en caso contrario junto a la línea de edificación y en ambos casos coincidiendo con los ejes medianeros. Se permite la suspensión de los conductores y/o artefactos de iluminación, tomados a tensores metálicos tendidos entre las líneas municipales, cuando la construcción así lo permita

3.1.11.3 Estaciones transformadoras en las aceras (ver también lo indicado en la Ordenanza XVIII n° 1 del Digesto Municipal)

Se procede a usar la vereda de la misma forma que para S.A.M.S.A. pero por lugares diferentes en todos los casos próximos a la línea municipal de edificación a una distancia de cuarenta centímetros (0,40 m). También pueden efectuarse estaciones transformadoras bajo la vereda cuando no quede otra alternativa; de lo contrario éstas deben ubicarse dentro de las propiedades.

Ambos artículos se profundizan y aclaran en el punto “De los Sistemas”)

5.5.1 Documentos necesarios para tramitar permisos de instalaciones mecánicas, eléctricas, térmicas, de inflamables, anuncios luminosos y aparatos proyectores. (se detallan más adelante)

5.5.1.1. Pormenores técnicos imprescindibles para plano instalaciones.

5.5.1.2 Alcance de la reglamentación de instalaciones eléctricas

5.5.1.3 Directores técnicos de obras

Los ingenieros de una de las siguientes especialidades: Civil, industrial, mecánica y eléctrica; Los arquitectos ya habilitados por el Consejo Nacional de Arquitectura e Ingeniería como director de obra, exclusivamente en los edificios que dirigen; Los habilitados por el Consejo profesional de Arquitectura e Ingeniería en la especialidad que este indique;

5.5.1.4 Instaladores de primera categoría

Los ingenieros diplomados o reconocidos por una Universidad Nacional en las siguientes especialidades: Civil, Industrial, Mecánica, Eléctrica y Química; Los arquitectos ya habilitados por el Consejo Nacional de Arquitectura e Ingeniería en carácter de director de obra, solo para las instalaciones inherentes a la obra edificación en sí que está a su cargo con exclusión de estaciones eléctricas; Los habilitados para ello por un Consejo profesional, en la especialidad que éste indique;

5.5.1.5 Instaladores de segunda categoría

Las personas ya inscriptas en la Segunda Categoría; Los técnicos mecánicos de una Escuela Industrial de la Nación o Provincia, para instaladores eléctricos y electromecánicos; Los técnicos de una Escuela Industrial de la Nación o Provincial, en sus respectivas especialidades.

5.5.1.6 Instaladores de tercera categoría y 5.5.1.7 Instaladores de cuarta categoría (Ya no aplican, fueron hechas para los idóneos)

5.5.1.8 Obras de instalaciones que pueden ejecutar el propietario (Ya no aplica), el instalador o empresa

| INSTALACION | Propietario | INSTALADOR | | | |
|-------------|----------------------------|--|--|------------------------|--------------------------------------|
| | | 4a. Cat. | 3a.Cat. | 2a Cat. | 1Cat |
| Electrica | Hasta 25v contra tierra | Hasta 250 V. contra a tierra, contra | hasta 100 CV,250 tierra V. Con aislaciones | hasta 700 V-C.V 250 | Ins. ta de cualquier clase. |
| MECANICA | hasta 0,5 KW. | hasta 20C.V | hasta 100 C.V | | hasta 700 C.V |

5.5.1.9 Alcances de la reglamentación de instalaciones eléctricas

5.5.1.10 Normas generales para la disposición de las instalaciones eléctricas

5.5.1.11 Normas de seguridad en instalaciones eléctricas

5.5.2 Comprobación de aislación en instalaciones eléctricas

5.5.2.1. Valor de la aislación.

5.5.2.2. Comprobación de la aislación.

5.5.3. Tableros de instalaciones eléctricas.

5.5.4. Conductores en instalaciones eléctricas.

5.5.4.1. Instalaciones fijas.

5.5.5. Uso de artefactos.

5.5.5.1. Conexión de aparatos portátiles.

5.5.6. Instalación subterránea.

5.5.6.1. Otros materiales aislantes.

5.5.6.2. Verificaciones de las aislaciones.

5.5.6.3. Sección de conductores en aislaciones eléctricas.

5.5.6.4. Cañerías para instalaciones eléctricas.

5.5.6.5. Características constructivas.

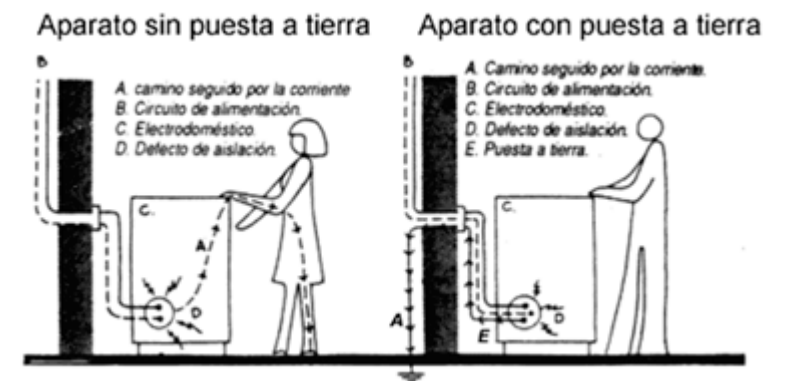
5.5.6.6. Peso mínimo de los caños.

5.5.6.7. Cajas para conexiones en instaladores eléctricas.

5.5.6.8. Interruptores, conmutadores y fusibles en instalaciones eléctricas.

5.5.6.9. Tomas enchufes y fichas de instalaciones eléctricas.

5.5.6.10. Dispositivos de maniobras y arranques de motores eléctricos.



5.5.7. Accesorios para el alumbrado de instalaciones eléctricas.

5.5.7.1. Portalámparas.

5.5.7.2. Artefactos colgantes.

5.5.7.3. Lámparas de mano.

5.5.7.4. Artefactos portátiles.

5.5.7.5. Normas para la ejecución de instalaciones eléctricas.

5.5.8. Generalidades sobre conductores.

5.5.8.1. Unión de conductores entre sí o con máquinas o artefactos.

5.5.8.2. Conductores sobre aisladores.

5.5.8.3. Paso de conductores a través de piso y techo.

5.5.8.4. Ejecución de cañerías embutidas en muros.

5.5.8.5. Ejecución de cañerías a la vista.

5.5.8.6. Colocación de conductores dentro de las cañerías.

5.5.8.7. Colocación de conductores bajo plomo.

5.5.8.8. Colocación de conductores con aislación de papel.

5.5.8.9. Colocación de conductores bajo tierra.

5.5.8.10. Instalaciones para campanillas o sistema de señalización.

5.5.9. Instalaciones eléctricas en locales con determinadas características.

5.5.9.1. Generalidades.

5.5.9.2. Locales secos.

5.5.9.3. Locales polvorientos.

5.5.9.4. Locales húmedos.

5.5.9.5. Locales mojados.

5.5.9.6. Locales impregnados de líquidos conductores o saturados de vapor y/o gases corrosivos.

5.5.9.7. Locales que ofrecen peligro de explosión.

5.5.10. Instalaciones eléctricas en edificios en construcción.

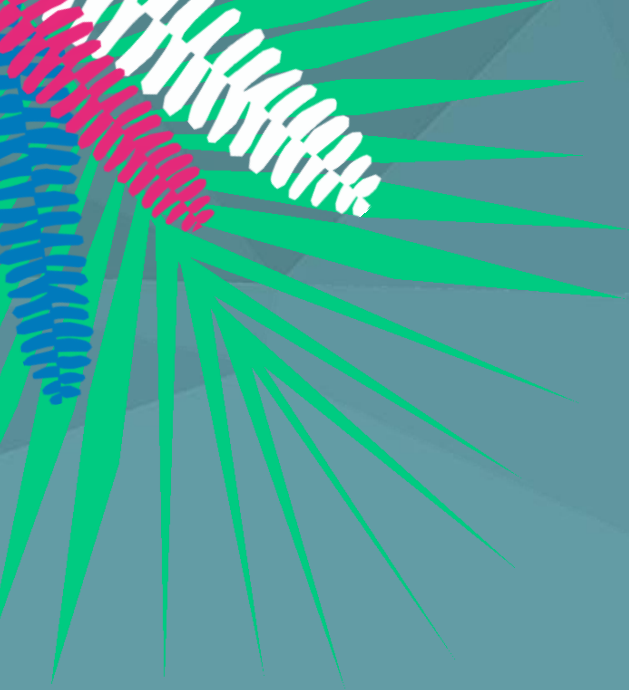
5.5.11. Instalaciones de máquinas - transformadores y acumuladores.

5.5.12. Documentación técnica para instalaciones eléctricas.

5.5.13. Inspección y conservación de instalaciones eléctricas.



Si alguno de estos artículos fue modificado por alguna de las Normas aprobadas por la A.E.A., vale lo que indica ésta última.



Normativa

Digesto Municipal



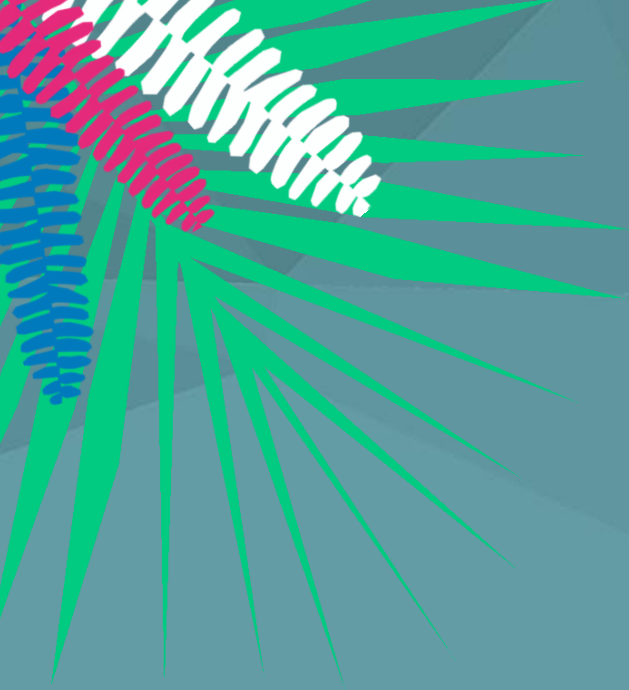
POSADAS
linda de nuevo

Direcciones Edificación, y Obras privadas.

ARTÍCULO 1.- Para todas las nuevas construcciones que se realicen dentro de la zona urbanizada de la Ciudad de Posadas, y toda vez que las mismas se proyecten sobre la línea municipal, deben preverse lugares correspondientes para la ubicación de ménsulas sostenes de líneas eléctricas para cinco conductores, que son provistas por la empresa concesionaria del servicio eléctrico, debe dicho lugar reunir las siguientes condiciones:

- a) debe pertenecer a una zona resistente de la construcción, capaz de soportar el peso y el tiro de los conductores;
- b) debe estar ubicado a una altura como mínimo a cinco metros y como máximo a nueve metros del nivel de la vereda;
- c) para la elección del lugar debe tenerse en cuenta que los conductores en trayecto no pasen por zonas que puedan ofrecer peligro de contacto de personas, carteles, etcétera.

ARTÍCULO 2.- En los casos de proyectos de edificios, cuyas posibles necesidades de energía eléctrica puedan alcanzar a superar los cincuenta kilowatt (50 Kwh), la Municipalidad, antes de aprobar los planes de construcción correspondientes, por medio de su departamento específico conjuntamente con la empresa concesionaria de energía eléctrica, estudia si fuera necesario la previsión de un local, a nivel o subterráneo, para alojar una sub-estación transformadora de energía eléctrica con todos los integrantes de la misma.



Normativa

Normas AEA



POSADAS
linda de nuevo

Direcciones Edificación, y Obras privadas.

- **La Asociación Electrotécnica Argentina (AEA)** es una organización no gubernamental, sin fines de lucro, fundada hace más de cien años por un grupo de ingenieros pertenecientes a la principales empresas eléctricas del país. Entre sus fundadores se contó con el primer ingeniero eléctrico argentino, Jorge Newbery, en ese momento Director de Alumbrado de la Ciudad de Buenos Aires.
- Integrada por ingenieros y técnicos electromecánicos, electricistas, idóneos, estudiantes y todos aquellos interesados en la seguridad eléctrica.
- **Es co-fundadora del Instituto IRAM, miembro de la Cigré y sede del Comité Electrotécnico Argentino (CEA) que forma parte de la International Electrotechnical Commission (IEC).**

Link a la página web de la institución, donde se pueden adquirir las normas que se citan a continuación

<https://aea.org.ar/>

- **AEA 92305-11 IRAM 2184-11 Protección contra rayos. Guía para la elección de protección para usar en la República Argentina. Edición 2016**

- **AEA 90364-7-712 Lugares y locales especiales – Sistemas de suministro de energía mediante paneles solares fotovoltaicos. Edición 2015:**
- **AEA 90364-7-710 Locales para usos médicos y salas externas a los mismos. Edición 2008**
- **AEA 90364-7-718 Lugares y locales de pública concurrencia. Edición 2008**
- **AEA 90364-7-770 Viviendas unifamiliares (hasta 63A – clasificaciones BA2 y BD1). Edición 2017**
- **AEA 90364-7-791 Ascensores de pasajeros. Edición 2018**
- **AEA 90364-7-701 Baños, lugares y locales conteniendo bañeras, duchas u otros artefactos con grifería emisora de agua. Edición 2012**
- **AEA 770 – Instalaciones eléctricas en viviendas unifamiliares hasta 10 kW. Edición 2018**
- **AEA 90364-4 Protecciones para preservar la seguridad. Edición 2006**
- **EA 90364-7-771 Reglamentación para la ejecución de instalaciones eléctricas en inmuebles – Viviendas, oficinas y locales (unitarios). Edición 2006**

- **AEA 90364-6 Verificación de las instalaciones eléctricas. Edición 2006**
- **AEA 90364-7-702 Piscinas y fuentes ornamentales. Edición 2018**
- **AEA 90364-7-779 IRAM 63066 Reglas particulares para las instalaciones en lugares y locales especiales. Sección 779: Módulos de instalación concentrada, de electrificación mínima. Edición 2013**
- **AEA 90364-7-780 Reglas particulares para instalaciones en lugares y locales especiales. Sección 780: Instalaciones eléctricas de automatización de edificios. Edición 2011**
- **AEA 90364-8 Eficiencia energética en las instalaciones eléctricas de baja tensión. Sección 1 – Requisitos eficiencia energética. Edición 2013**
- **AEA 90079-10-1 IRAM 60079-10-1 Atmósferas explosivas. Parte 10.- Clasificación de áreas. Sección 1 – Atmósferas gaseosas explosivas. Edición 2012**
- **AEA 90079-10-2 IRAM 60079-10-2 Atmósferas explosivas. Parte 10 – Clasificación de áreas. Sección 2 – Atmósferas explosivas de polvo. Edición 2015**

- **AEA 90079-14 Atmósferas explosivas. Parte 14 – Proyecto, selección y montaje de las instalaciones eléctricas. Edición 2012**
- **AEA 90079-17 Atmósferas explosivas (ejecución de instalaciones eléctricas) Parte 17 – Inspección y mantenimiento. Edición 2013**
- **AEA 90790 Protección contra las descargas eléctricas atmosféricas en las estaciones de carga de combustible. Edición 2012**
- **AEA 91140 Protección contra los choques eléctricos. Edición 2004**
- **AEA 92305-1 IRAM 2184-1 Protección contra rayos. Principios generales. Edición 2015**
- **AEA 92305-2 IRAM 2184-2 Protección contra rayos. Evaluación del riesgo. Edición 2015**
- **AEA 92305-3 IRAM 2184-3 Protección contra rayos. Daño físico a estructuras y riesgo humano. Edición 2015**
- **AEA 92305-4 IRAM 2184-4 Protección contra rayos. Sistemas eléctricos y electrónicos en estructuras. Edición 2015**

Tabla 771,18 III
Sección nominal mínima de los conductores de puesta a tierra y de protección

| Sección nominal de los conductores de línea (fase) de la instalación | Sección nominal del correspondiente Conductor de Protección (PE) | Conductor de Puesta a Tierra (PAT) |
|--|--|------------------------------------|
| mm ² | mm ² | mm ² |
| 2,5 | 2,5 | 4 |
| 4 | 4 | 4 |
| 6 | 6 | 6 |
| 10 | 10 | 10 |
| 16 | 16 | 16 |
| 25 | 16 | 16 |
| 35 | 16 | 16 |
| 50 | 25 | 25 |
| 70 | 35 | 35 |
| 95 | 50 | 50 |
| 120 | 70 | 70 |
| 150 | 70 | 70 |
| 185 | 95 | 95 |
| 240 | 120 | 120 |

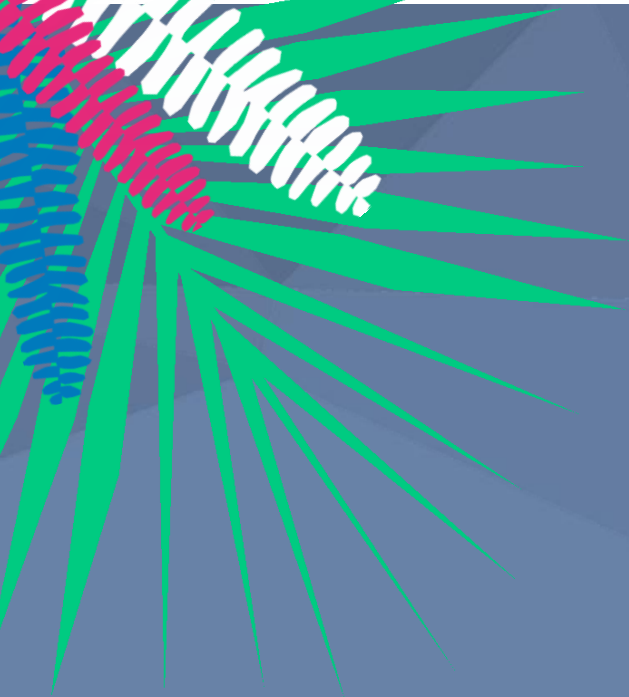
Secciones Mínimas admisibles de conductores

| Sección del conductor de cobre según IRAM 2183 | Corriente máxima admisible |
|--|----------------------------|
| S (mm ²) | I (A) |
| 1 | 9,6 |
| 1,5 | 13 |
| 2,5 | 18 |
| 4 | 24 |
| 6 | 31 |
| 10 | 43 |
| 16 | 59 |
| 25 | 77 |
| 35 | 96 |
| 50 | 116 |
| 70 | 148 |
| 95 | 180 |

| Cantidad de conductores | Tipo de caño | CONDUCTORES UNIPOLARES | | | | | | | | | | Sección cobre (mm ²) | Diametro exterior c/ aisl- (mm) | Sección total (mm ²) |
|-------------------------|--------------|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | | 1,5 | 2,5 | 4 | 6 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 | | | | |
| | | 3 | 3,45 | 4,2 | 5,2 | 6,5 | 7,85 | 9,6 | 11,1 | 13,5 | | | | |
| 3 | RL | 16/14 | 16/14 | 19/17 | 19/17 | 25/23 | 32/29 | 32/29 | 38/35 | 51/48 | | Caño designación | | |
| | RS | 16/13 | 16/13 | 19/15 | 19/15 | 25/21 | 32/28 | 32/28 | 38/34 | 51/46 | | | | |
| 4 | RL | 16/14 | 16/14 | 19/17 | 22/20 | 32/29 | 32/29 | 38/35 | 51/48 | | IRAM | | | |
| | RS | 16/13 | 16/13 | 19/15 | 22/18 | 32/28 | 32/28 | 38/34 | 51/46 | | | | | |
| 5 | RL | 16/14 | 19/17 | 22/20 | 25/23 | 32/29 | 38/35 | 51/48 | 51/48 | | | | | |
| | RS | 16/13 | 19/15 | 22/18 | 25/21 | 32/28 | 38/34 | 51/46 | 51/46 | | | | | |
| 6 | RL | 16/14 | 19/17 | 22/20 | 25/23 | 32/29 | 38/35 | 51/48 | 51/48 | | | | | |
| | RS | 16/13 | 19/15 | 22/18 | 25/21 | 32/28 | 38/34 | 51/46 | 51/46 | | | | | |
| 7 | RL | 19/17 | 22/20 | 25/23 | 32/29 | 38/35 | 51/48 | 51/48 | | | | | | |
| | RS | 19/15 | 22/18 | 25/21 | 32/28 | 38/34 | 51/46 | 51/46 | | | | | | |
| 8 | RL | 19/17 | 22/20 | 25/23 | 32/29 | 38/35 | 51/48 | 51/48 | | | | | | |
| | RS | 19/15 | 22/18 | 25/21 | 32/28 | 38/34 | 51/46 | 51/46 | | | | | | |

Tabla 771.3.1 (Tabla 54.1) – Valores máximos de resistencia de puesta a tierra de protección

| Corriente diferencial máxima asignada del dispositivo diferencial $I_{\Delta n}$ | | Columna 1 Valor máximo de la resistencia de la toma de tierra de las masas eléctricas Ra (Ω) para U _L 50 V | Columna 2 Valor máximo de la resistencia de la toma de tierra de las masas eléctricas Ra (Ω) para U _L 24 V | Columna 3 Valor máximo permitido de la resistencia de la toma de tierra de las masas eléctricas Ra (Ω) |
|--|-----------------------|--|--|---|
| Sensibilidad baja | 20 A | 2,5 | 1,2 | 0,6 |
| | 10 A | 5 | 2,4 | 1,2 |
| | 5 A | 10 | 4,8 | 2,4 |
| | 3 A | 17 | 8 | 4 |
| Sensibilidad media | 1 A | 50 | 24 | 12 |
| | 500 mA | 100 | 48 | 24 |
| | 300 mA | 167 | 80 | 40 |
| | 100 mA | 500 | 240 | 40 |
| Sensibilidad alta | Hasta 30 mA inclusive | Hasta 1666 | 800 | 40 |



De las tramitaciones

Del Plano a presentar



POSADAS
linda de nuevo

Direcciones Edificación, y Obras privadas.

PROCESO

ACTUAL DESDE MAYO 2021

INGRESO UNA COPIA DE C/INSTALACION

VERIFICACION DE FACTIBILIDAD O O BOLETA DE SERVICIO

CORRECCION

VISADO

PREVIA SIN OBSERVACIONES (°°)

PREVIA OBSERVADA AL PROFESIONAL

SEGUNDA PREVIA

CORRECCION

SE REITERA EL CICLO HASTA QUE SALGA SIN OBSERVACIONES

(°°) LIQUIDACIÓN

PAGO

A DIRECCION DE EDIFICACION

VISADO PREVIA DE INSTALACIONES

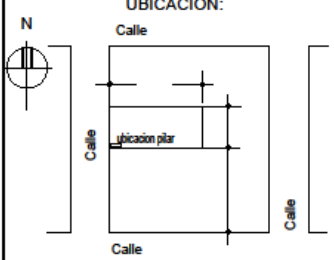
**PREVEER ANTES DE
PRESENTAR**

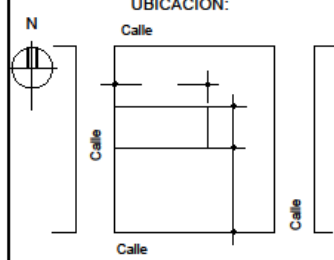
1- Si es Obra Nueva debe traer la Factibilidad de EMSA cuando:

- **Supera las 3 Unidades Funcionales**
- **Supera los 50 KW**
- **Para superficies \geq a 1000 m²**

2- Si es EXISTE y para las mismas condicionantes debe adjuntar Boleta de Servicio de Generales de EMSA)

3- Se presenta UNA (1) COPIA del Plano de la Instalación Eléctrica para corrección de previa con las siguientes características y datos:

| INSTALACION ELECTRICA | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------|------------|------------|------|------------|--|--|--|--|--|
| DESTINO: | | | | | | | | | | | |
| ESTADO: | | | | | | | | | | | |
| PROPIETARIO: | | | | | | | | | | | |
| POSEEDOR | | | | | | | | | | | |
| UBICACION: POSADAS MISIONES | | | | | | | | | | | |
| UBICACION: | | | | | | | | | | | |
|  | PROPIETARIO: PROYECTISTA: INSTALADOR: | | | | | | | | | | |
| NUMERO DE FINCA: NOMENCLATURA CATASTRAL | | | | | | | | | | | |
| SEGUN CATASTRO | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>SEC</th> <th>CH</th> <th>MAN</th> <th>PAR</th> <th>PROP.HOR</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> | SEC | CH | MAN | PAR | PROP.HOR | | | | | |
| SEC | CH | MAN | PAR | PROP.HOR | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| SEGUN TITULO | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>ZON</th> <th>CH</th> <th>MAN</th> <th>LOTE</th> <th>PART. INM.</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> | ZON | CH | MAN | LOTE | PART. INM. | | | | | |
| ZON | CH | MAN | LOTE | PART. INM. | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| TABLA DE CONSUMO | | | | | | | | | | | |
| DESIGNACIONES | CANT. POTEN.(W) | | | | | | | | | | |
| GENERACION DE ENERGIA ALTERNATIVA | | | | | | | | | | | |
| TIPO (MODELO, COMB.) | POTENCIA EN KW | | | | | | | | | | |
| PILARES | | | | | | | | | | | |
| MEDIDORES | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>MONOFÁSICOS</th> <th>TRIFÁSICOS</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> | MONOFÁSICOS | TRIFÁSICOS | | | | | | | | |
| MONOFÁSICOS | TRIFÁSICOS | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| TABLEROS GUALES/PIPLAS | | | | | | | | | | | |
| TABLEROS SECUNDARIOS/SECC. | | | | | | | | | | | |
| CANTIDAD DE CIRCUITOS | | | | | | | | | | | |
| BOCAS PI ILUMINACION | | | | | | | | | | | |
| BOCAS PI TOMA CTE. | | | | | | | | | | | |
| BOCA PI A.A. | | | | | | | | | | | |
| BOCA PI TOMAS ESPECIALES | | | | | | | | | | | |
| BOCAS PI FUERZA MOTRIZ | | | | | | | | | | | |
| DESCARGADORES ATMOSFERICOS | | | | | | | | | | | |
| PARARRAYOS | | | | | | | | | | | |
| POTENCIA TOTAL CALCULADA | | | | | | | | | | | |
| FACTOR DE SIMULTANEIDAD | | | | | | | | | | | |
| POTENCIA A SUMINISTRAR | | | | | | | | | | | |
| SERVICIO CLASIFICADO COMO | | | | | | | | | | | |
| STE: m ² | | | | | | | | | | | |
| CAMARA SET: m ² | | | | | | | | | | | |

| INSTALACION DE TENSIONES DEBILES | | | | | | | | | | | |
|---|--|-----|------|------------|------|------------|--|--|--|--|--|
| DESTINO: | | | | | | | | | | | |
| ESTADO: | | | | | | | | | | | |
| PROPIETARIO: | | | | | | | | | | | |
| POSEEDOR | | | | | | | | | | | |
| UBICACION: POSADAS MISIONES | | | | | | | | | | | |
| UBICACION: | | | | | | | | | | | |
|  | PROPIETARIO: PROYECTISTA: INSTALADOR: | | | | | | | | | | |
| NUMERO DE FINCA: NOMENCLATURA CATASTRAL | | | | | | | | | | | |
| SEGUN CATASTRO | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>SEC</th> <th>CH</th> <th>MAN</th> <th>PAR</th> <th>PROP.HOR</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> | SEC | CH | MAN | PAR | PROP.HOR | | | | | |
| SEC | CH | MAN | PAR | PROP.HOR | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| SEGUN TITULO | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th>ZON</th> <th>CH</th> <th>MAN</th> <th>LOTE</th> <th>PART. INM.</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> | ZON | CH | MAN | LOTE | PART. INM. | | | | | |
| ZON | CH | MAN | LOTE | PART. INM. | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| TABLA | | | | | | | | | | | |
| DESIGNACIONES | CANT. | | | | | | | | | | |
| BOCAS PI TV | | | | | | | | | | | |
| BOCAS PI E | | | | | | | | | | | |
| BOCAS PI P.E | | | | | | | | | | | |
| BOCAS PARA DETECTORES INCENDIO | | | | | | | | | | | |
| CENTRAL DE INCENDIO | | | | | | | | | | | |
| BOCAS PI CCTV | | | | | | | | | | | |
| DOMOTICA | | | | | | | | | | | |
| REDES Y RACK (SERVIDORES) | | | | | | | | | | | |

Viviendas Unifamiliares – Multifamiliares – Edificios hasta 2 Plantas

- 1) Carátula reglamentaria
- 2) Plantas en escala mínima 1:100.
- 3) Diagrama unifilar
- 4) Quitar cotas (no pertinentes) y todas aquellas cosas que impidan una lectura clara del plano
- 5) Diagrama de Tableros
- 6) Distancia entre medidor y tablero principal o general
- 7) Marcas distribución y posición de las bocas
- 8) Diámetro de caño y Sección de los conductores

Edificios de + de 2 plantas

- 1) Todo lo anterior
- 2) Diagrama de Montante

Edificios Comerciales - Industria

Se debe indicar tipo de actividad y se incorporarán además de lo ya indicado todo lo que se aplique a la actividad específica.

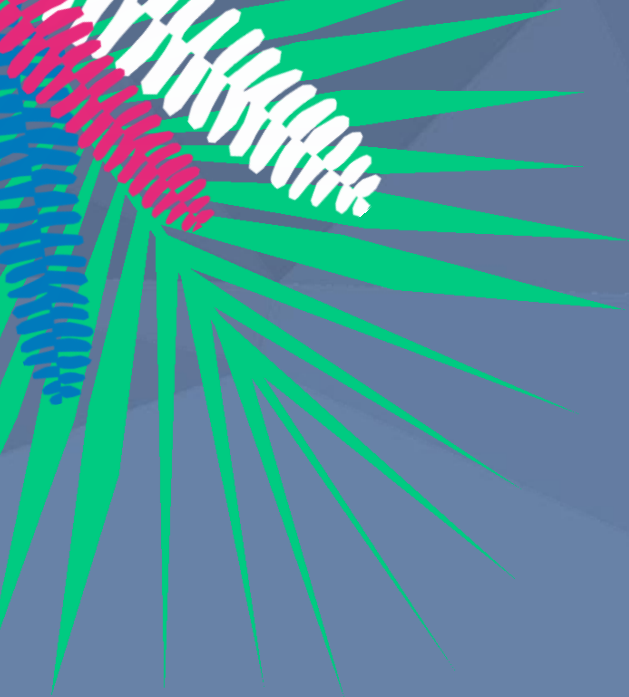
Si hay instalación subterránea

- 1) Acotar su longitud
- 2) Detalle del tendido

Generalidades

- 1) Muro en color gris y punta fina (0,10 ó 0,15)
- 2) Instalación nueva en rojo /existente negro en punta media (0,20 ó 0,25)
- 3) Tamaño mínimo de letras: 0,20 cm

La División de Electricidad (tal como lo indica el Código de Edificación) dependiendo de la complejidad de la instalación podrá solicitar toda otra información que a su criterio sea necesaria para completar el trámite



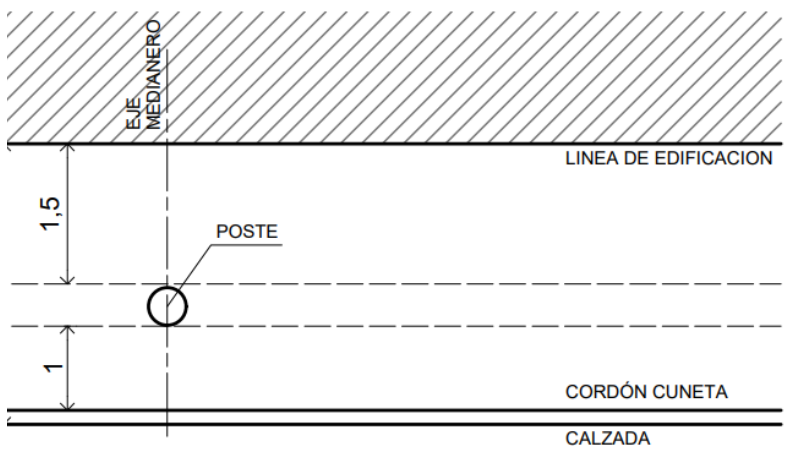
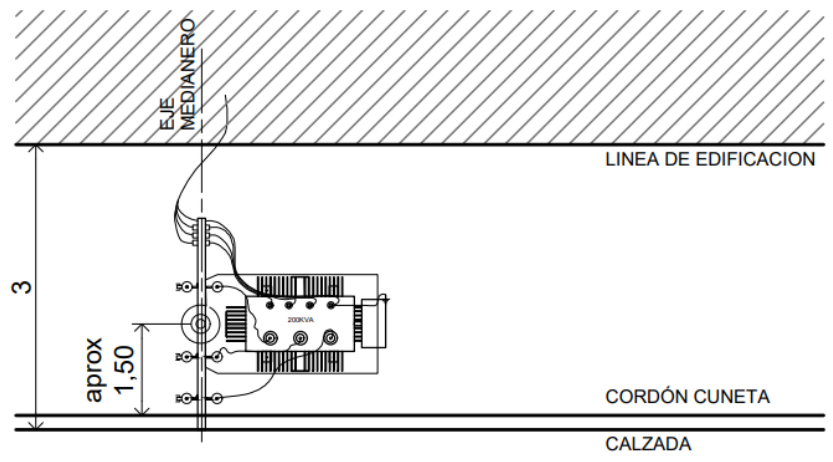
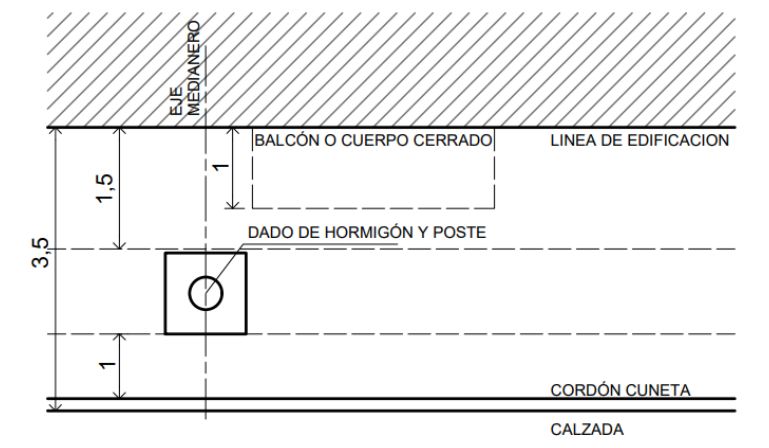
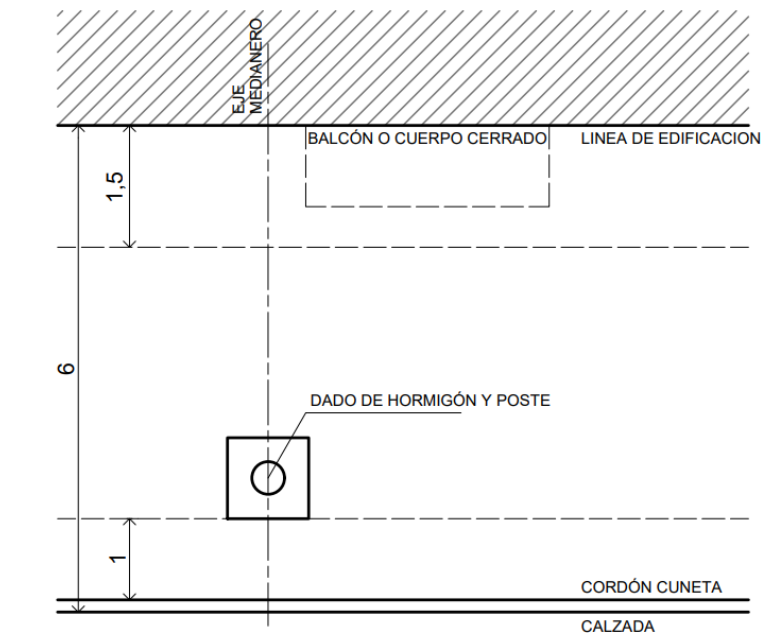
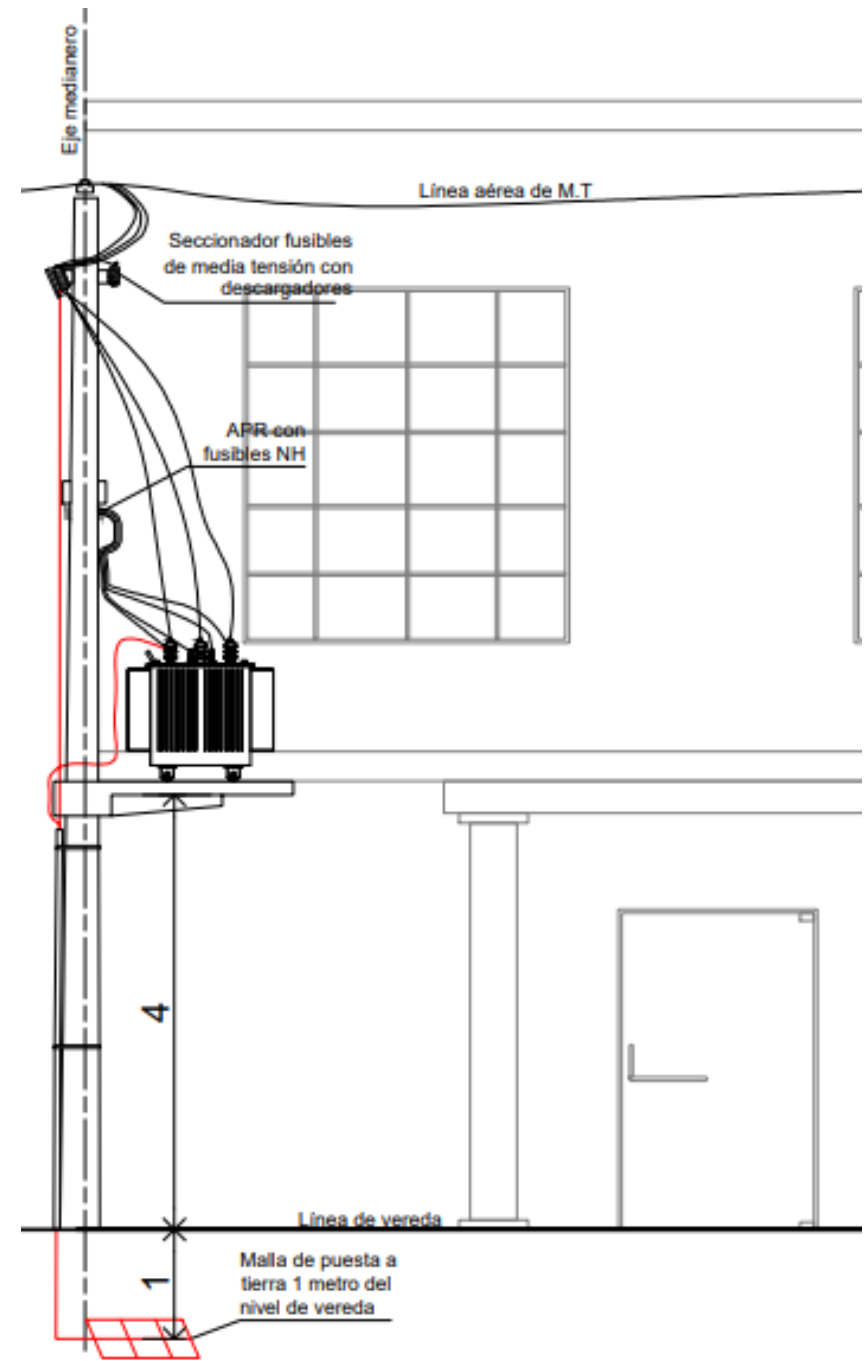
De las instalaciones

Transformadores



POSADAS
linda de nuevo

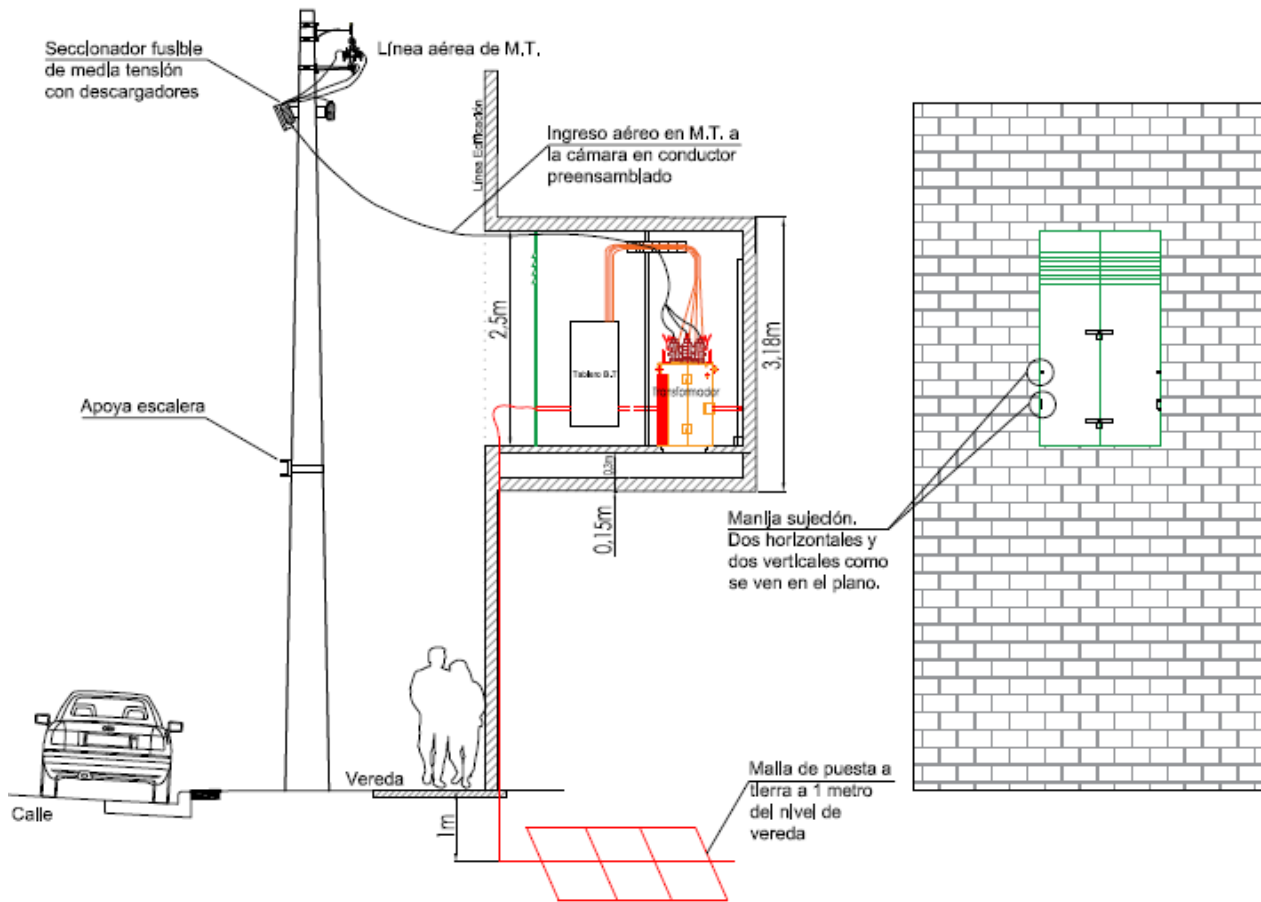
Direcciones Edificación, y Obras privadas.



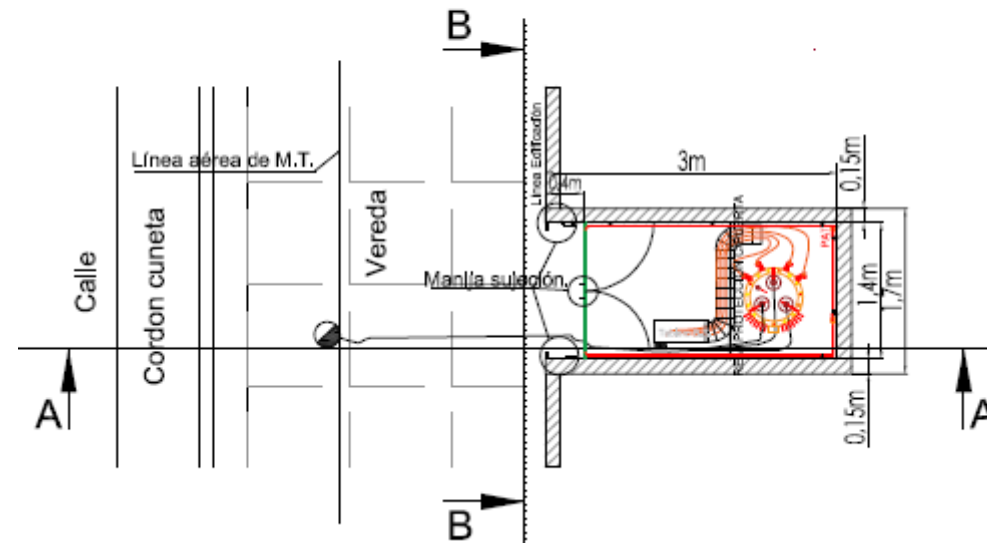
| Nivel de Tension (kV) | Potencia (kVA) | Cantidad de Transformadores | Superficie (m2) | Medidas | Altura libre (m) |
|-----------------------|----------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------|
| 0.38 o 0.22 | <60 | - | - | | - |
| 13,2 | 60 a 800 | 1 | 15 | Ancho minimo 3m para entrada | 2,6 |
| 13,2 | 800 a 1600 | 2 | Subterranea 16m2 | Ver plano 1 | 2,6 |
| | | | A nivel o en Primer piso 20m2 | Ver plano 2 | 2,6 |

CORTE A-A CÁMARA TRANSFORMADORA

CORTE B-B CÁMARA TRANSFORMADORA

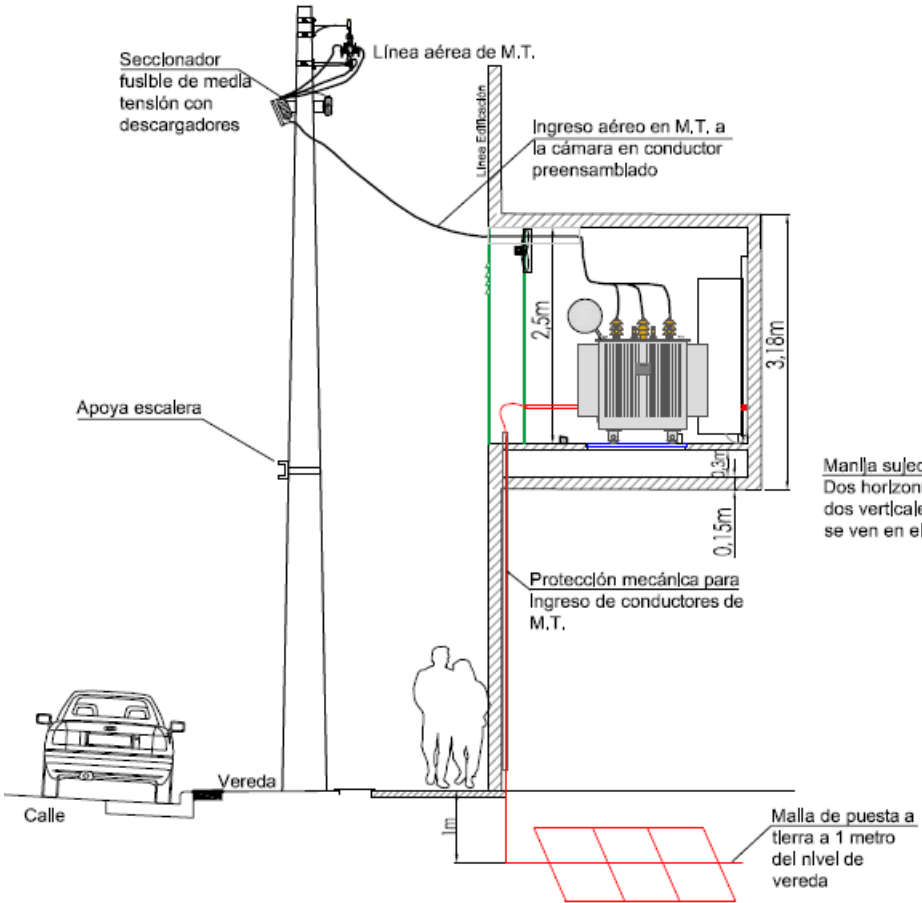


VISTA SUPERIOR CÁMARA TRANSFORMADORA



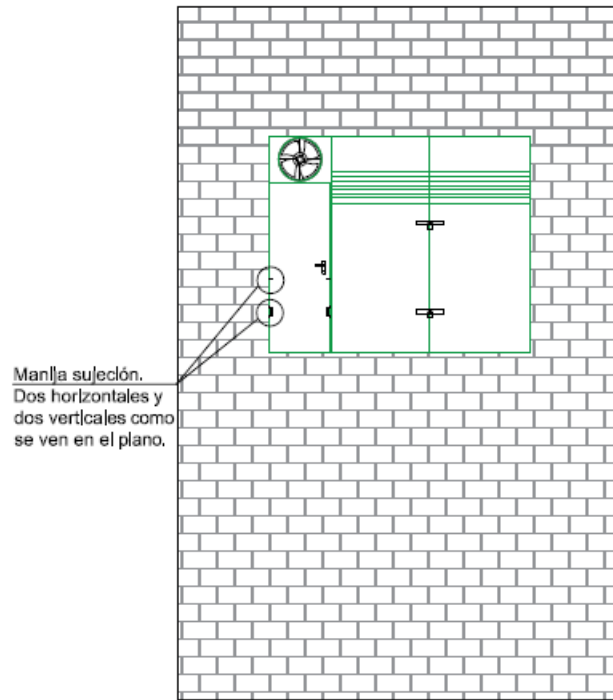
VISTA SUPERIOR CÁMARA TRANSFORMADORA

CORTE A-A CÁMARA TRANSFORMADORA

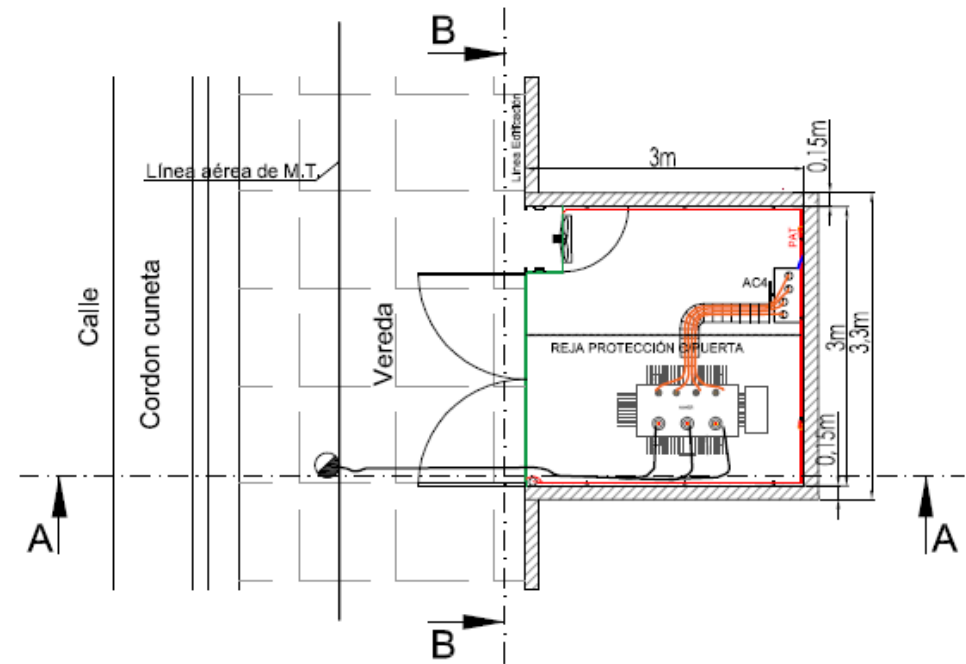


VISTA SUPERIOR CÁMARA TRANSFORMADORA

CORTE B-B CÁMARA TRANSFORMADORA



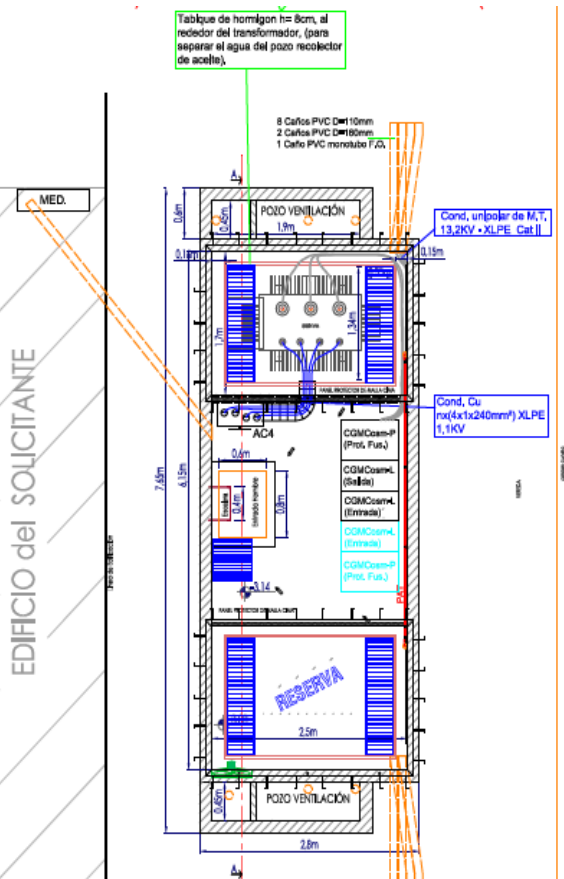
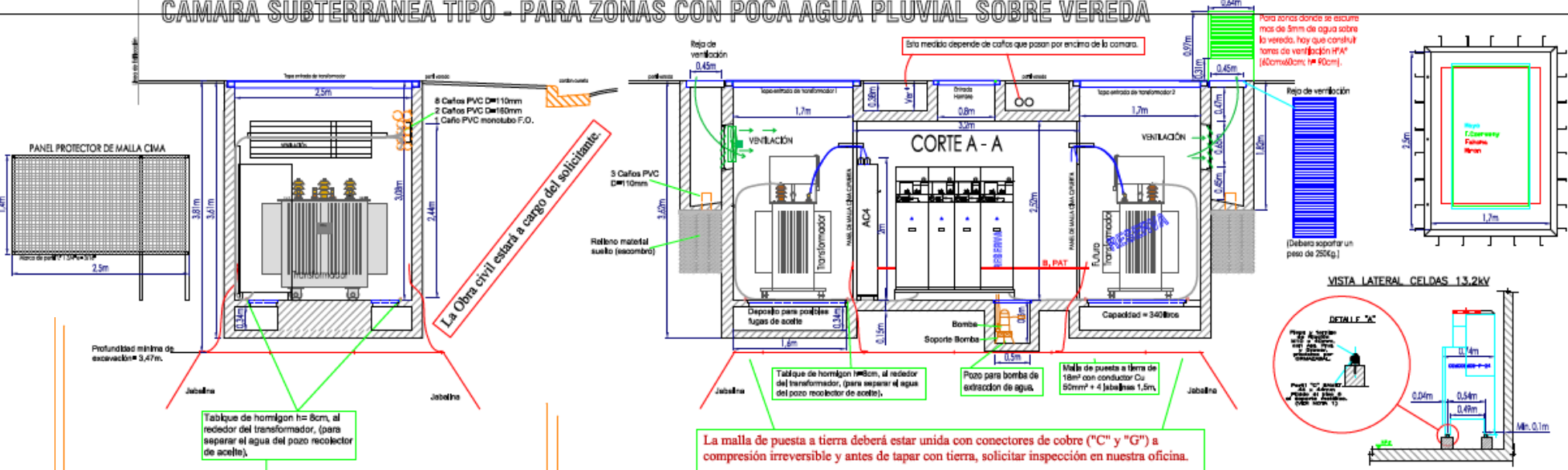
VISTA SUPERIOR CÁMARA TRANSFORMADORA



Sólo cuando el estudio de suelos indique que no hay roca a nivel de piso y la napa freática no está alta, además debe haber poca agua pluvial en vereda

CAMARA SUBTERRANEA TIPO - PARA ZONAS CON Poca AGUA PLUVIAL SOBRE VEREDA

MATERIALES PARA UN TRANSFORMADOR:
 Bandeja = 7,75m (BT y MT)
 Cond Cu240mm² BT = 3,75m x 4 = 15m
 Cond Cu50mm² MT = 8,33m x 3 = 25m (de celda a trafo)
 Cond entrada MT = 6,9m + 6m(rulo) = 12,9m (x 3 ó x 4) unipolar multiplicar x la cantidad de conductores.



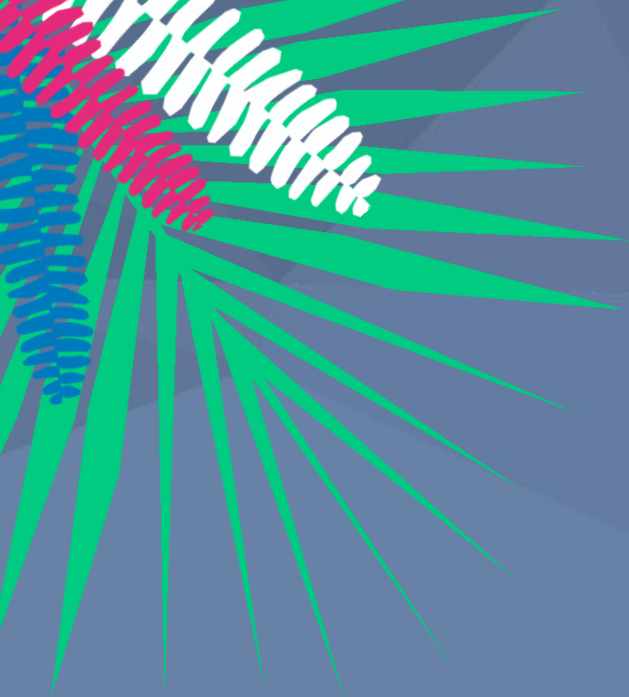
LA CAMARA TRANSFORMADORA DEBERA CONTAR CON:

1. Una malla de puesta a tierra, con una resistencia menor o igual a 5ohm, instalada debajo de la cámara transformadora y conectados todos sus salidas a una barra de puesta a tierra de cobre (30x5)mm² montada en la pared con aisladores Epoxi 30mm.
2. Todas las partes metálicas deberán estar unidos eléctricamente a la barra de puesta a tierra.
3. Fosas para recolección de posibles fugas de aceite, con una capacidad igual o mayor a 350litros y tapa corta fuego.
4. Tablero p/instalacion interna con: seccionador tripolar In: 160A y fusible NH T0 In: 32A, Icc: 80kA
5. Circuito de iluminación (100lux a 80cm del suelo).
6. Circuito de iluminación de emergencia de bajo consumo, autónomo.
7. Circuito de toma corriente 3 monofásicos (en cámaras subterráneas a una altura ≥ 1,4mts).
8. Extractor de aire de 160m³/min accionado con termostato Rango: 20°C a 70°C.
9. Censor para detectar la falla del extractor de aire (o protector térmico).
10. Bomba sumergible para extraer el agua (220V), con flotante, caño de PVC D: 1 1/2" hasta el cordón y válvula antirretroceso.
11. Soporte metálico para separar 0,1m la bomba del fondo de la fosa, (con Fe D: 12mm Pintado).
12. Escalera metálica con perfil "L" de 1,5pulgadas, peldaños cada 30cm.
13. Las celdas MT y BT montadas sobre perfil de hierro galvanizado "C" (44mm x 44mm).
14. Las paredes de la cámara deben pintarse con pintura color blanco.

MUY IMPORTANTE:

- Para la construcción del hormigón armado de la cámara transformadora subterránea se deberá seguir los siguientes pasos:
1. Realizar el cálculo para dimensionar el espesor de las paredes, la cantidad de hierros y su diámetro, para que soporte el empuje inferior del agua y el empuje del suelo en las paredes laterales.
 2. Presentar la memoria del cálculo para su revisión y visado.
 3. Una vez aprobado el cálculo, puede armar el encofrado y los hierros.
 4. Solicitar una inspección antes de rellenar con hormigón, para ver el diámetro y la cantidad de hierros colocados (de acuerdo al calculo aprobado).
 5. Dejar los orificios para colocar los caños de PVC necesarios para los electroductos y para la salida del caño de agua.
 6. Rellenar con hormigón.

EDIFICIO del SOLICITANTE



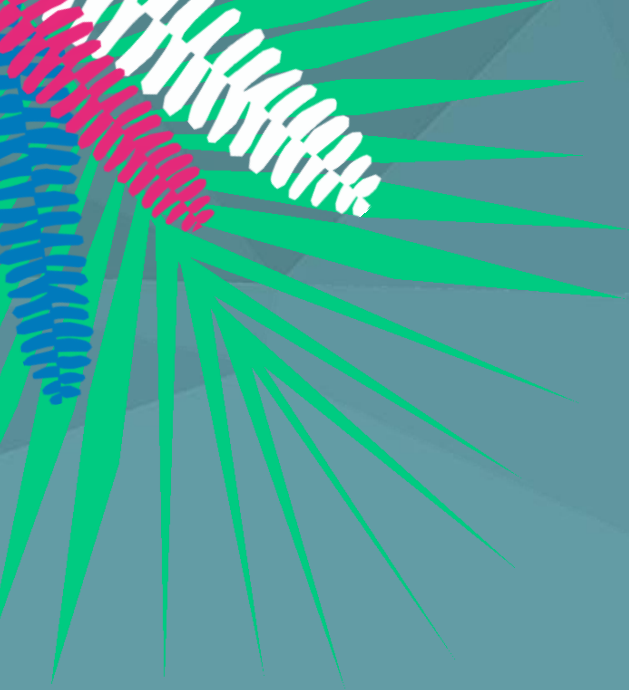
De las tramitaciones

Errores más usuales



POSADAS
linda de nuevo

Direcciones Edificación, y Obras privadas.



En Carátula



POSADAS
linda de nuevo

Direcciones Edificación, y Obras privadas.

103217

racion Municipal de Finca Nº 7269

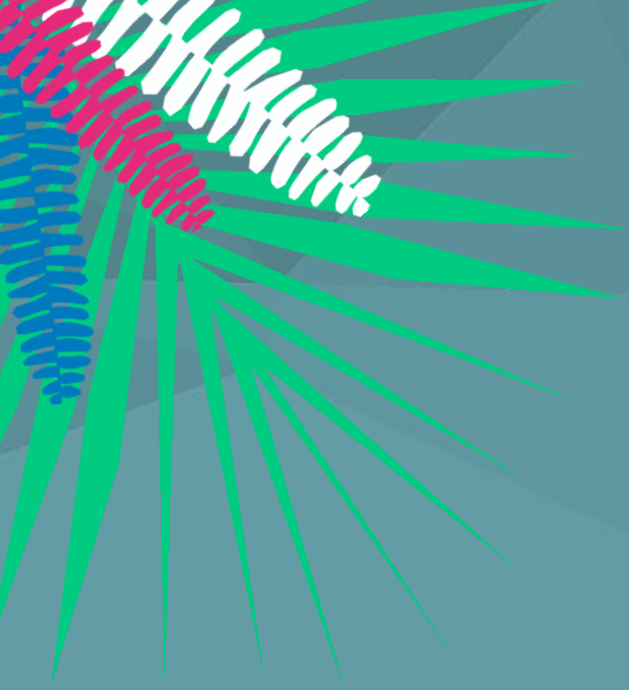
TABLA DE CONSUMO

| DESIGNACION | CANT. | POT.(W) |
|------------------------|-------------|----------|
| ADORES | Monofasicos | 1 |
| | Trifasicos | 1 |
| os | 31 | |
| para iluminacion | 56 | 3.360 |
| para ilum. reflect.LED | 6 | 1.200 |
| para tomas monof. | 39 | 3.900 |
| para aire acond. | 4 | 15.800 |
| para extractores aire | 2 | 1.500 |
| para vent. de techo | 8 | 1.250 |
| para calefones | 2 | 2.500 |
| CIA TOTAL | | 29.510 W |
| R DE SIMULT. | 0.70 | |
| SUMINISTRAR | | 20.657 W |

no coincide con el unifilar

Previa Nueva

NO COINCIDE CON EL UNIFILAR(POTENCIA)

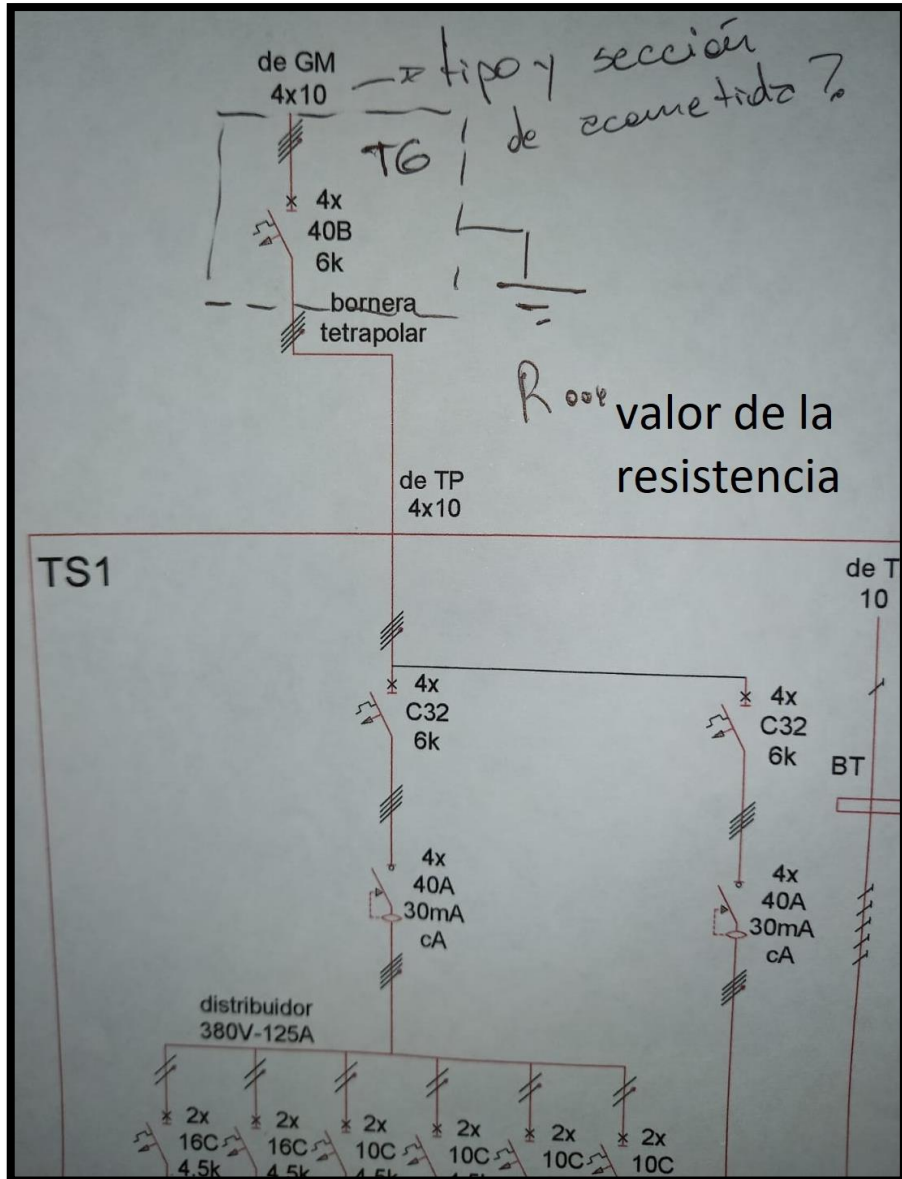


En Unifilares



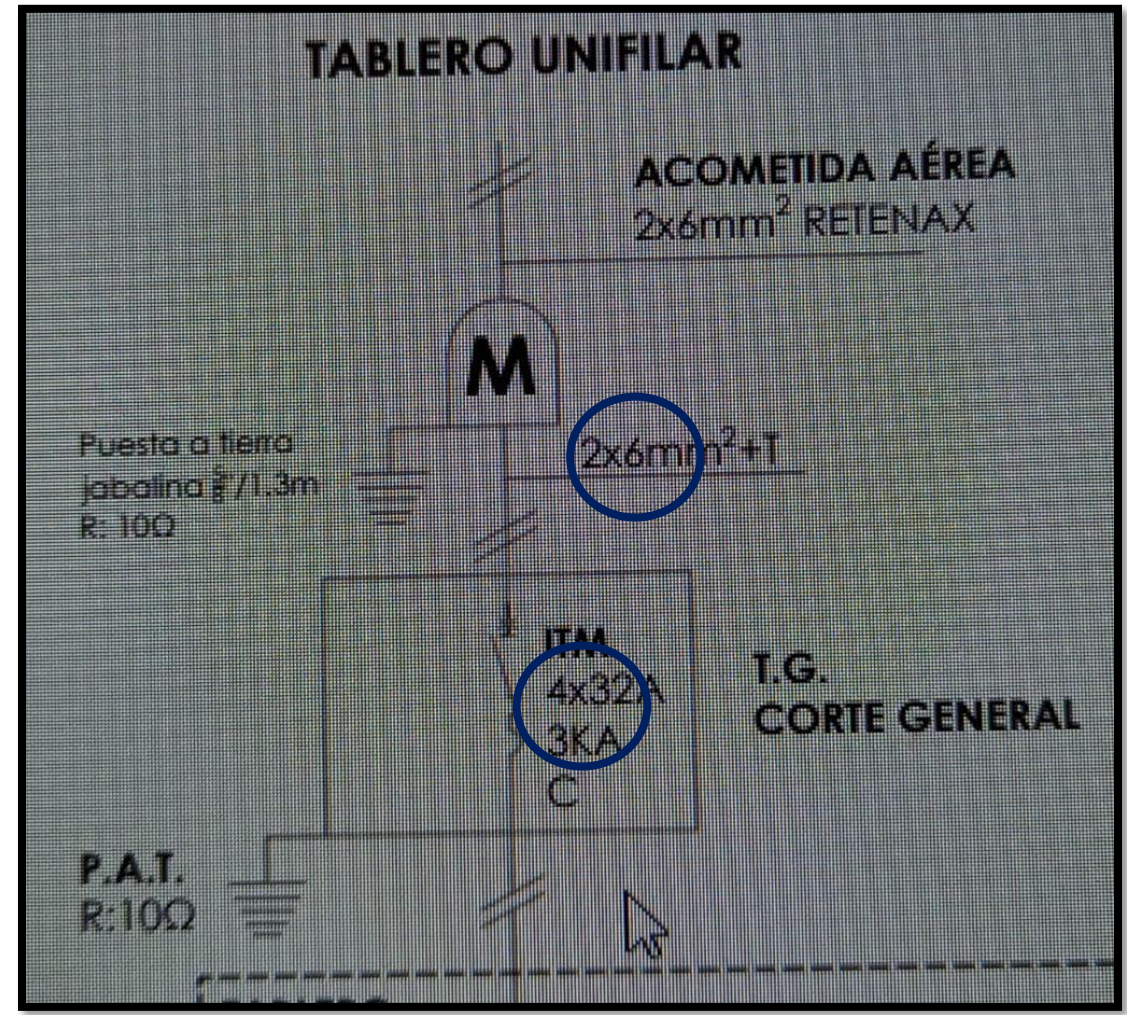
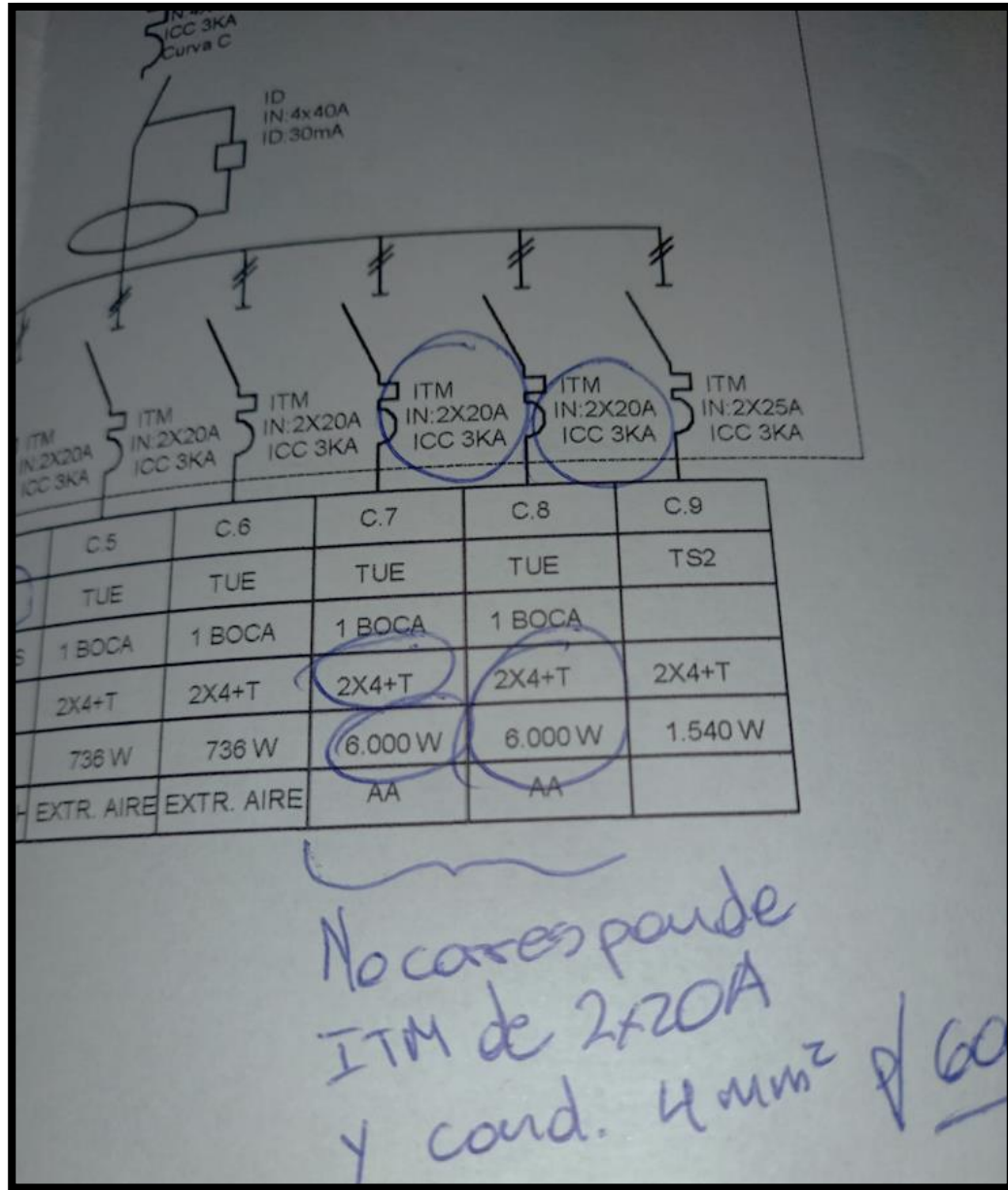
POSADAS
linda de nuevo

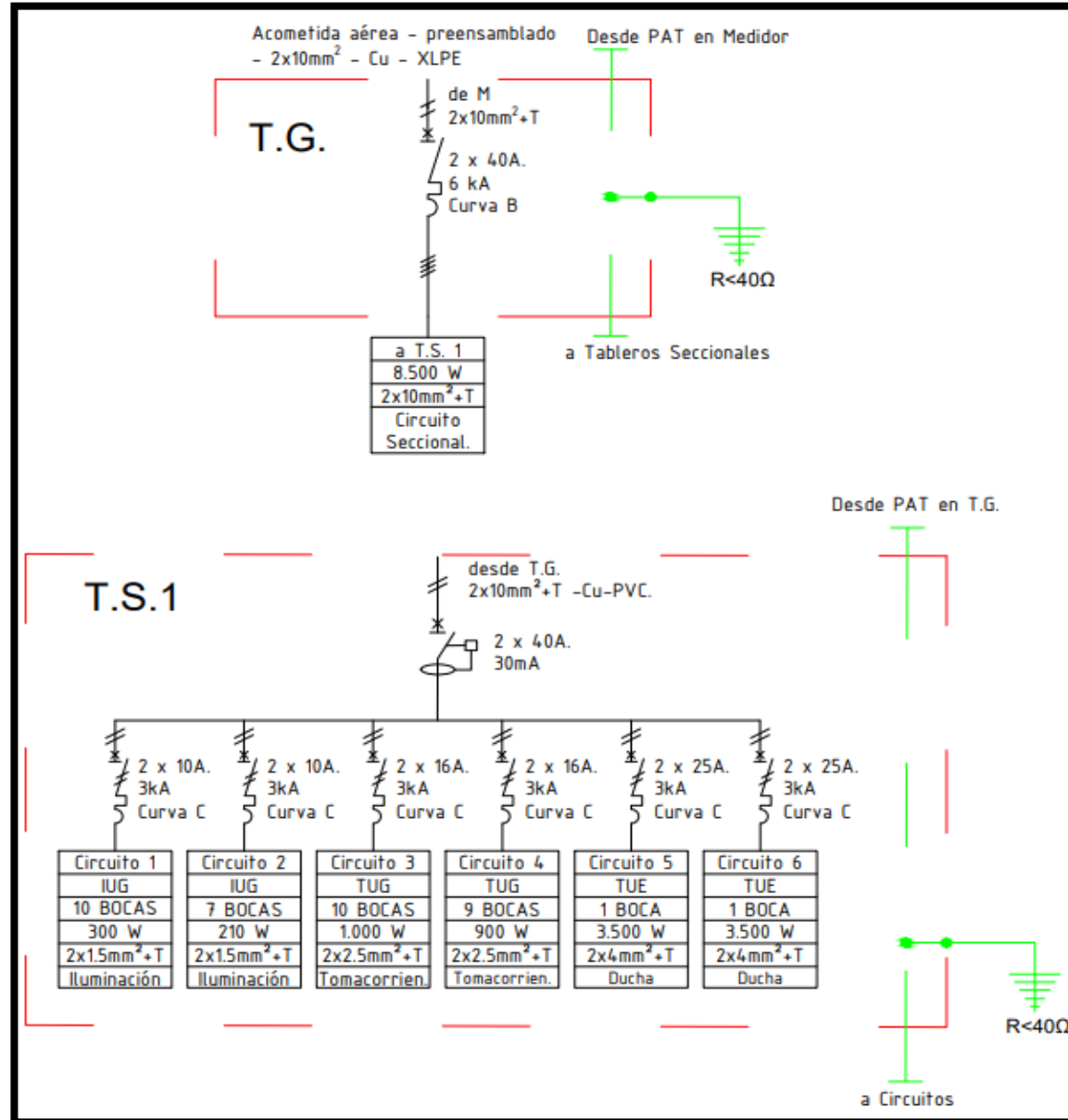
Direcciones Edificación, y Obras privadas.



rever las protecciones deben estar acorde a la sección de los conductores

| | C. 5 | C. 6 | C. 7 | C. 8 | C. 9 | C. 10 |
|-----|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| ITM | 2x10A 3KA C | 1TM 2x16A 3KA C | ITM 2x10A 3KA C | ITM 2x20A 3KA C | ITM 2x16A 6KA C | ITM 2x16A 6KA C |
| CA | 12 BOCA | 10 BOCA | 8 BOCA | 1 BOCA | 1 BOCA | 9 BOCA |
| W | 1200W | 600 W | 800 W | 1800 W | 1800 W | 900 W |
| BT | 2x1,5 +T | 2x1,5 +T | 2x2,5 +T | 2x2,5 +T | 2x2,5 +T | 2x2,5 +T |
| KA | 2x10 3KA | 2x10 3KA | 2x16 3KA | 2x16 3KA | 2x16 3KA | 2x16 3KA |
| USO | ILUMINACION | ILUMINACION | TOMAS | LAVAROPA | SECAROPA | TOMAS |



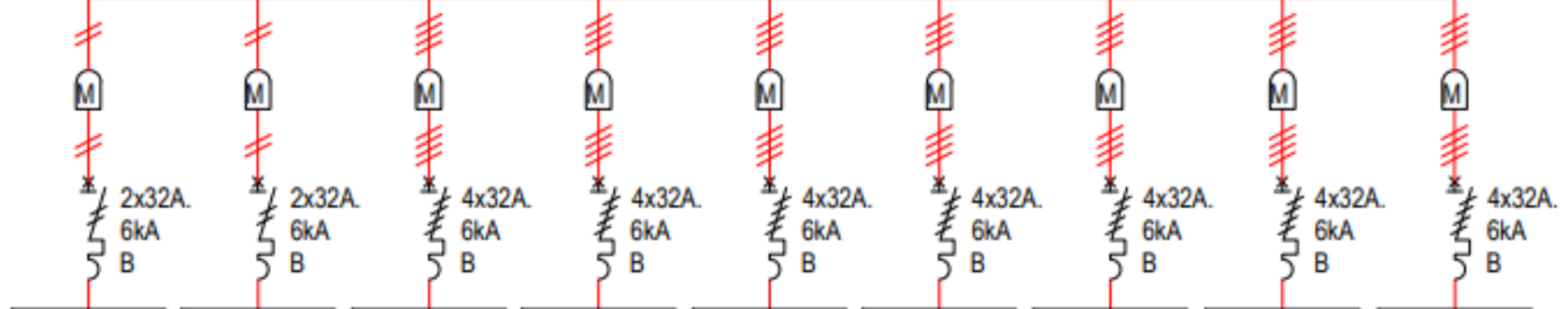


Gabinete de Medición 78.610W

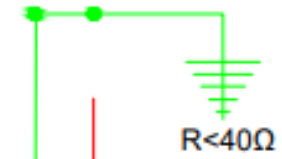
Acometida Subterránea -
4x1x25mm² - Cu - PVC.

Seccionador Bajo Carga
Tripolar 160A - con fusibles
3 NH-00 gL 160 Amp.

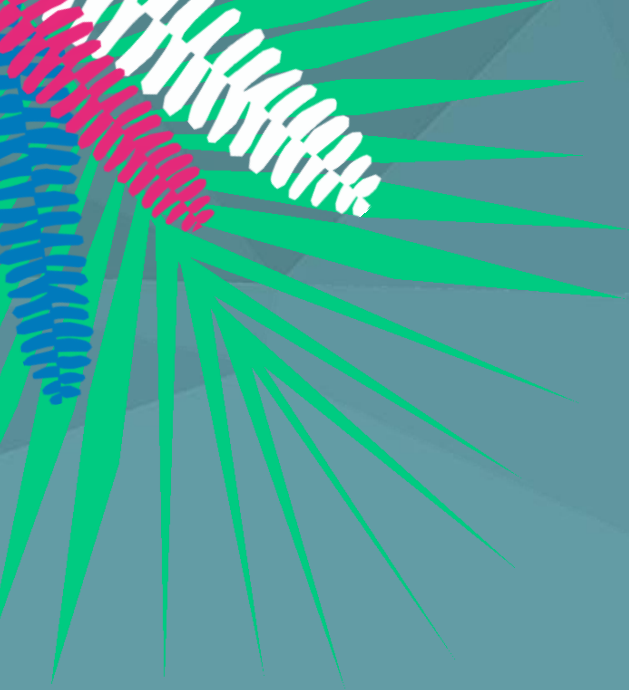
Barra de distribución 4x7x125A



| | | | | | | | | |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Alimentación a T.S.S.G. | Alimentación a T.S.1 | Alimentación a T.S.2 | Alimentación a T.S.3 | Alimentación a T.S.4 | Alimentación a T.S.5 | Alimentación a T.S.6 | Alimentación a T.S.7 | Alimentación a T.S.8 |
| 2.130 W | 2.740 W | 12.110 W | 10.100 W | 10.290 W | 10.520 W | 9.910 W | 10.290 W | 10.520 W |
| 2x6mm ² +T | 2x6mm ² +T | 4x6mm ² +T | 4x6mm ² +T | 4x6mm ² +T | 4x6mm ² +T | 4x6mm ² +T | 4x6mm ² +T | 4x6mm ² +T |
| Circuito Seccional | Circuito Seccional | Circuito Seccional | Circuito Seccional | Circuito Seccional | Circuito Seccional | Circuito Seccional | Circuito Seccional | Circuito Seccional |



a Tableros Seccionales

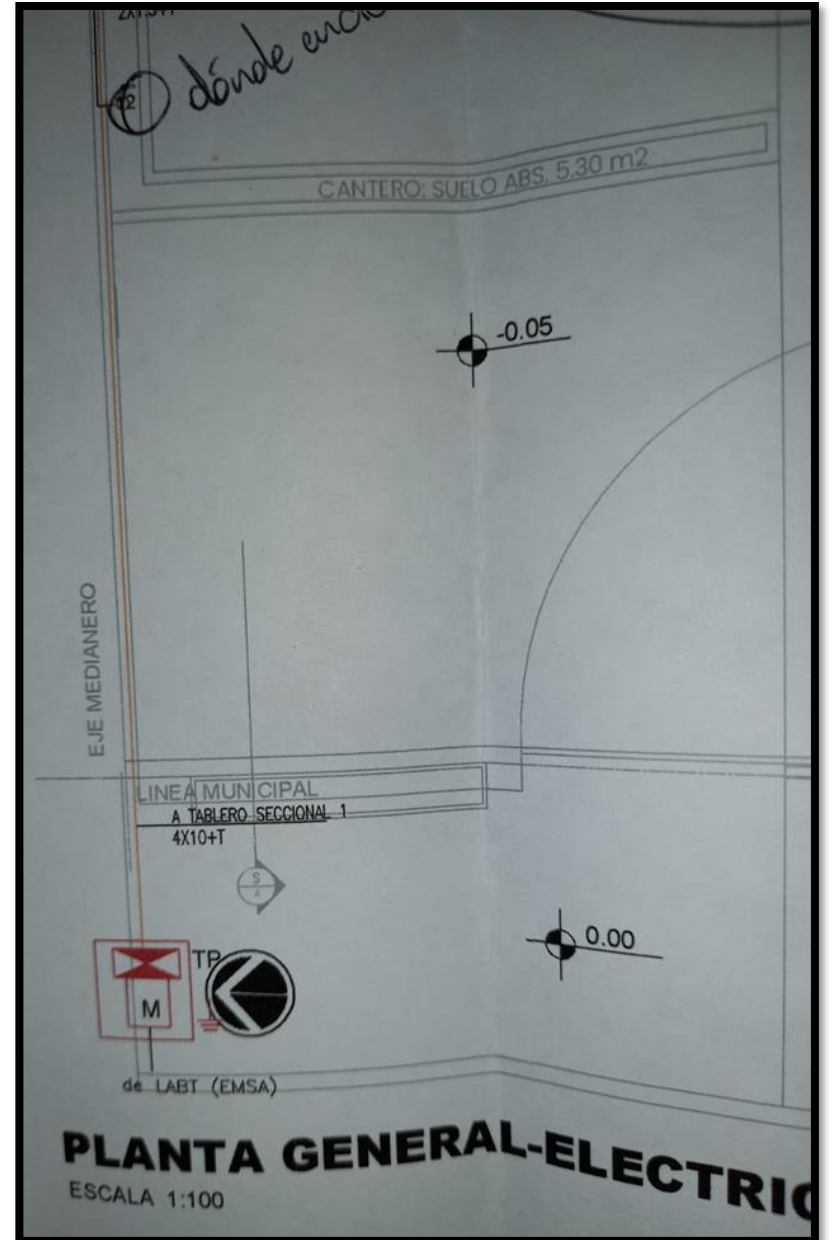
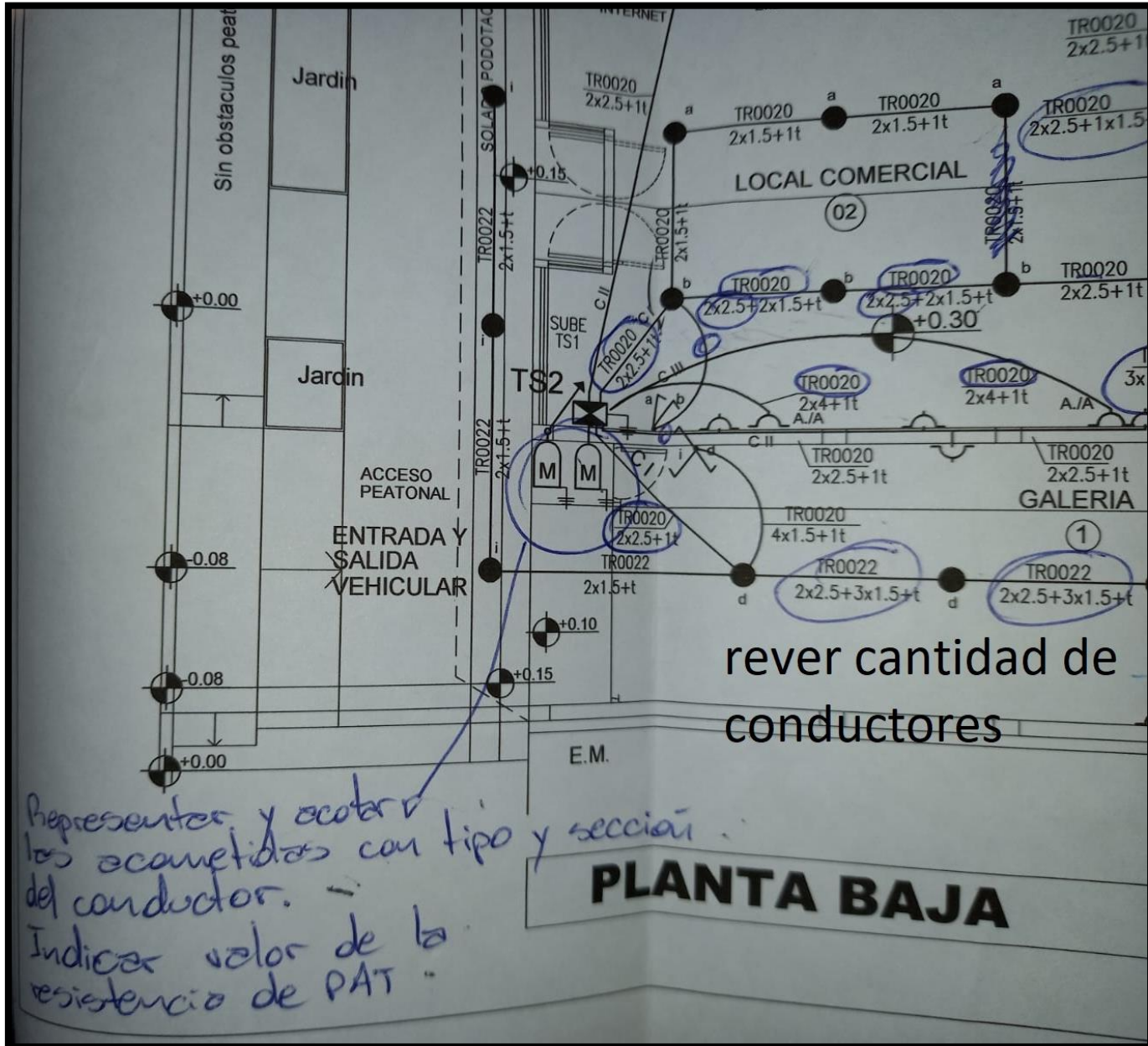


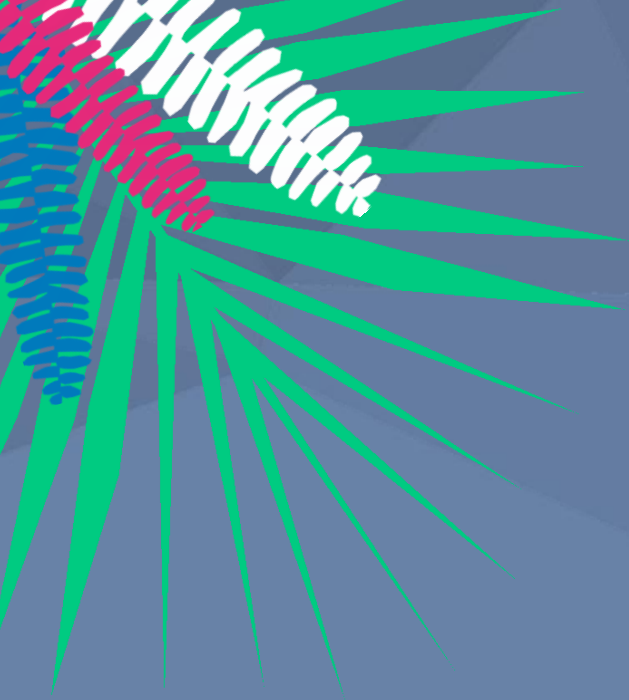
En Conductos y Conductores



POSADAS
linda de nuevo

Direcciones Edificación, y Obras privadas.





De las inspecciones

Verificaciones en Obras



POSADAS
linda de nuevo

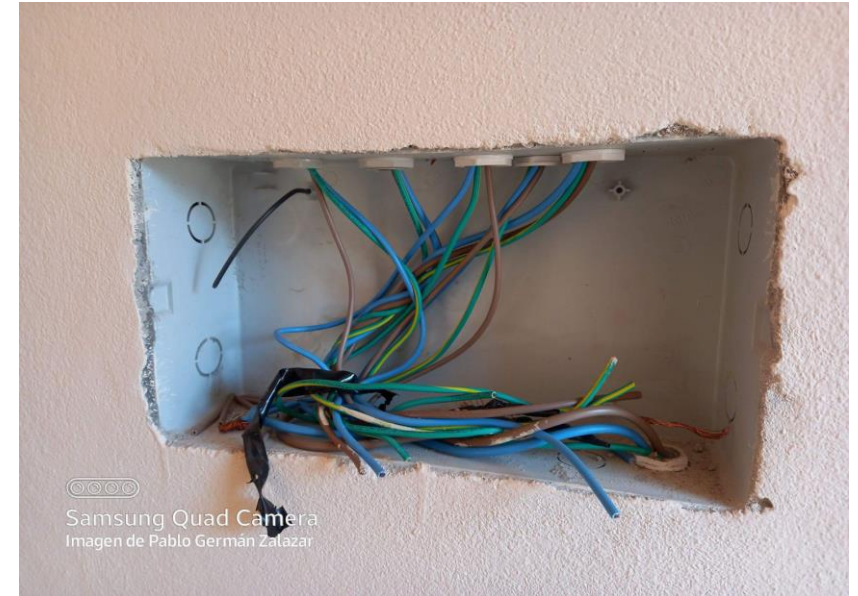
Direcciones Edificación, y Obras privadas.

| a) Instalaciones Eléctricas | | Si | No |
|--|--|----|----|
| Posee plano aprobado conforme a obra | | | |
| Tiene los tableros según norma | | | |
| Hay cables a la vista | | | |
| Tiene Interruptor Diferencial | | | |
| Posee Interruptores de protección | | | |
| Tomas debidamente instalados | | | |
| Se observan evidencia de cortocircuito | | | |



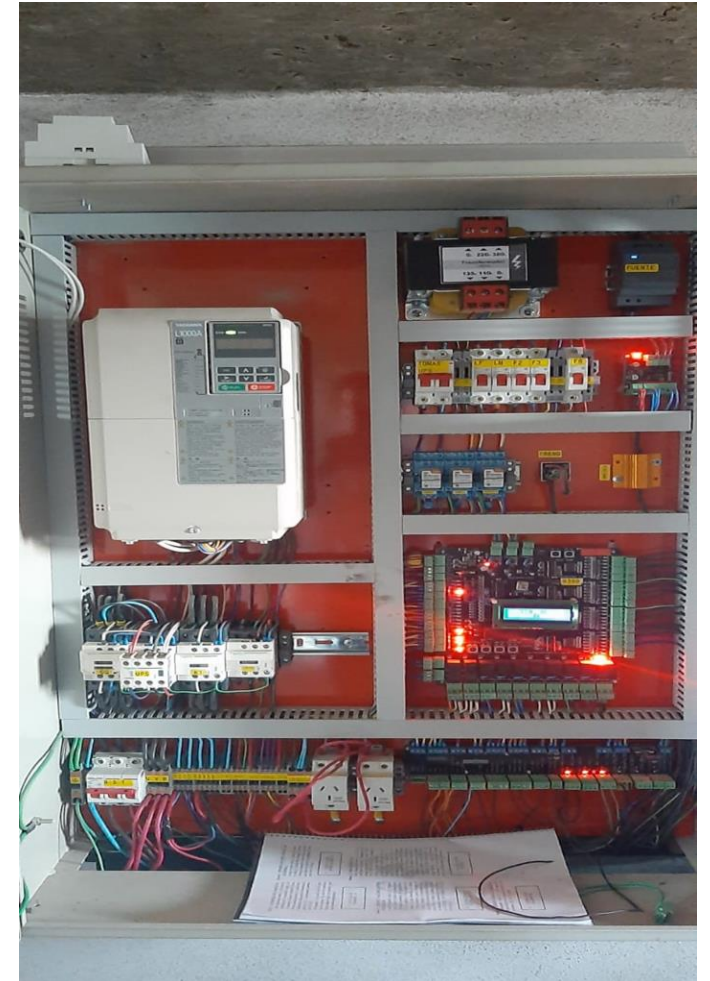


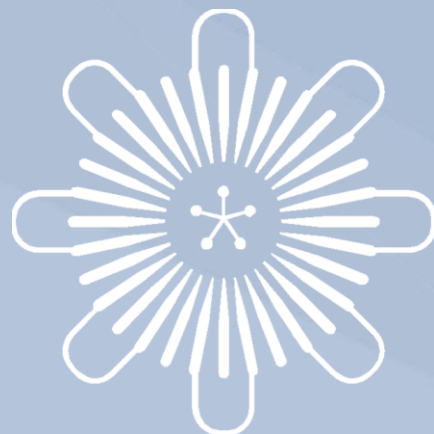








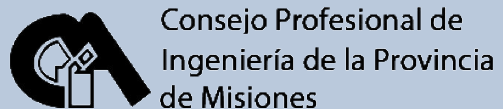




POSADAS

linda de nuevo

Direcciones de Edificación, y Obras privadas.
Secretaría de Planificación Estratégica y Territorial.



**COLEGIO PROFESIONAL
DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO
PROVINCIA DE MISIONES**

