



Simbología:

Símbolo	Descripción
	Poste de concreto reforzado de CFE existente (X): Número consecutivo de poste indicado
	Transformador tipo poste de alumbrado existente: (E) No. de transformador (Y) Capacidad en KVA (Z) No. de fases
	Línea subterránea de alumbrado conductor aluminio aislamiento XLP-600V, 2C/1N, calibre y diámetro de tubería indicado en cédula de cableado
	Transición aéreo-subterránea en baja tensión, para alumbrado (X): Número consecutivo de transición indicado
	Registro prefabricado de concreto de 40x40x60 cm, marco y contramarco de fierro ángulo galvanizado por inmersión en caliente en cruce de calle.
	Registro prefabricado de concreto de 40x40x60 cm, marco y contramarco de fierro ángulo galvanizado por inmersión en caliente.
	Sistema de tierra física compuesto por varilla para tierra de 16x3050 mm protocoilada, soldadura fundente #80 y cable ASC7 No. 9
	Medición y control para alumbrado integrado por gabinete Nema 4X de 40X30X20 cm, interruptor termomagnético en caja moldeada de 3 polos 30 A, contador electromagnético 3 polos, sin gabinete, tamaño Nema 1, 30 A clase 8502, 600V, bobina a 220V. Deberá cumplir todas las especificaciones indicadas por el departamento de alumbrado público. (X): Número consecutivo de poste indicado.
	Línea aérea existente de alumbrado
	Luminario punta poste, opera modulo integrado LED, 19W, 120-277V, 4000K, IP66, IK10, MERAK SYF MOD.
	MERSVF-GTF-5-VS-NDI-#PW358-IAMR-I-C1-BKMLTE, montaje sobre poste A 5.5 m de altura.
	Montaje de 1 luminaria LED tipo reflector, modelo Tango G4 LED Flood 100W, potencia de 100 watts, 220-240 volts, 50-60 Hz, 4000K, cubierta de policarbonato, Catálogo BVP431 LED36/NW 220-240V 100W SVB GM, en línea sobretubo tipo cruceta de perfil estructural instalada en estructura metálica a 5 m, preparada a pilete 2" diámetro proyectada. Ver especificaciones constructivas BVP431 LED36/NW 220-240V 100W SVB GM.

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: **Rehabilitación Integral y obras complementarias del Centro Cultural denominado "la Biblioteca", ubicado en la colonia Parque Real, Municipio de Zapopan, Jalisco**

Contenido del plano: **Proyecto eléctrico parque Real Biblioteca**

No. Contrato: **DOPI-MUN-PP-IM-LP-061-2024**  
 Director de Obras Públicas e Infraestructura: \_\_\_\_\_

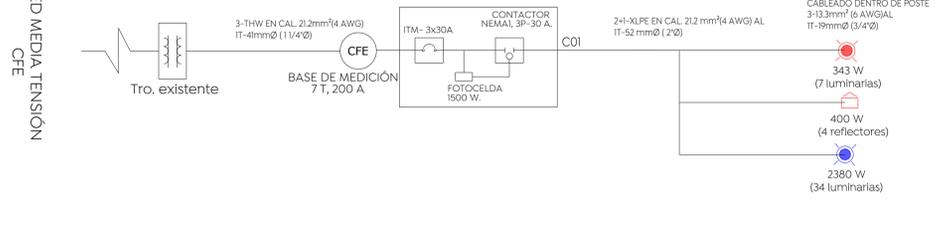
Ing. Ismael Jáuregui Castañeda  
 Jefe de la Unidad de Estudios y Proyecto:  
 Arq. Edwin Aguiar Escatell  
 Jefe de área:  
 Ing. Adhaz Yigael Gurrola Soto

Proyectista:  
 Ing. Vanessa Guadalupe Martínez López  
 Ubicación:  
 Calle Valle de Tequila, S/N. Colonia Parque Real, Municipio de Zapopan, Jalisco.

Fecha: **Junio 2024**  
 Escala: **Indicada**  
 Acoñaciones: **Metros**  
 Clave: **IE-08**

## DIAGRAMA UNIFILAR MUNICIPAL A.P. (A)

**\*\*SUSTITUCIÓN DE MEDICIÓN Y CONTROL\*\***  
 CONTROL PARA ALUMBRADO PÚBLICO



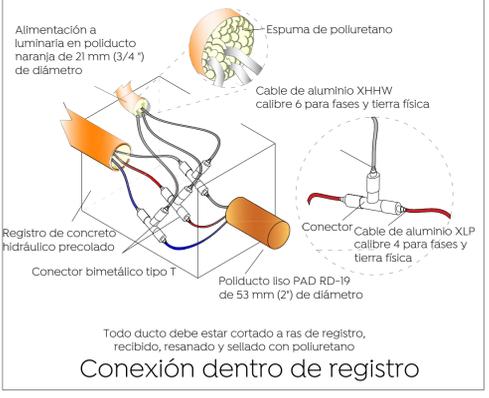
02 Diagrama unifilar  
 ELE-01 S/E

### Cédula de cableado y ductos

Clave	Descripción
(A)	Cable de aluminio aislamiento XLP-600 tipo 2+1 calibre 2x4 AWG (F) + 1X4 (TF) en tubo PAD RD de 53 mm Ø.
(B)	Cable de aluminio aislamiento XLP-600 tipo 2+1 calibre 2x4 AWG (F) + 1X4 (TF) en tubo PAD RD de 53 mm Ø, más un ducto de reserva de 53 mm Ø en cruce de calle.
(C)	Cable de aluminio XHHW-2, 600 V, monopolar, 2F calibre 6+1 TF calibre 6 AWG en tubo PAD RD 19 de 35 mm Ø, cableado de registro a luminaria por el interior del poste.

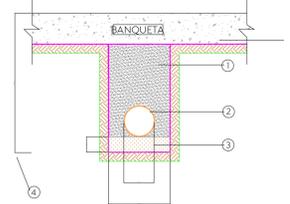
### Cédula de cableado

Clave	Descripción
(A)	Cable de aluminio aislamiento XLP-600 tipo 2+1 calibre 2x4 AWG (F) + 1X4 (TF) en tubo PAD RD de 53 mm Ø.
(B)	Cable de aluminio aislamiento XLP-600 tipo 2+1 calibre 2x4 AWG (F) + 1X4 (TF) en tubo PAD RD de 53 mm Ø, más un ducto de reserva de 53 mm Ø en cruce de calle.
(C)	Cable de aluminio XHHW-2, 600 V, monopolar, 2F calibre 6+1 TF calibre 6 AWG en tubo PAD RD 19 de 35 mm Ø, cableado de registro a luminaria por el interior del poste.



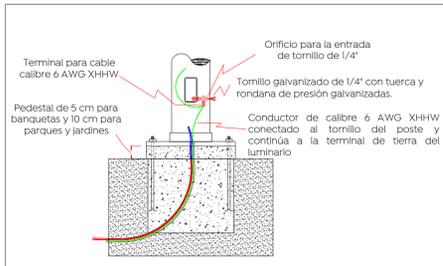
08 Conexión dentro de registro  
 ELE-01 S/E

## Banco de ductos de PAD para baja tensión bajo banqueta y/o arroyo



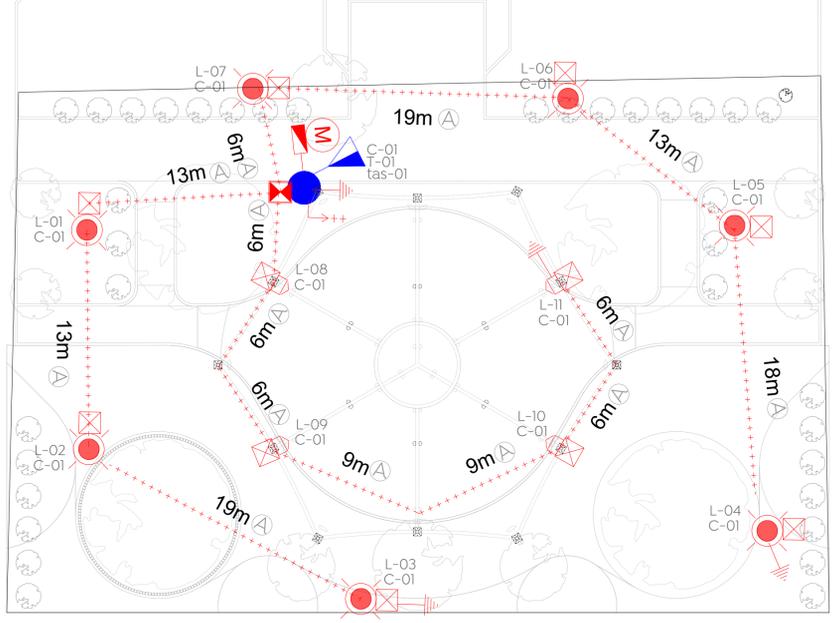
Notas:  
 1- Relleno material compactado (90% mínimo, proctor).  
 2- Ducto de polietileno de alta densidad 52 mm de a de color rojo ó anaranjado, RD 19.  
 3- Piso compactado (90% mínimo, proctor). En terrenos normales el ducto estará asentado directamente en el fondo de la excavación, en terrenos rocosos se compactará utilizando una capa de arena de 5 cm para uniformizar el fondo y que no contenga bolos mayor a 3/4".  
 4- La profundidad para el banco de ducto en banqueta será de 40 cm y en arroyo vehicular de 50 cm.  
 5- Restituir el piso existente dejándolo igual al encontrado en sitio.

07 Banco de ductos  
 ELE-01 S/E



09 Conexión de tierra a poste  
 ELE-01 S/E

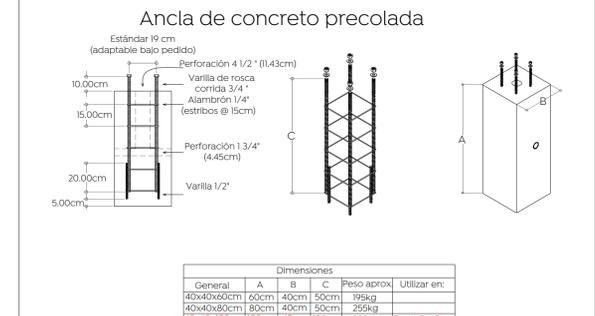
01 Planta eléctrica  
 ELE-01 Escala 1:200



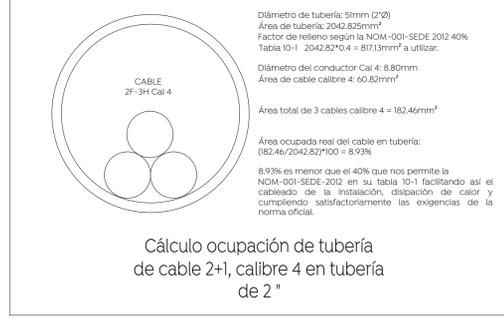
Control de alumbrado tamaño NEMA 4X 30A

Cto.	Descripción	49	100	70	kW	Voltaje (V)	Fases	Corriente (I)	Conductor Fase	Material	Sección mm2	Conductor T.F. (AWG)	Protección (A)	Fases
C-01	Iluminación	7	4	34	3.523	240	2	13.0	4	AL	21.2	4 AL	3x30A	3.523 3.523

04 Cuadro de cargas  
 ELE-01 S/E

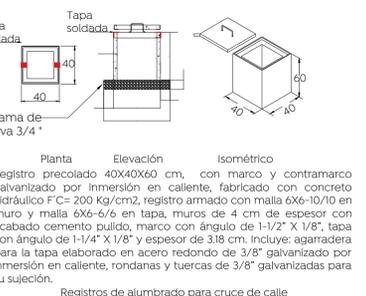


05 Ancla  
 ELE-01 S/E



06 Canalización  
 ELE-01 S/E

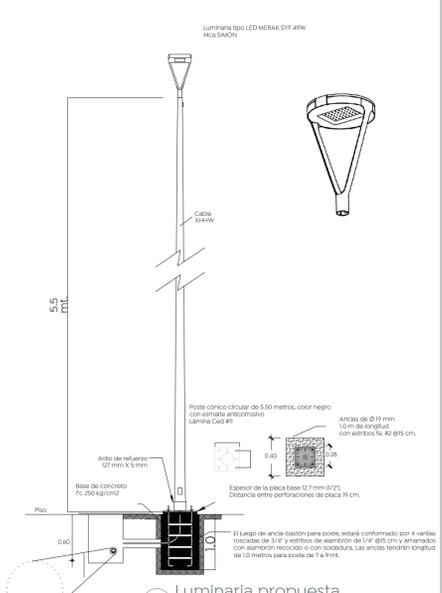
## Registros de alumbrado público



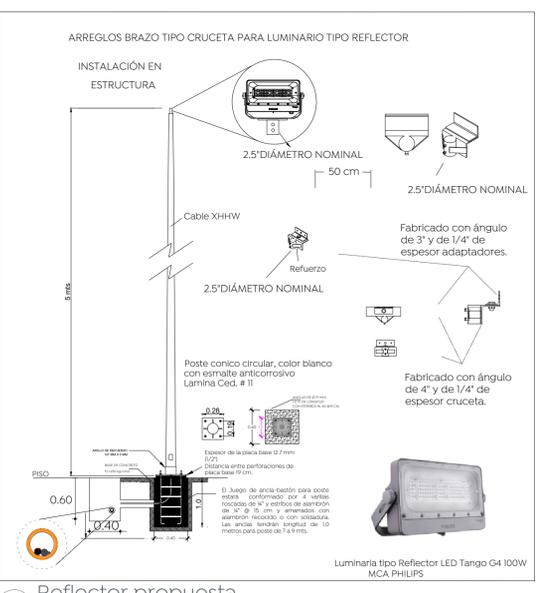
## Registro



12 Registro  
 ELE-01 S/E



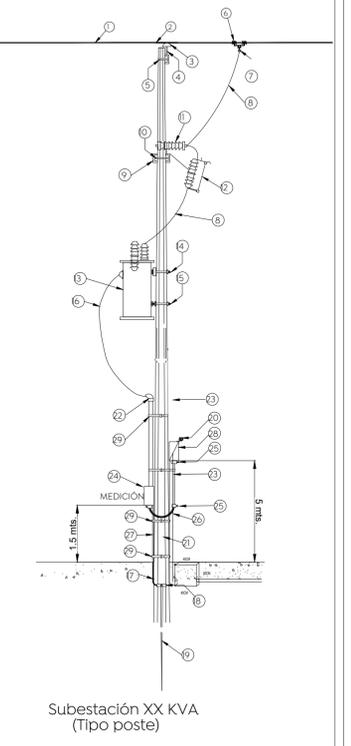
10 Luminaria propuesta  
 ELE-01 S/E



11 Reflector propuesta  
 ELE-01 S/E

## DETALLE DE SUBESTACIÓN, CONTROL Y MEDICIÓN

ESPECIFICACIONES	DESCRIPCIÓN
1	Cable de al. ACSR cal. 1/0
2	Alambre de cobre THW cal 10 AWG.
3	Aislador de porcelana A-22
4	Atiller 2A
5	Abrazadera 18S
6	Conector estribo cal. 1/0
7	Conector perico.
8	Alambre de cobre desnudo cal. #2
9	Cruceta C4T
10	Abrazadera 28S.
11	Aparatosos autoaislante 21 KV.
12	Cortacircuito fusible 25 KV.
13	Transformador monofásico XX KVA, auto enfriado en aceite 23000/240/120 conexión delta-estrella con dos derivaciones de 25%, arriba y abajo de la tensión nominal primaria y 65% 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	Fotocelida.
21	Poste de concreto PC-13-600 M.T.
22	Mufa seca 38 mm
23	Tubo conault 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 conault 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 NPF
29	Fleje de acero inoxidable de 3/4" ancho
30	Registro precolado de 40x40x60 cm.



Subestación XX KVA (Tipo poste)

13 Listado de materiales y observaciones  
 ELE-01 S/E