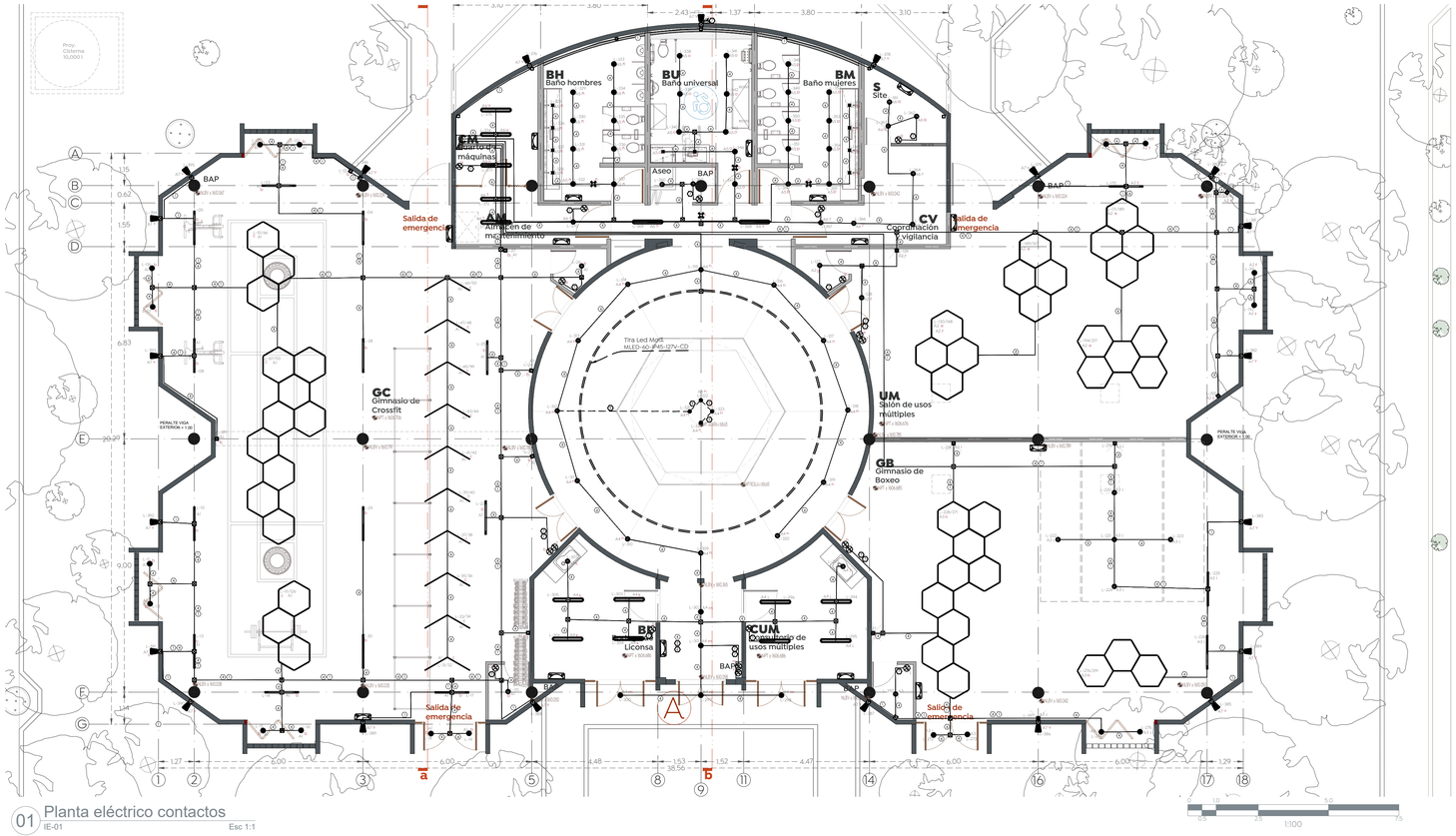


01 Planta eléctrico contactos
IE-01 Esc 1:1

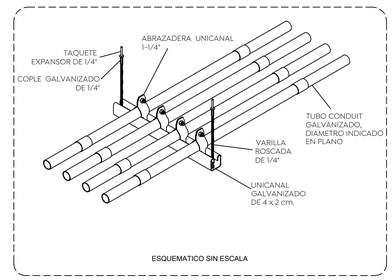
Número máximo de conductores eléctricos que deben usarse en la tubería de conducción													
Cal. Alambre MCM AWG	mm 13	pulg. mm ½" 19	pulg. mm ¾" 25	pulg. mm 1" 32	pulg. mm 1 1/4" 38	pulg. mm 1 1/2" 50	pulg. mm 2" 64	pulg. mm 2 1/2" 76	pulg. mm 3" 102	pulg. mm 4"			
16	6	10	17	30	41	68	98	150	—				
14	4	6	10	18	25	41	58	90	155				
12	3	5	8	15	21	34	50	76	132				
10	1	4	7	13	17	29	41	64	110				
8	1	3	4	7	10	17	25	38	67				
6	1	1	3	4	6	10	15	23	41				
4	1	1	1	3	5	8	12	18	31				
3	—	1	1	3	4	7	10	16	28				
2	—	1	1	3	3	6	9	14	24				
1	—	1	1	1	3	4	7	10	18				
1/0	—	—	1	1	2	4	6	9	16				
2/0	—	—	1	1	1	3	5	8	14				
3/0	—	—	1	1	1	3	4	7	12				
4/0	—	—	—	1	1	2	3	6	10				
250	—	—	—	1	1	1	3	5	8				
300	—	—	—	1	1	1	3	4	7				
350	—	—	—	1	1	1	3	3	6				
400	—	—	—	—	1	1	1	3	6				
500	—	—	—	—	1	1	1	3	5				
600	—	—	—	—	—	1	1	1	4				
700	—	—	—	—	—	1	1	1	3				
750	—	—	—	—	—	1	1	1	3				
800	—	—	—	—	—	1	1	1	3				
900	—	—	—	—	—	1	1	1	3				
1000	—	—	—	—	—	1	1	1	3				
1250	—	—	—	—	—	—	1	1	1				
1500	—	—	—	—	—	—	—	1	1				
1750	—	—	—	—	—	—	—	1	1				

02 Tabla de numero máximo de conductores en tubería.
IE-01 S/E

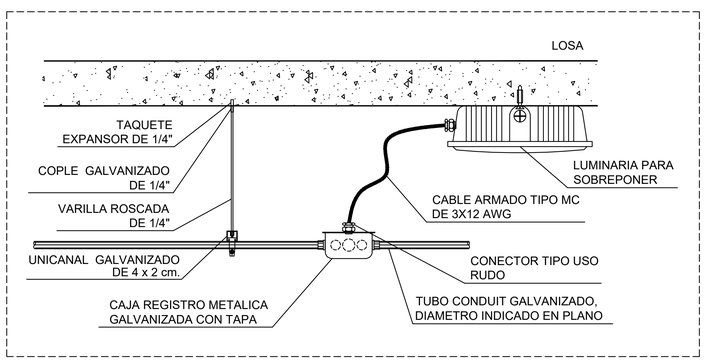
CÉDULA DE CABLEADO

No.	FASES Y REGRESOS mm² (AWG)	NEUTRO mm² (AWG)	PUESTA TIERRA mm² (AWG) D=DESNUDO A=AISLADO	TUBERÍA (mm)Ø	MATERIALES CANALIZ.	MATERIALES CONDUC.
1	1-5.26(10)	1-5.26(10)	1-3.31(12)	19(3/4")	GPD(EMT)	COBRE
2	2-5.26(10)	2-5.26(10)	1-3.31(12)	25(1")	GPD(EMT)	COBRE
3	3-5.26(10)	3-5.26(10)	1-3.31(12)	25(1")	GPD(EMT)	COBRE
4	1-3.31(12)	1-3.31(12)	1-3.31(12)	13(1/2")	GPD(EMT)	COBRE
5	2-3.31(12)	2-3.31(12)	1-3.31(12)	19(3/4")	GPD(EMT)	COBRE
6	3-3.31(12)	3-3.31(12)	1-3.31(12)	25(1")	GPD(EMT)	COBRE
7	2-3.31(12)	-	-	13(1/2")	GPD(EMT)	COBRE
8	1-8.37(8)	1-8.37(8)	1-5.26(10)	19(3/4")	GPD(EMT)	COBRE
9	1-3.31(12)	1-3.31(12)	1-3.31(12)	13(1/2")	PVC	COBRE

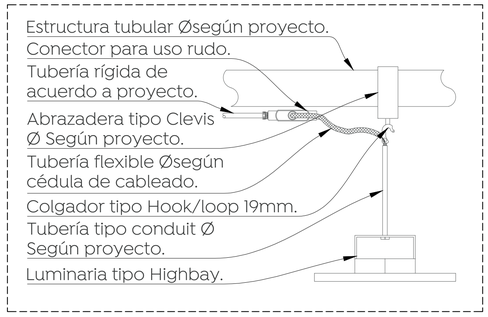
03 Cédula de cableado.
IE-01 S/E



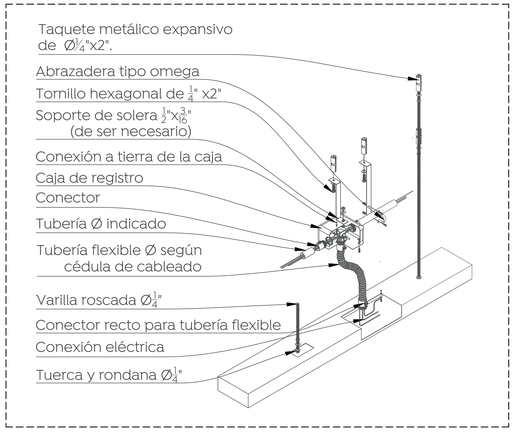
04 Detalle para montaje de soporteria tipo unicanal
IE-01 S/E



05 Detalle típico de colocación para luminaria sobrepuesta.
IE-01 S/E



06 Fijación de luminaria suspendida.
IE-01 S/E



07 Conexión tipo lampara lineal.
IE-01 S/E

Gobierno de Zapopan

Ciudad de las niñas y niños

Obras Públicas e Infraestructura
Gestión Integral de la Ciudad

Macrolocalización:

Microlocalización:

Especificaciones:

- Tubería de material y diámetro (Ø) indicado, instalado en plafon
- Tubería de material y diámetro (Ø) indicado, instalado en techo
- Tubería de material y diámetro (Ø) indicado, instalado en piso
- Tablero eléctrico, en gabinete de sobreponer, modelo y capacidad, indicados en diagrama unifilar.
- Caja registro de lamina galvanizada, de 30x30x13 cms., con tapa, para conexiones.
- Caja cuadrada galvanizada tipo registro con tapa, para conexiones, dimensiones de acuerdo al Ø de la tubería o al tamaño del modelo indicado en planta.
- Luminaria de suspender BL FLAT 1200, Mod. L6436-ND, 1200 mm, 18w, 4000K, 530 lm, IP50, S.MLA. Mca. MAGG o similar. Altura de instalación h= 2.70m
- Luminaria de suspender, SERIE BL FLAT 600 Potencia Media Serie II , Mod. L6411-ND, 4w, 4000K, Lm 270, Altura de instalación h=2.70
- Luminaria para empotrar en piso, SERIE EP 60 , Mod. L7301-9N, 1W 100-240V 49°
- Luminaria de sobreponer SERIE LUNA, Mod. Luna 9 SSD IP65, Clave L3005-ND, 10.3w, 4000K, 700 Lm, ip-65.
- Luminaria de sobreponer SERIE LUNA, Mod. Luna 25 FLAT S. Clave L6372-ND, 25w, 4000K, ip 50.
- Luminaria led de sobreponer en muro, modelo L7117-IEO, temperatura de luz 3000k, 12W, 720lm, instalada a 2.2 m sobre NPT.
- Luminaria led de sobreponer en muro, modelo L7590-6H0, 25 W 100_240 50K GR AC instalada a 2.70 m sobre NPT.
- Luminaria de emergencia Serie ELM61, 1100lm, 10.6w, color blanco. Altura de instalación h= 2.40m
- Sensor de movimiento 360°colocado en plafón, con tecnología de microondas, IP20, 110-220V~, 60/50Hz, Carga Máx. 300W. Mod. M-MD-360, Mca. Tecnolite o similar. (Calibración en campo)
- Luminaria de sobreponer SERIE GAMMA TOT 1200 , 4000K, 30W, 3600lm, IP-65 Mod. L6812-9D
- Luminaria de sobreponer serie Luna 3 SSD, Mod. L6345-ND, 3.5w, 4000k, 200 lm, color blanco, IP50.
- Apagador doble tipo Intercambiable. Mod. QZ500I Interruptor sencillo con placa de 2 ventanas, con placa con chasis de resina, QZ4RD3W36N Mca. Bticino o similar
- Sensor fotocelda, montaje de media vuelta, tensión 110-220V~, Mod. LEDVANCE PHOTOCELL IP65 120-277V.
- Tira LED flexible 60LED's Mod.MLED-60-IP45-127V-CD, 5mts, 60Hz.

Consideraciones técnicas para la instalaciones eléctricas

a. los conductores a utilizar serán de cable de cobre suave trenzado con aislamiento tipo Vinanel 2000 THW/LS/75°, 600 V.
b. Todos los apagadores se instalaran en caja conduleT serie rectangular en caso de ser aparentes en columnas o muros, en el caso de empotrados serán sobre cajas cajas galvanizadas o plásticas.
c. Las lámparas indicadas en este plano son del tipo: servicios generales.
d. Las luminarias que no tienen indicado apagador se controlarán directamente del tablero que les alimenta.
e. El numero y letra mayúscula colocados junto a las luminarias, indican, el circuito al que están conectados y el tablero que los alimenta.
f. en todas las canalizaciones se instalara un cable de cobre suave desnudo cal. 12 AWG. o el indicado según proyecto para conexión de bornes de puesta a tierra en los contactos y gabinetes metálicos de equipos que así lo requieran (tableros, ventiladores, equipos aire Etc).
g. El tipo de tuberías embebidas en concreto es de PVC de uso pesado de Ø indicado.
h. Este plano deberá verificarse con los correspondientes proyectos arquitectónicos estructurales y demás instalaciones, cualquier discrepancia se consultara con el departamento de proyectos, la dirección de obra o directamente en campo con la supervisión a cargo del desarrollo.
i. A- a 1
   1- Indica control de apagador (cuando exista en el área)
   a- Indica numero de circuito
   A- Indica tablero o centro de carga
j. Será responsabilidad de la contratista la ejecución de las instalaciones eléctricas, sea de acuerdo a la norma oficial mexicana nom-001-sede-2012.
k. En todos los puntos en donde las tuberías eléctricas crucen una junta de construcción, se deberá de usar un tramo de tubo liquid-tight para evitar esfuerzos en las tuberías en caso de asentamiento de los edificios.
l. Los niveles de iluminación son los siguientes:
   Oficinas ---------- 500 luxes
   Pasillos ---------- 100 luxes
   Baños ---------- 200 luxes
m. El código de colores a utilizar para los conductores será el siguiente : para calibres menores al numero #6AWG, el color del aislamiento será continua, para mayores al #6 podrán utilizarse cintas de marcar en los puntos de conexión y en las cajas de paso o jalado como lo permite la norma NOM-001-SEDE-2012, EN EL ART. 210-SECCIÓN 210-4 (d).
n.
   Para 220/127V
   Fase a — negro
   Fase b — rojo
   Fase c — azul
   Neutro — blanco
   Tierra física — desnudo
o. Ver cuadros de carga y diagrama unifilar para datos de tableros y carga de equipos.

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 iluminación.

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 Proyectos:
Arq. Edwin Aguiar Escatel

Jefe de área:
Arq. Alejandro Tapia Olarra

Responsable del proyecto:
Arq. Guillermo Pacheco González

Ubicación:
Calle Valle de Tequila, S/n. Colonia Parque Real, Municipio de Zapopan, Jalisco.

Norte:
Fecha: 16 abril 2024
Escala: Indicada
Acotaciones: Metros
Clave:
Número: IE-01
Revisión: 01-A