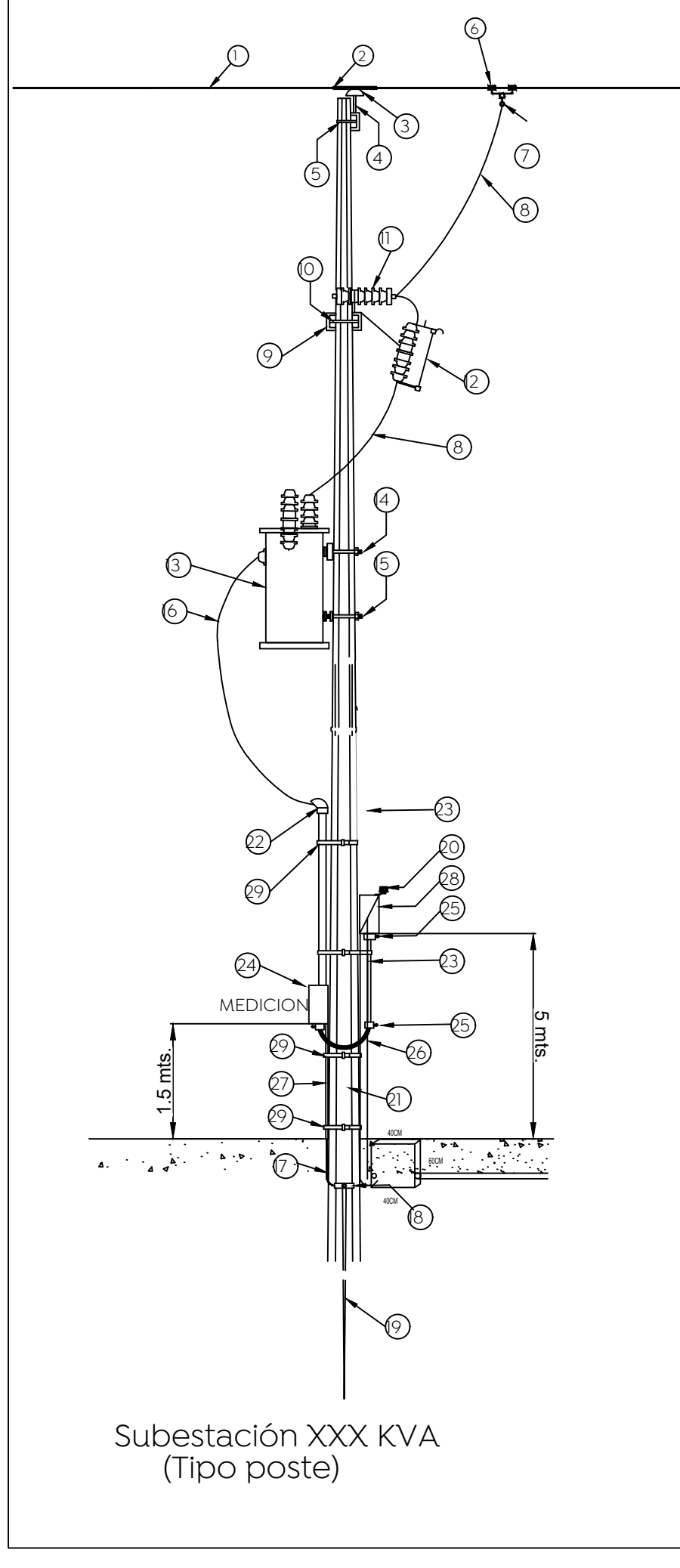


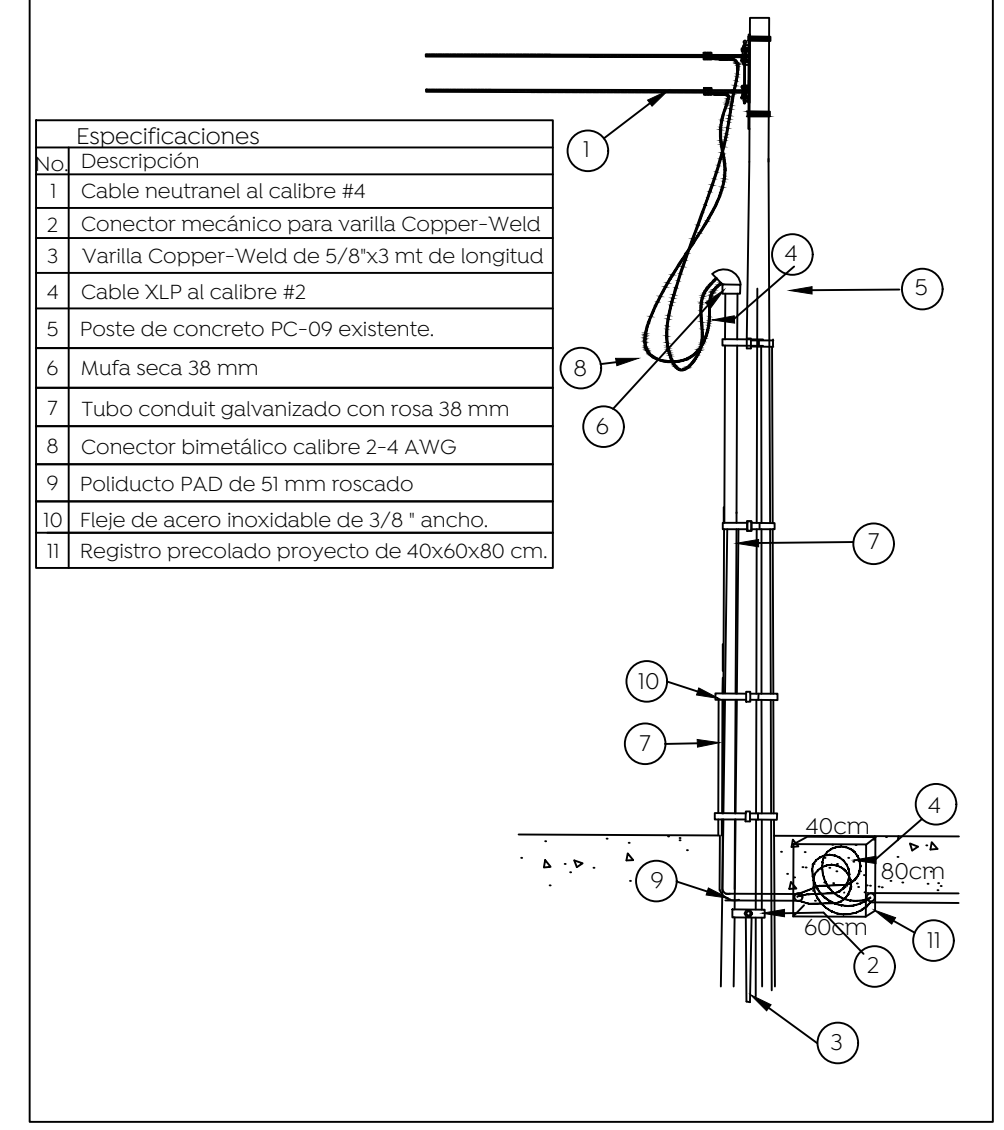
# DETALLE DE SUBESTACIÓN, CONTROL Y MEDICIÓN

| 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                | Añilfer 2A   |
| 5                | Abrazadera IBS   |
| 6                | Conector estribo cal. 1/0  |
| 7                | Conector perico.   |
| 8                | Alambre de cobre desnudo cal. #2   |
| 9                | Cruzeta C4T  |
| 10               | Abrazadera 2BS.  |
| 11               | Apartarayos autovalvular 21 KV.  |
| 12               | Contacto fusible 25 KV.  |
| 13               | Transformador monofásico XXX 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   |
| 20               | Fotocelda.   |
| 21               | Poste de concreto PC-13-600 M.T.   |
| 22               | Mufa seca 38 mm  |
| 23               | Tubo conduct galv. con rosca 38 mm   |
| 24               | Base para medidor de 7 terminales 200 A  |
| 25               | Conector recto para tubo zapa de 51 mm.  |
| 26               | Tubo licatigh de 38 mm.  |
| 27               | Tubo conduct de ajuste de 13 mm.   |
| 28               | 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  |
| 29               | Fleje de acero inoxidable de 3/4" ancho  |
| 30               | Registro precolado de 40x40x60 cm.   |

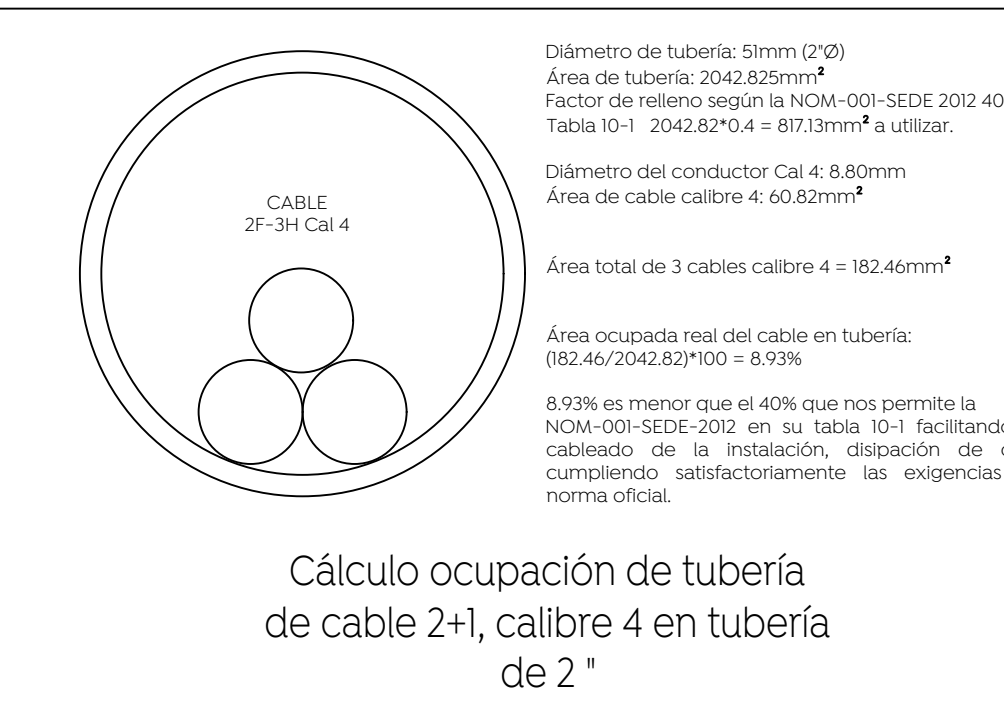


01 Medición y control  
DET-01 Escala 5/E

# Transición aéreo-subterráneo alumbrado

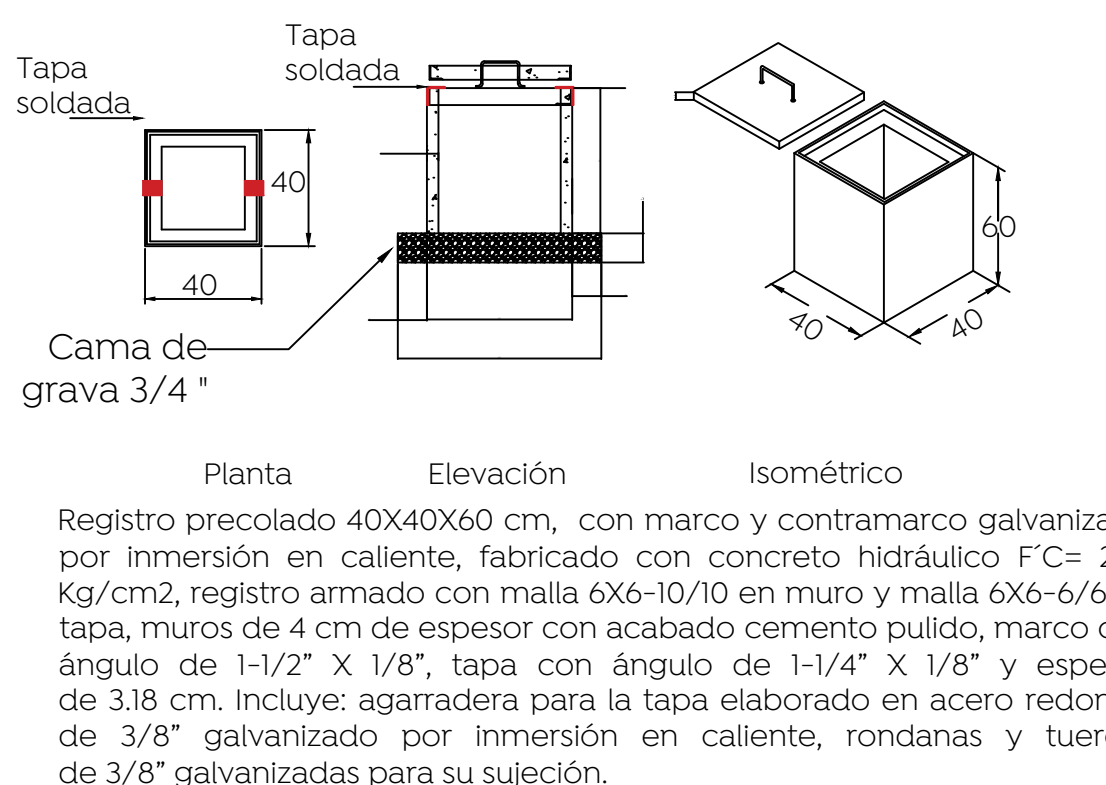


03 Transición aérea-subterránea  
DET-01 S/E

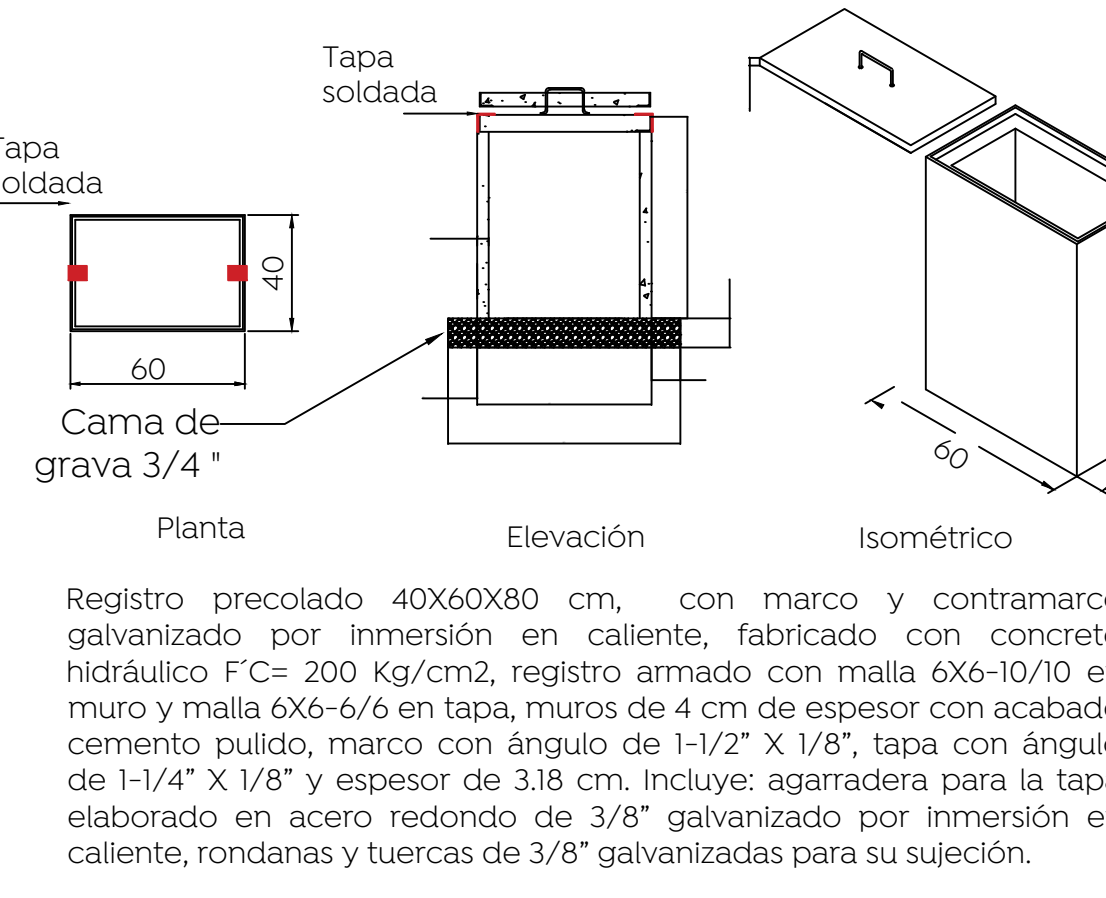


Cálculo ocupación de tubería de cable 2+1, calibre 4 en tubería de 2"

# Registros de alumbrado público

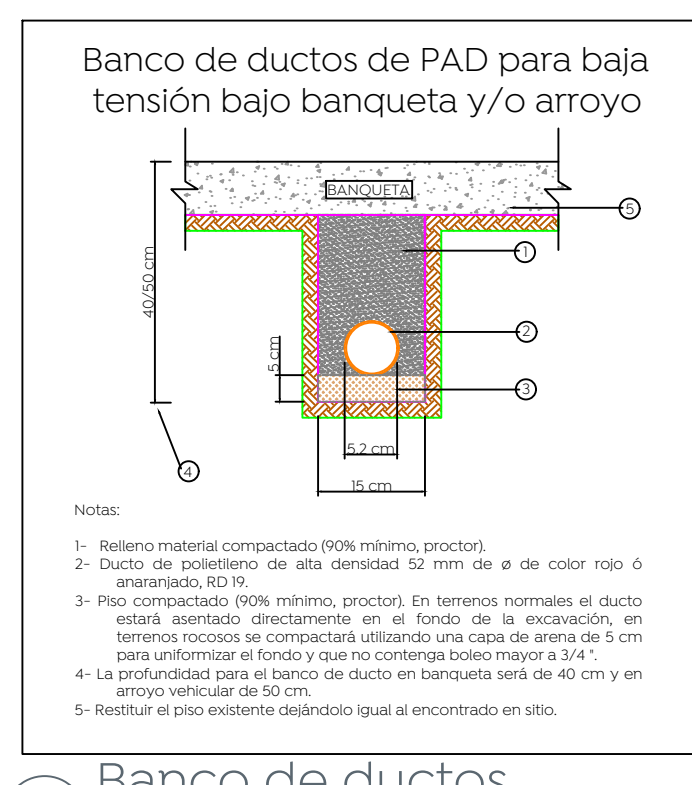


# Registros de alumbrado para cruce de calle



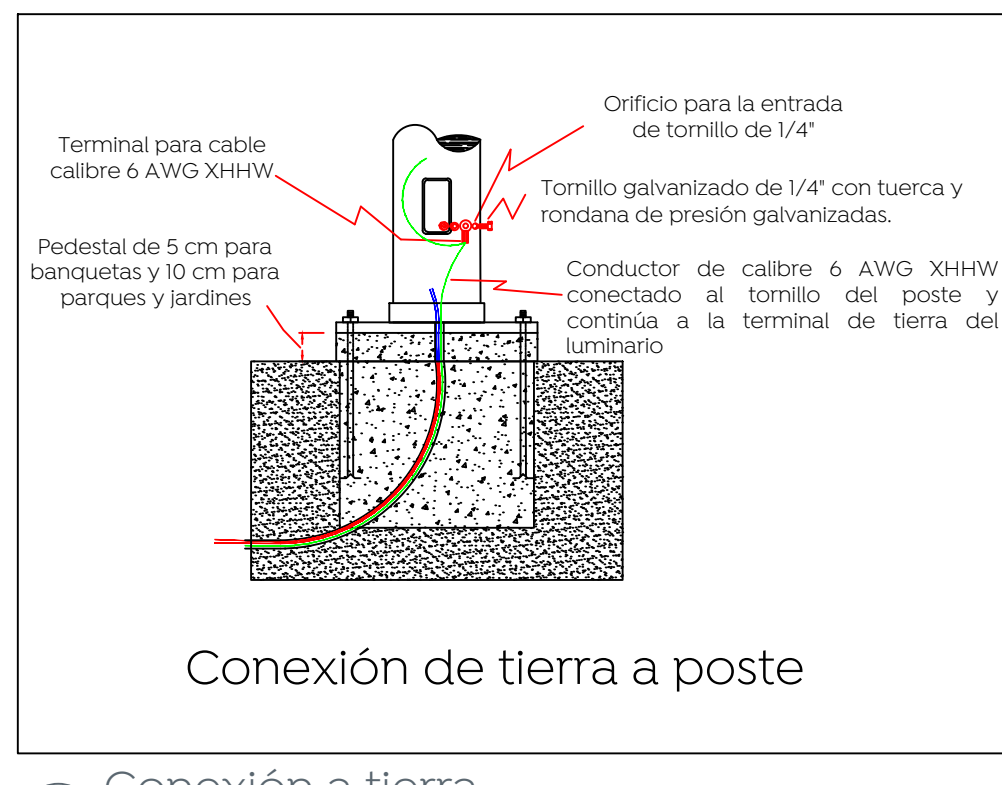
02 Registros  
DET-01 S/E

# Canalización



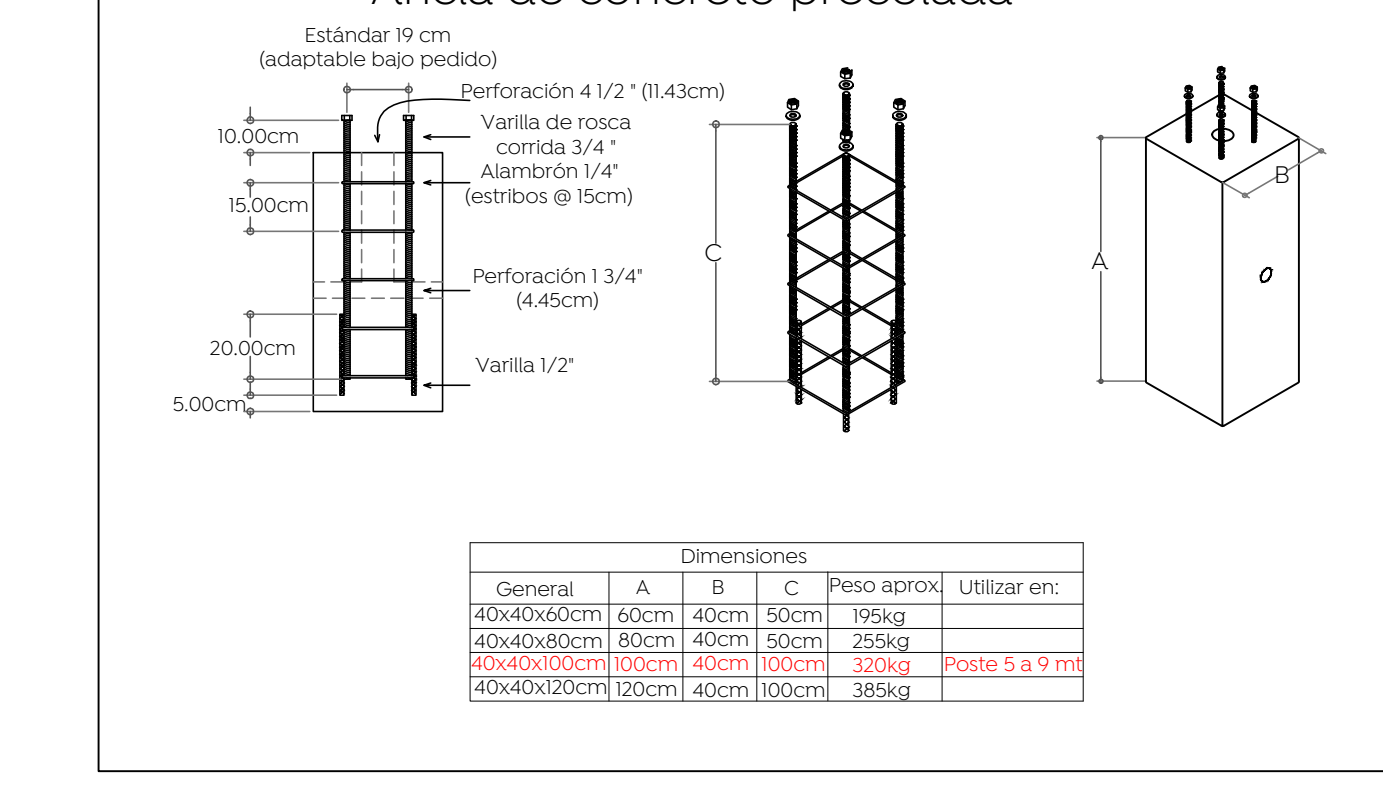
05 Banco de ductos  
DET-01 S/E

# Conexión a tierra



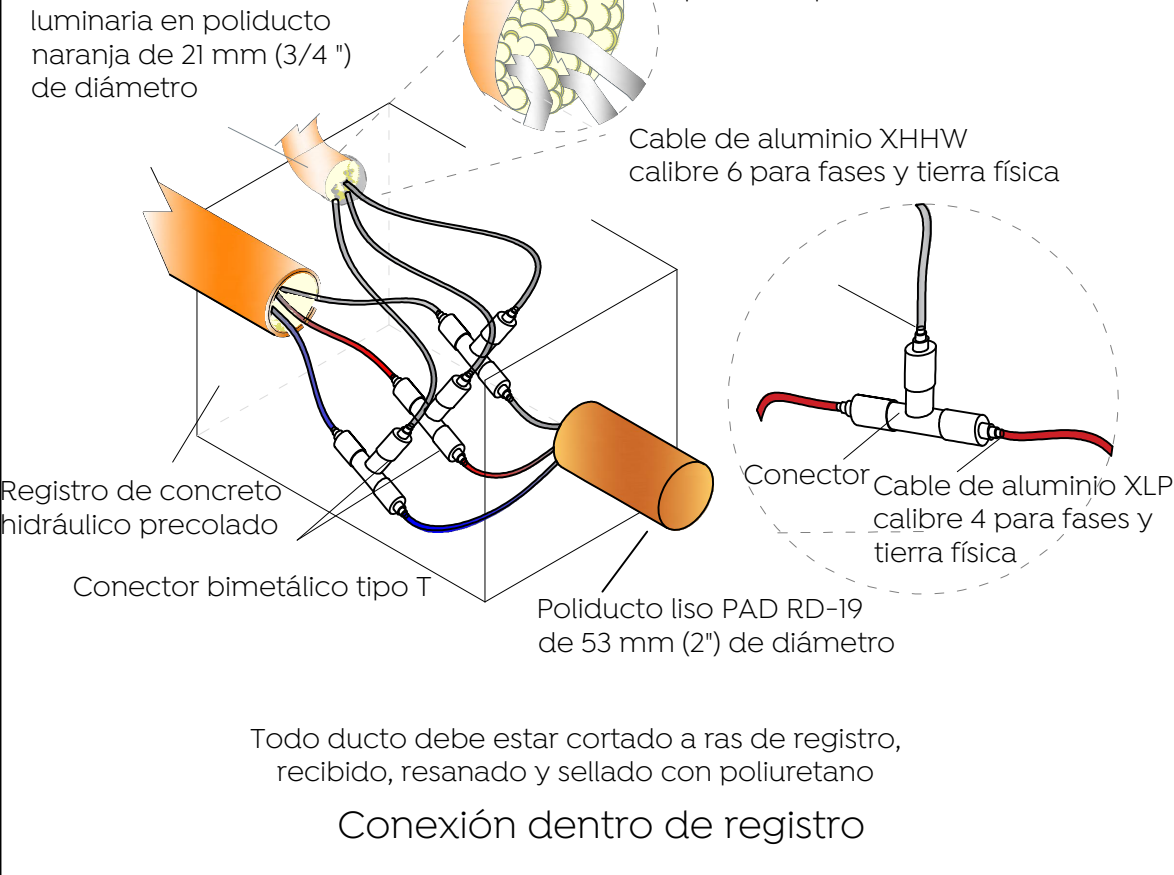
07 Conexión a tierra  
DET-01 S/E

# Ancla de concreto precolada

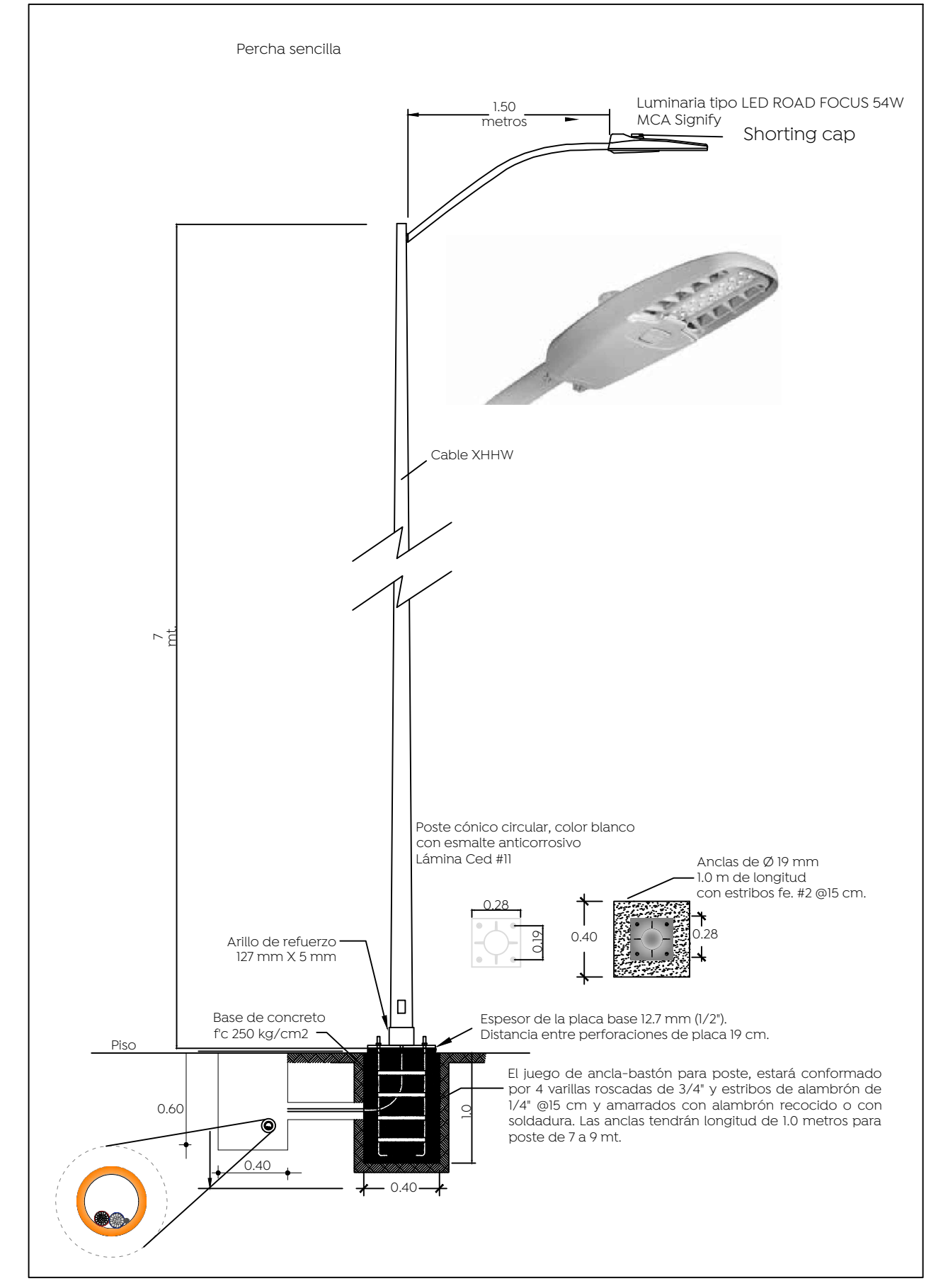


06 Ancla  
DET-01 S/E

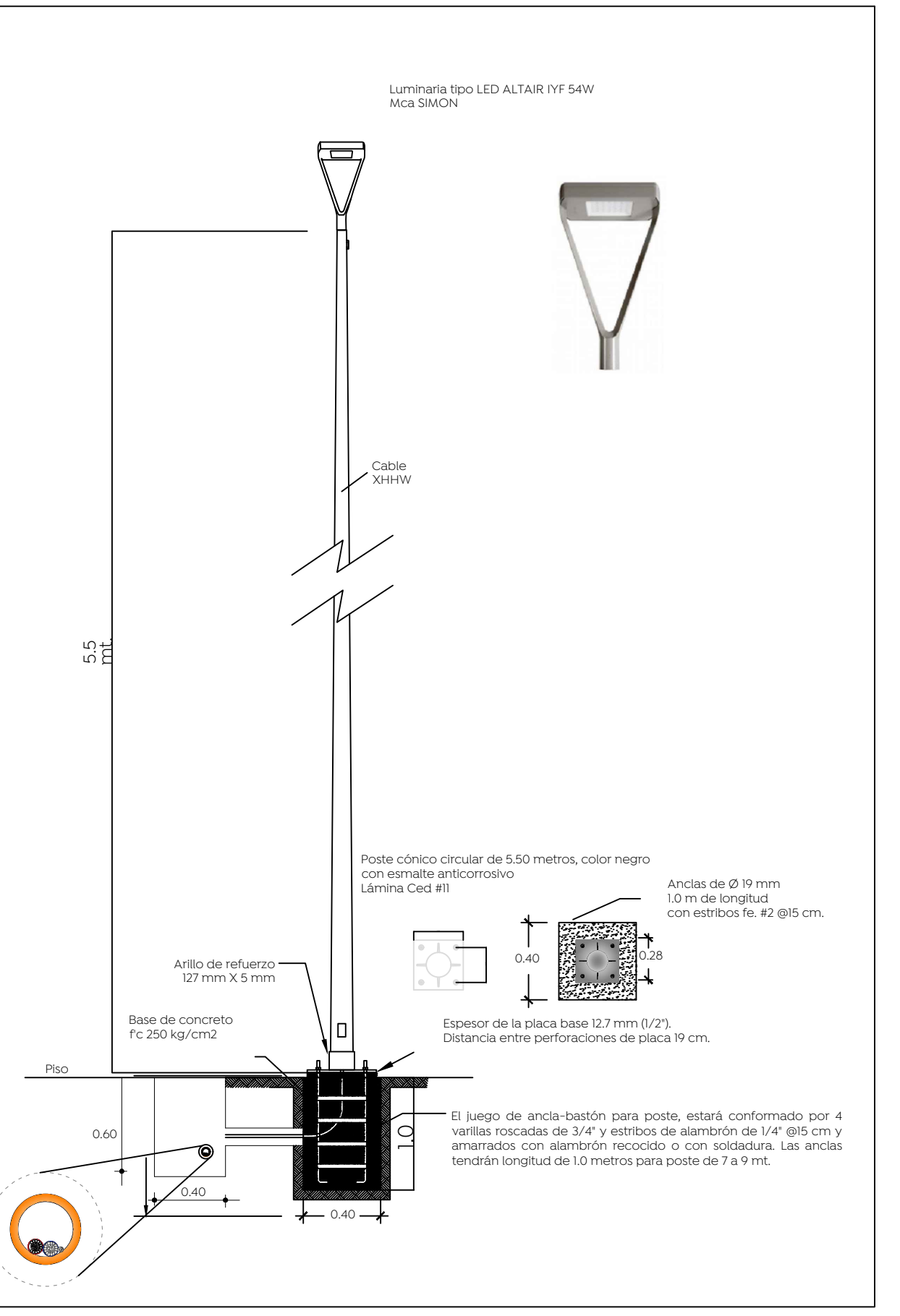
# Conexión dentro de registro



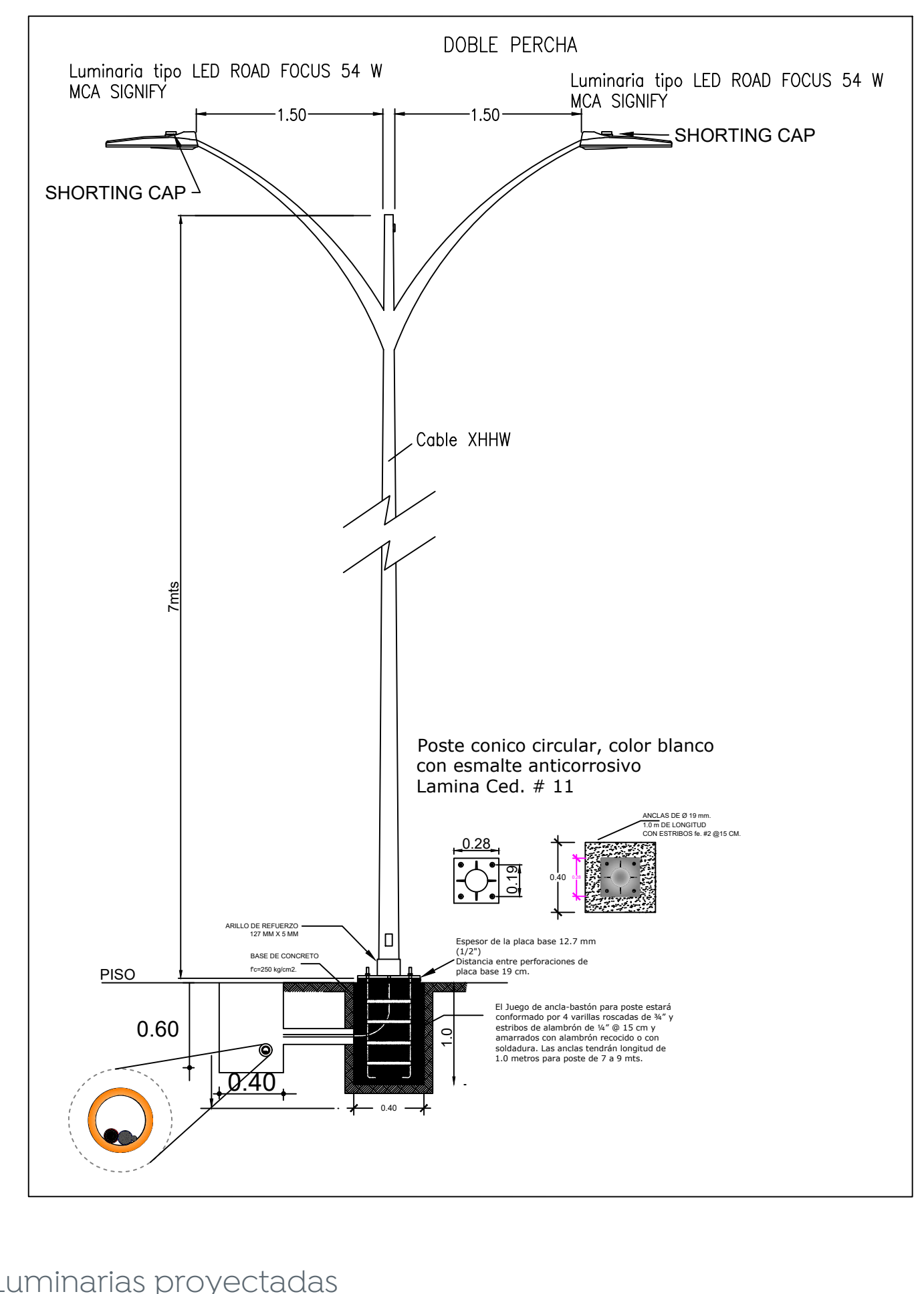
08 Conexión dentro de registro  
DET-01 Escala 5/E



09 Luminarias proyectadas  
DET-01 S/E



09 Luminarias proyectadas  
DET-01 S/E



09 Luminarias proyectadas  
DET-01 S/E



Alcances generales:  
 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 técnica 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 conductad 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 su 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\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Revisó \_\_\_\_\_ Validó \_\_\_\_\_

Revisó proyecto \_\_\_\_\_ Validó área técnica \_\_\_\_\_

Vo. Bo. \_\_\_\_\_

Vo. Bo. Dirección de Alumbrado Público de Zapopan \_\_\_\_\_

Nombre del proyecto:  
 Pavimentación y mejoramiento del entorno urbano de la calle Fresno, calles Moctezuma/Gigantes y Encino, incluye: postalización, modernización de redes básicas de alcantarillado, conducción y distribución, infraestructura urbana y obras complementarias, colonias: listas del Centinela, Municipio de Zapopan, Jalisco

Contenido del plano:  
 Detalles constructivos

No. Contrato:  
 DOPI-MUN-R33-PAV-LP-075-2023

Director de Obras Públicas e Infraestructura:  
 Ing. Ismael Jáuregui Castañeda

Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos:  
 Arq. Edwin Aguiar Escatrel

Jefe de área: \_\_\_\_\_ Responsable del proyecto:  
 Ing. Adhah Yigaer Gurola Soto \_\_\_\_\_ Ing. Vanessa Guadalupe Martínez López PE31307905

Ubicación:  
 Calle Fresno, Colonia Vistas del Centinela, Zapopan, Jalisco

Fecha: Junio 2023  
 Escala: Sin escala  
 Acotaciones: \_\_\_\_\_ Clave: DET-01