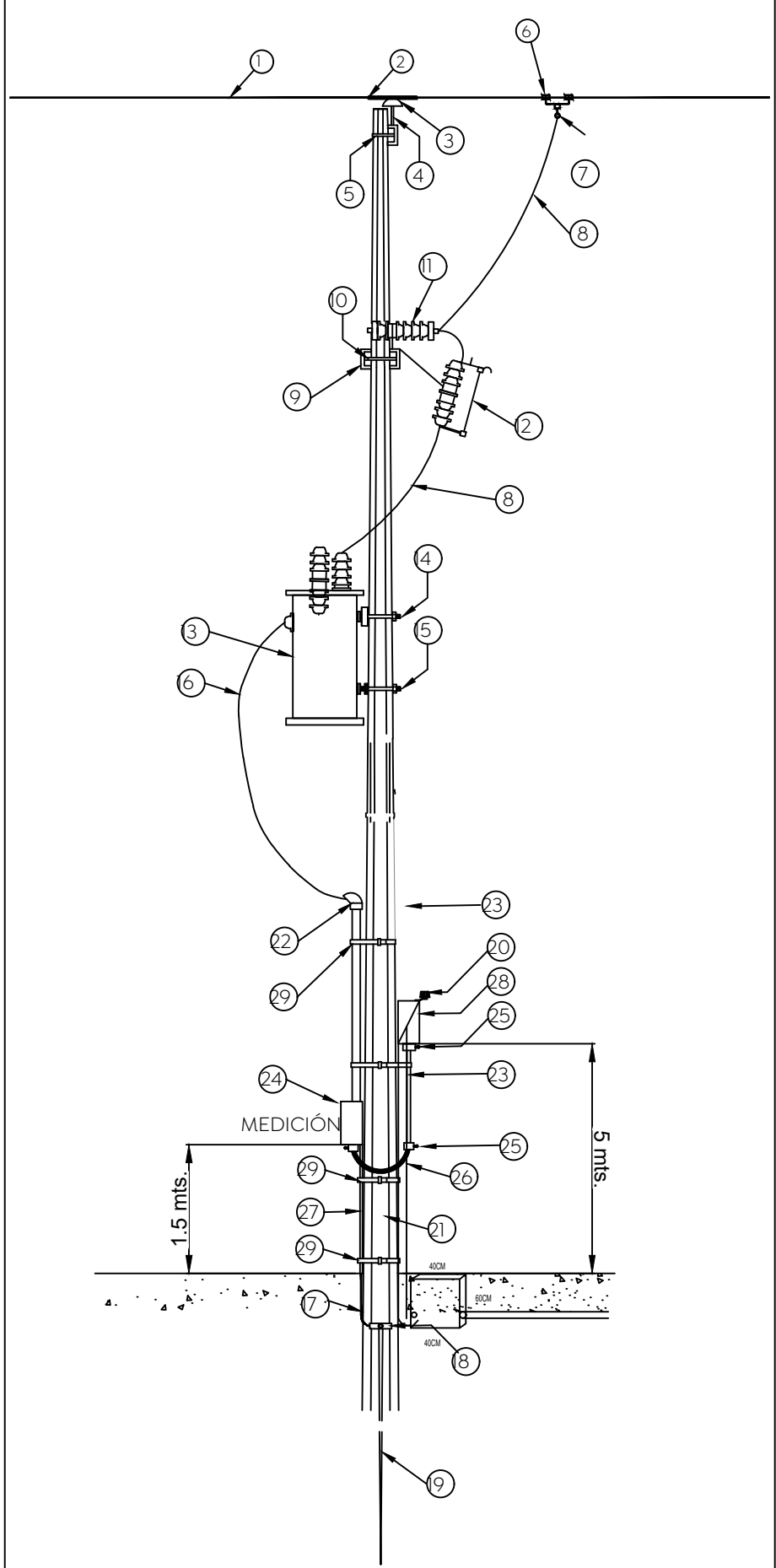


DETALLE DE SUBESTACIÓN, CONTROL Y MEDICIÓN

| ESPECIFICACIONES |                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| No.              | DESCRIPCIÓN                                                                                                                                                                                                                               |
| 1                | Cable de al. ACSR cal. 1/0                                                                                                                                                                                                                |
| 2                | Amarre de cobre THW cal 10 AWG.                                                                                                                                                                                                           |
| 3                | Aislador de porcelana A-22                                                                                                                                                                                                                |
| 4                | Afliter 2A                                                                                                                                                                                                                                |
| 5                | Abrazadera IBS                                                                                                                                                                                                                            |
| 6                | Conector estribo cal. 1/0                                                                                                                                                                                                                 |
| 7                | Conector perico.                                                                                                                                                                                                                          |
| 8                | Alambre de cobre desnudo cal. #2                                                                                                                                                                                                          |
| 9                | Cruceta C4T                                                                                                                                                                                                                               |
| 10               | Abrazadera ZBS.                                                                                                                                                                                                                           |
| 11               | Apartarayos autovalvular 21 KV.                                                                                                                                                                                                           |
| 12               | Cortacircuito fusible 25 KV.                                                                                                                                                                                                              |
| 13               | Transformador monofásico XX KVA, auto enfriado en aceite 23,000/240/120 conexión delta-estrella con dos derivaciones de 2.5%, arriba y abajo de la tensión nominal primaria y 65°C. de elevación de temperatura y 2000 M.S.N.M. marca IG. |
| 14               | Abrazadera universal.                                                                                                                                                                                                                     |
| 15               | Separador sit.                                                                                                                                                                                                                            |
| 16               | Cable THW cal.# 4                                                                                                                                                                                                                         |
| 17               | Cable de cobre desnudo cal. #2.                                                                                                                                                                                                           |
| 18               | Conector mecánico para varilla Cooper-Weld.                                                                                                                                                                                               |
| 19               | Varilla Cooper-Weld de 5/8" x 3.00mts. De longitud Fotocelda.                                                                                                                                                                             |
| 20               | Poste de concreto PC-13-600 M.T.                                                                                                                                                                                                          |
| 21               | Mufa seca 38 mm                                                                                                                                                                                                                           |
| 22               | Tubo conduit galv. con rosca 38 mm                                                                                                                                                                                                        |
| 23               | Base para medidor de 7 terminales 200 A                                                                                                                                                                                                   |
| 24               | Conector recto para tubo zapa de 51 mm.                                                                                                                                                                                                   |
| 25               | Tubo licuatihg de 38 mm.                                                                                                                                                                                                                  |
| 26               | Tubo conduit de ajuste de 13 mm.                                                                                                                                                                                                          |
| 27               | Gabinete metálico NEMA 4X para alojar combinación de interruptor y contactor para encendido y apagado automático del alumbrado instalado a 5 metros de altura NPT                                                                         |
| 28               | Fleje de acero inoxidable de 3/4" ancho                                                                                                                                                                                                   |
| 29               | Registro precolado de 40x40x60 cm.                                                                                                                                                                                                        |
| 30               |                                                                                                                                                                                                                                           |



Subestación XX KVA  
(Tipo poste)

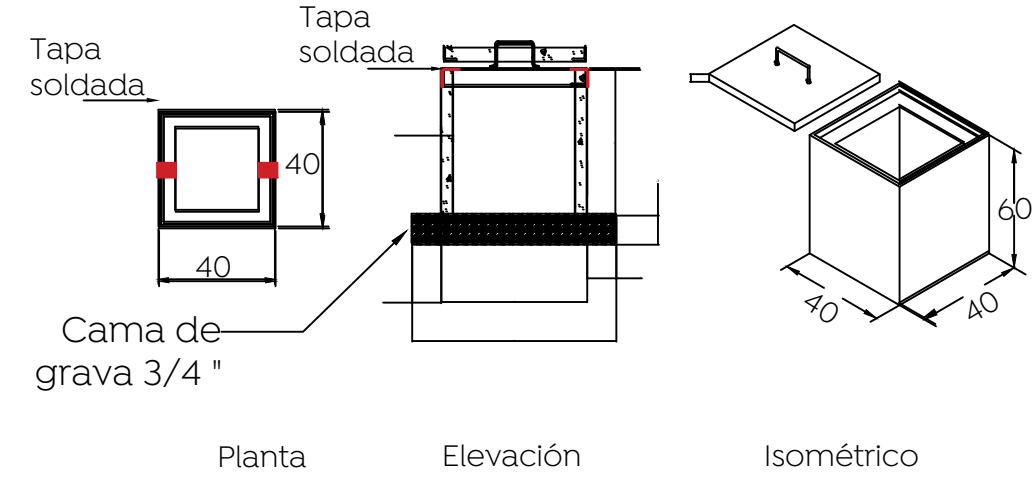
01 Medición y control

DET-01

Escala S/E

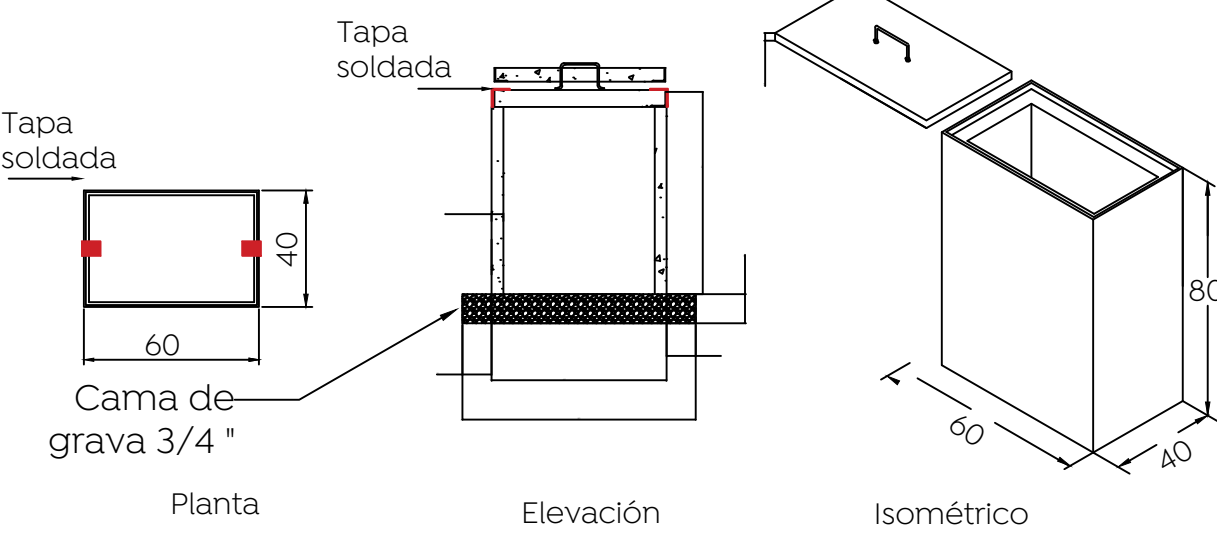
Registros de alumbrado público

Registros de alumbrado para pie de poste



Registro precolado 40x40x60 cm, con marco y contramarco galvanizado por inmersión en caliente, fabricado con concreto hidráulico F'C= 200 Kg/cm<sup>2</sup>, registro armado con malla 6x6-10/10 en muro y malla 6x6-6/6 en tapa, muros de 4 cm de espesor con acabado cemento pulido, marco con ángulo de 1-1/2" X 1/8", tapa con ángulo de 1-1/4" X 1/8" y espesor de 3.18 cm. Incluye: agarradera para la tapa elaborado en acero redondo de 3/8" galvanizado por inmersión en caliente, rondanas y tuercas de 3/8" galvanizadas para su sujeción.

Registros de alumbrado para cruce de calle



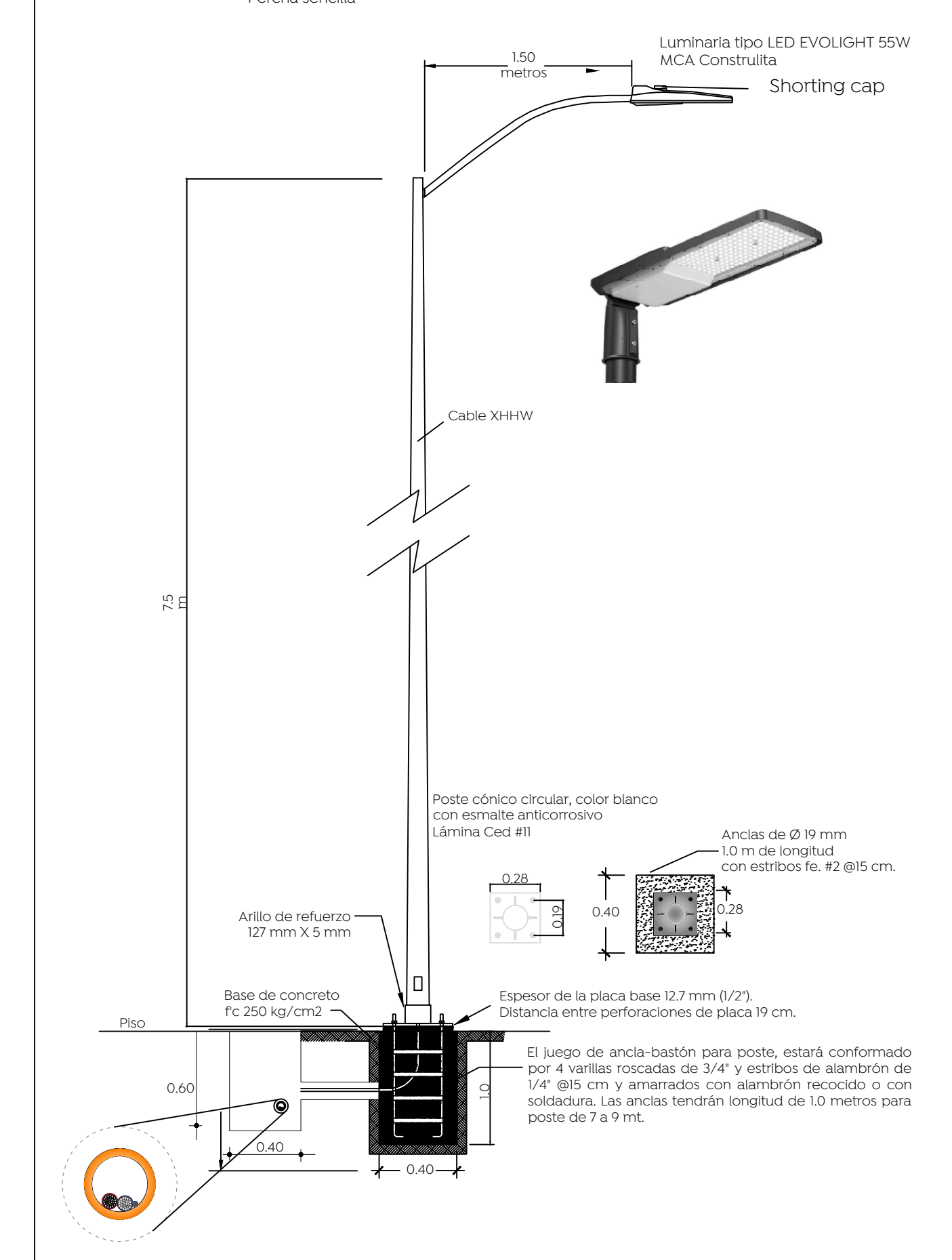
Registro precolado 40x60x80 cm, con marco y contramarco galvanizado por inmersión en caliente, fabricado con concreto hidráulico F'C= 200 Kg/cm<sup>2</sup>, registro armado con malla 6x6-10/10 en muro y malla 6x6-6/6 en tapa, muros de 4 cm de espesor con acabado cemento pulido, marco con ángulo de 1-1/2" X 1/8", tapa con ángulo de 1-1/4" X 1/8" y espesor de 3.18 cm. Incluye: agarradera para la tapa elaborado en acero redondo de 3/8" galvanizado por inmersión en caliente, rondanas y tuercas de 3/8" galvanizadas para su sujeción.

Las tapas deberán ser soldadas para evitar robos de accesorios; y deberán ser soldadas después de la supervisión por parte de la Dirección de Alumbrado Público.

05 Registros

DET-01

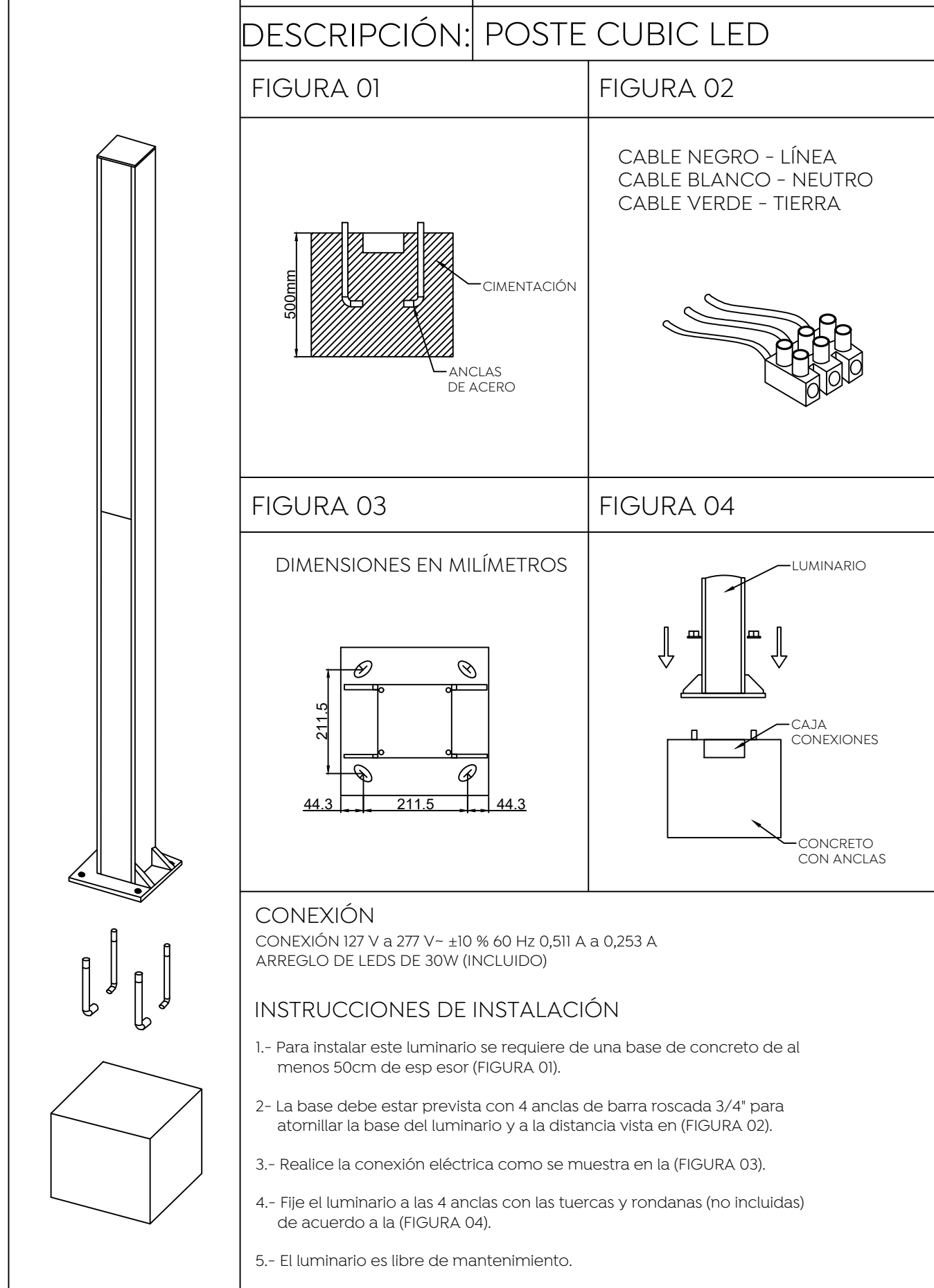
S/E



02 Luminaria propuesta

DET-01

S/E

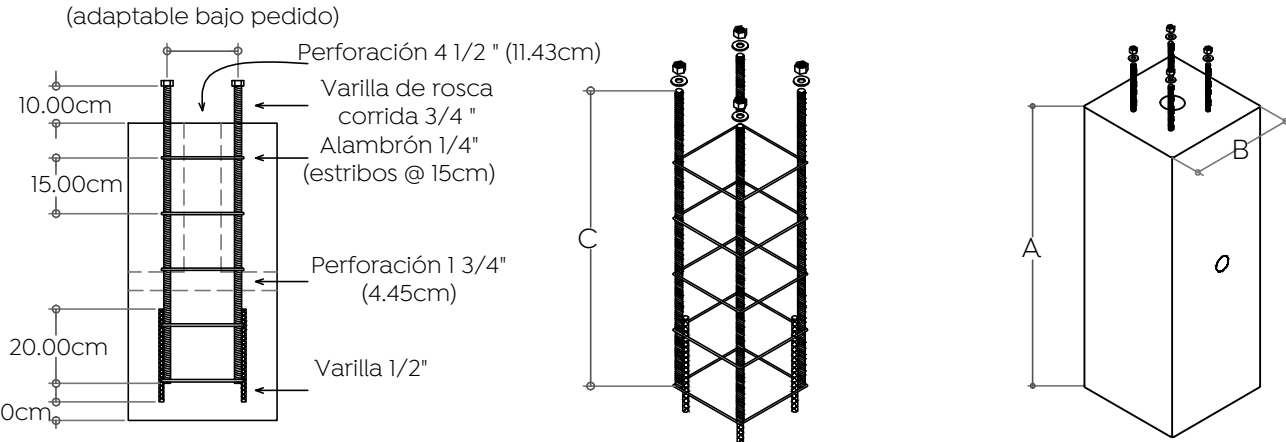


03 Luminaria propuesta

DET-01

S/E

Ancla de concreto precolada



06 Ancla

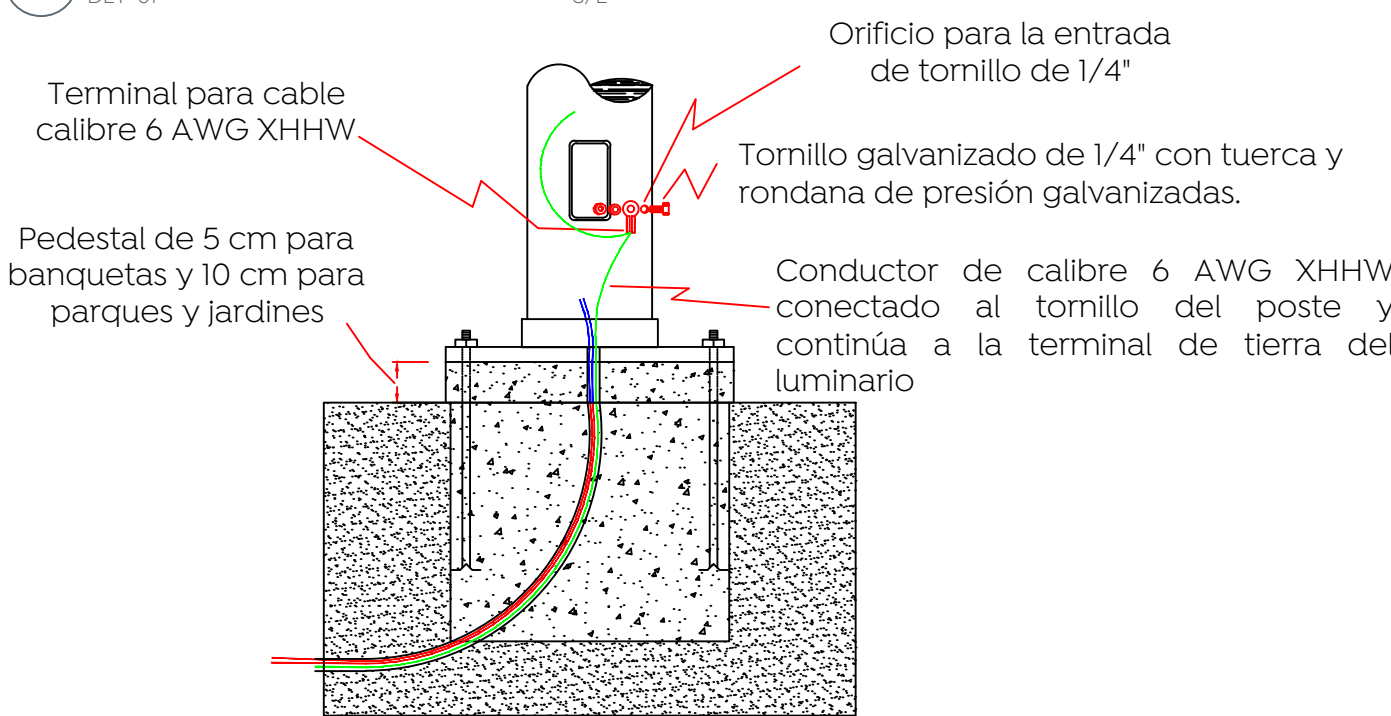
DET-01

S/E

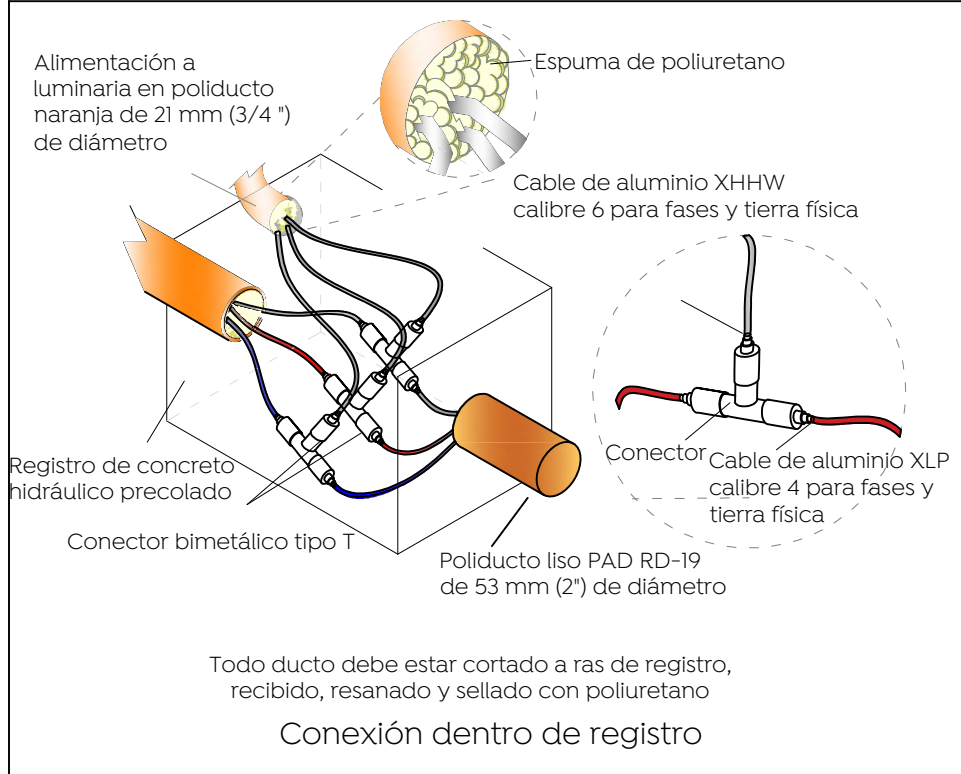
07 Conexión a tierra

DET-01

S/E



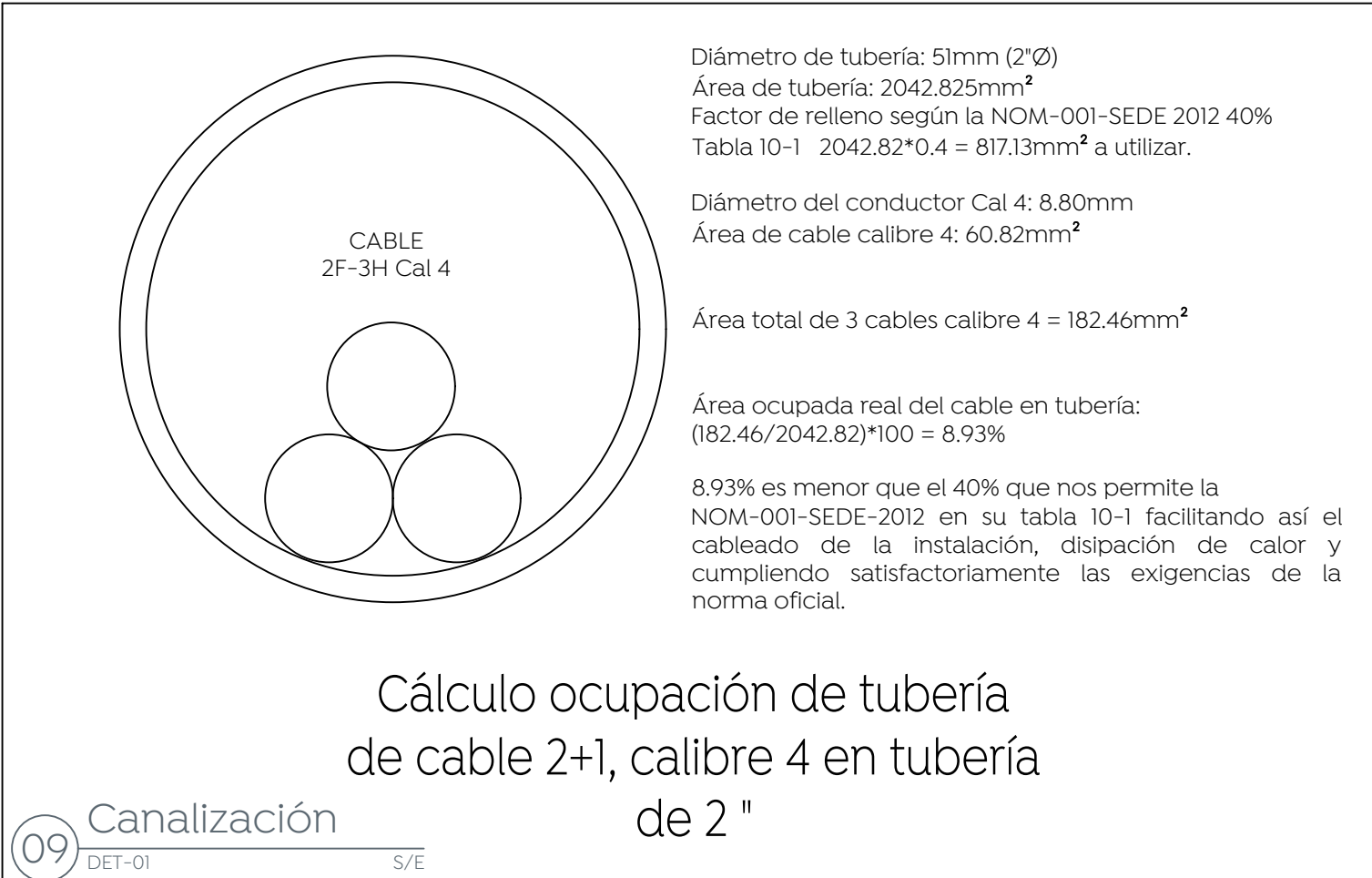
Conexión de tierra a poste



08 Conexión dentro de registro

DET-01

Escala S/E



Cálculo ocupación de tubería  
de cable 2+1, calibre 4 en tubería  
de 2 "

09 Canalización

DET-01

S/E

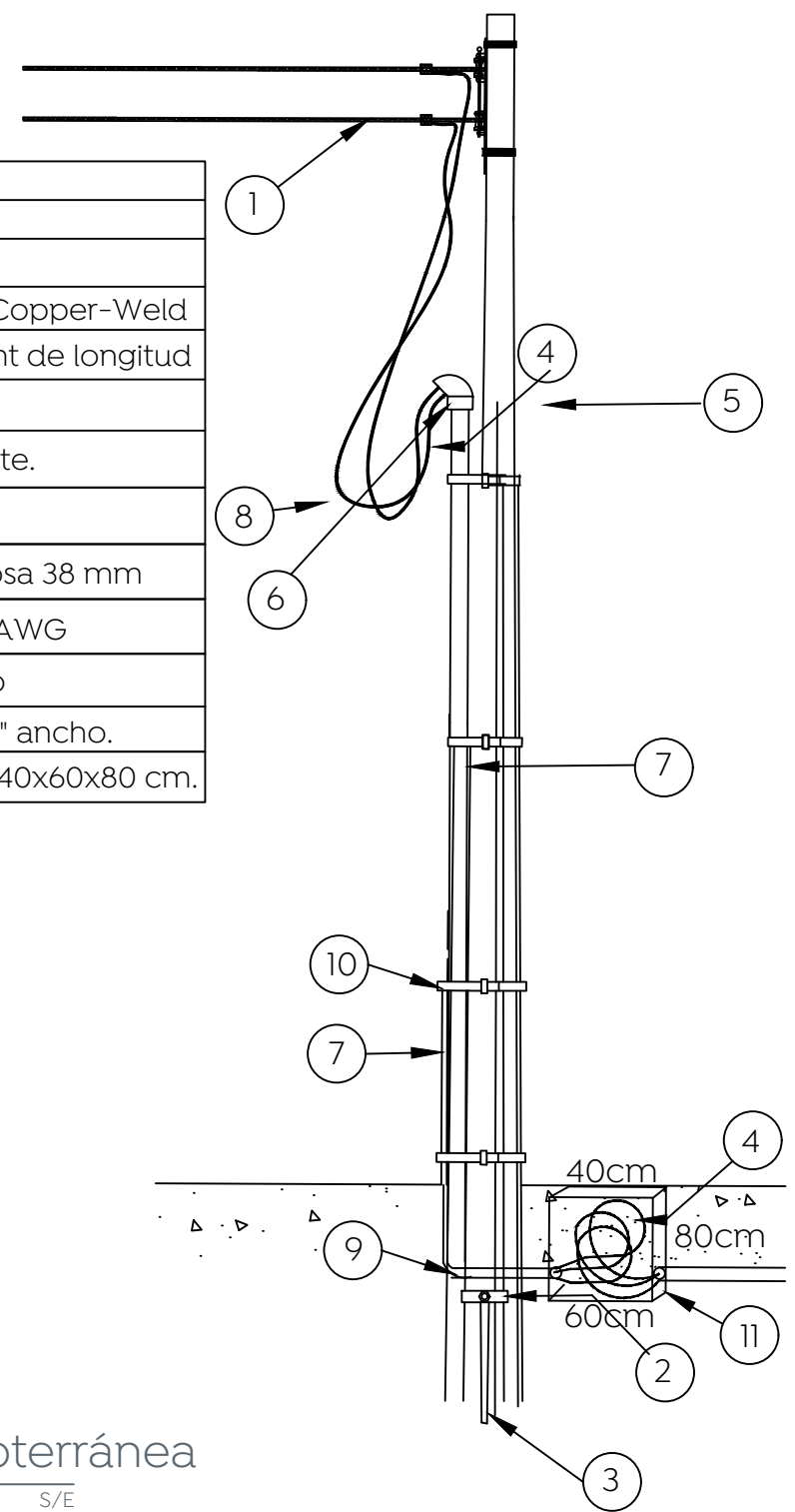
Transición aéreo-subterráneo alumbrado

| No. | Especificaciones                             |
|-----|----------------------------------------------|
| 1   | Cable neutranel al calibre #4                |
| 2   | Conector mecánico para varilla Copper-Weld   |
| 3   | Varilla Copper-Weld de 5/8"x3 mt de longitud |
| 4   | Cable XLP al calibre #2                      |
| 5   | Poste de concreto PC-09 existente.           |
| 6   | Mufa seca 38 mm                              |
| 7   | Tubo conduit galvanizado con rosa 38 mm      |
| 8   | Conector bimetalico calibre 2-4 AWG          |
| 9   | Poliducto PAD de 51 mm roscado               |
| 10  | Fleje de acero inoxidable de 3/8 " ancho.    |
| 11  | Registro precolado proyecto de 40x60x80 cm.  |

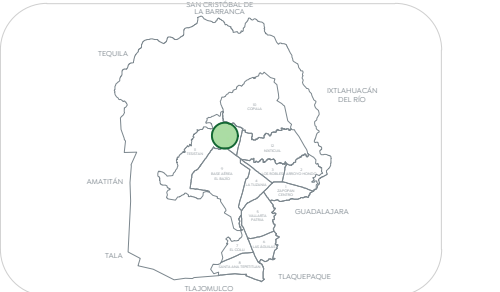
10 Transición aérea-subterránea

DET-01

S/E



Macrolocalización:



Microlocalización:



Simbología:

Notas:  
1.- Los registros deberán ser prefabricado de concreto con marco y contra marco de fierro ángulo galvanizado por inmersión en caliente.  
2.- La luminaria a utilizar debe ser de led a 4000K.  
3.- Todos los materiales y equipos deberán cumplir con las especificaciones de alumbrado público contenidas en sus normas y en la memoria técnico descriptiva y de cálculo de este proyecto.  
4.- El conector derivador será del tipo mangas removibles y que cumpla con la especificación NMX-J-519-ANCE-2011.  
5.- El control de alumbrado normalizado para alumbrado público son del tipo caja moldeada tamaño 1 (3x30 A), tamaño 2 (3x60 A), tamaño 3 (3x100 A). Por lo que la capacidad mínima permitida es 30 amperes. Esto mismo aplica para el interruptor termomagnético.  
6.- El calibre mínimo de cable de aluminio para fases de circuito de alumbrado público es 4 AWG y para tierra física 6 AWG.  
7.- La alimentación a la luminaria por el interior del poste será con cable de aluminio.  
8.- Los ductos en los registros deberán estar sellados con espuma de poliuretano después de colocado el cable.  
9.- Colocar una capa de grava de 3 / 4" al fondo del registro de 10 cm de espesor.  
10.- El conductor para puesta a tierra al final de circuito deberá ser de acero con recubrimiento de cobre tipo conductal ACS7 no. 9 (46.44 mm<sup>2</sup>).  
11.- Las luminarias al estar integradas en circuitos, deben contar con shorting cap o una conexión directa.  
-De no respetarse las especificaciones fotométricas de la luminaria, materiales eléctricos y equipos eléctricos no se garantiza se cumplan los parámetros antes enunciados, toda omisión a la memoria técnica y al proyecto en general será responsabilidad de quien ejecute la obra, ya que al llevarse a cabo no se garantiza el cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas y por tanto la recepción de obra por parte de la Dirección de Alumbrado Público de Zapopan.  
-Se realizará la sustitución de control y medición existente por motivo de actualización de cargas al circuito.

La Dirección de Alumbrado Público del Municipio de Zapopan revisó y da visto bueno al presente proyecto de alumbrado público con vigencia de un año a partir del \_\_\_\_ de \_\_\_\_ del 20\_\_\_\_

Revisó Validó

Revisó proyecto Validó área técnica

Vo. Bo.

Vo. Bo. Dirección de Alumbrado Público de Zapopan

Nombre del proyecto:

Construcción de centro comunitario para la tercera edad denominado la Magdalena, etapa 01, frente 01: conexión peatonal y vehicular de las calles Amapola, Dalía y Obelisco. Incluye: pavimentación y mejoramiento al entorno urbano, modernización de redes básicas de alcantarillado, conducción y distribución de infraestructura urbana, obras complementarias, la Magdalena, municipio de Zapopan, Jalisco.

Contenido del plano:

Proyecto eléctrico de alumbrado público

No. Contrato:  
DOP-MUN-PP-EP-LP-081-2024

Director de Obras Públicas e Infraestructura:

Ing. Ismael Jáuregui Castañeda

Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos:

Arq. Edwin Aguilar Escatel

Jefe de área:

Ing. Adhaid Yigael Gurrola Soto

Proyectista:

Ing. Vanessa Guadalupe Martínez López

Ubicación:

Calle Amapola, Dalía y Obelisco, Municipio de Zapopan, Jalisco.

Fecha:

Abril 2024

Escala:

Indicada

Acotaciones:

Metros

Clave:

DET-01