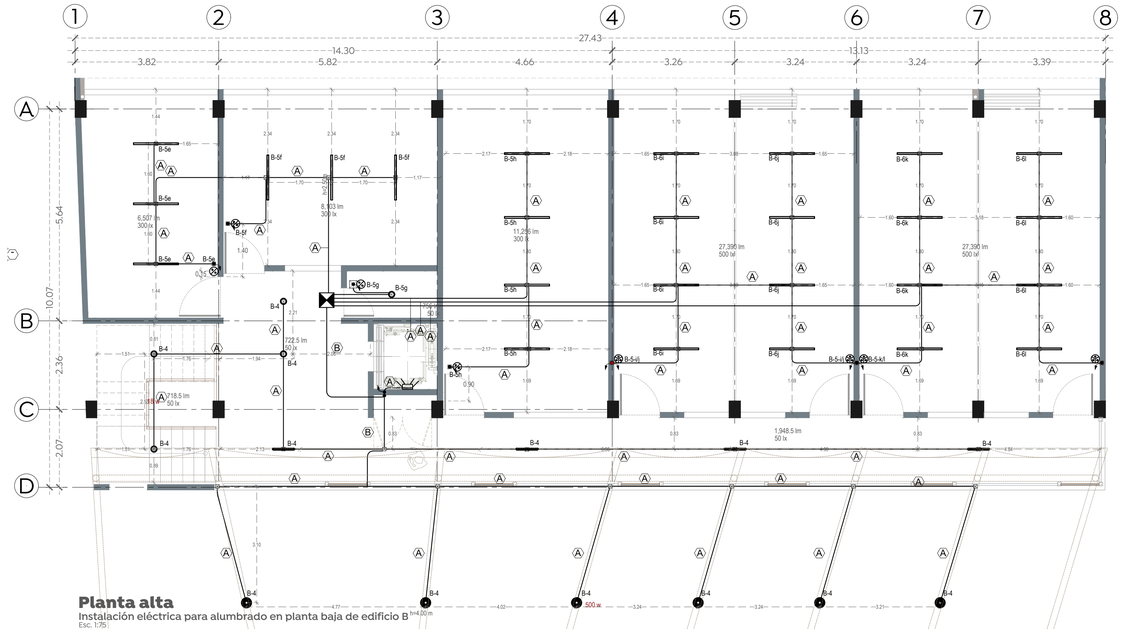
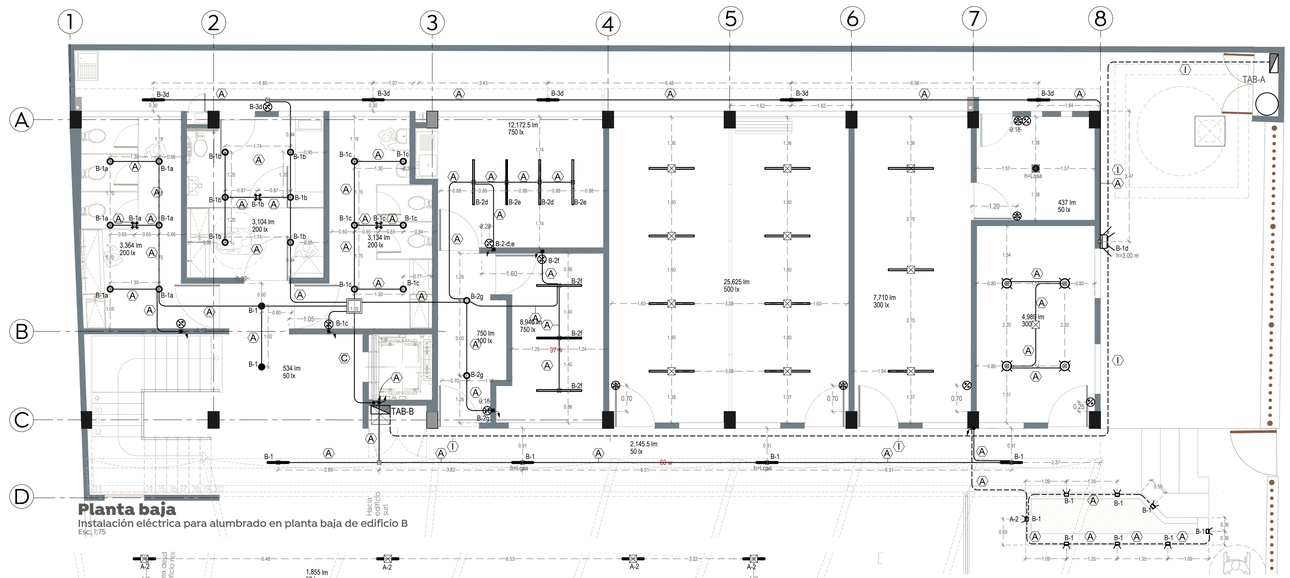
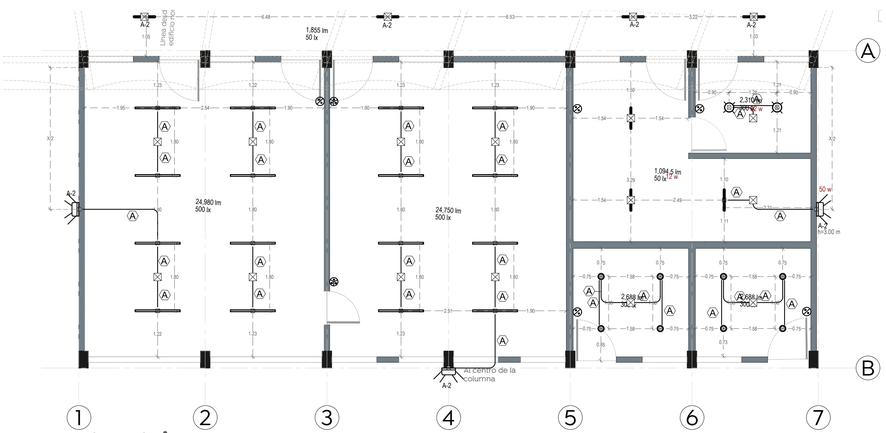


Planta alta
Instalación eléctrica para alumbrado en planta baja de edificio B
Esc. 1:75



Planta baja
Instalación eléctrica para alumbrado en planta baja de edificio B
Esc. 1:75



Planta baja
Instalación eléctrica para alumbrado en planta baja de edificio B
Esc. 1:75

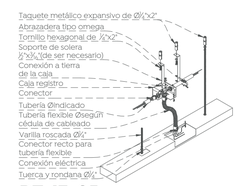
Cédula de cableado	
Clave	Conducción
A	2-12 AWG 1-12 AWG (T.F) Ø1.5" PVC-UP
B	4-12 AWG 1-12 AWG (T.F) Ø1.5" PVC-UP
C	6-12 AWG 1-12 AWG(T.F) Ø1.5" PVC-UP
D	8-12 AWG 1-12 AWG(T.F) Ø1.5" PVC-UP
E	2-10 AWG 1-10 AWG(T.F) Ø1.5" PVC-UP
F	4-10 AWG 1-10 AWG(T.F) Ø1" PVC-UP
G	6-10 AWG 1-10 AWG(T.F) Ø1" PVC-UP
H	8-10 AWG 1-10 AWG(T.F) Ø1.5" PVC-UP
I	2-8 AWG 1-8 AWG(T.F) Ø1" PVC-UP

Tabla de equivalencias

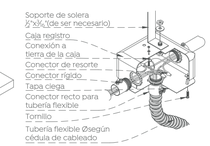
Medida de canalización		Calibre del conductor	
Comercial	Normada	Comercial	Normado
13 mm (½")	16 mm	14 AWG	2.082 mm²
19 mm (¾")	21 mm	12 AWG	3.307 mm²
25 mm (1")	27 mm	10 AWG	5.260 mm²
32 mm (1¼")	35 mm	8 AWG	8.367 mm²
38 mm (1 ½")	41 mm	6 AWG	13.300 mm²
51 mm (2")	53 mm	4 AWG	21.150 mm²
63 mm (2½")	63 mm	3 AWG	33.620 mm²
76 mm (3")	78 mm	1/0 AWG	53.480 mm²
101 mm (4")	103 mm	2/0 AWG	67.430 mm²
——	——	3/0 AWG	85.010 mm²
——	——	4/0 AWG	107.200 mm²
——	——	250 MCM	126.670 mm²
——	——	300 MCM	152.100 mm²
——	——	350 MCM	177.340 mm²
——	——	400 MCM	202.680 mm²
——	——	500 MCM	253.350 mm²
——	——	600 MCM	304.020 mm²

Número máximo de conductores eléctricos que deben usarse en la tubería de conducción

Cal. Alambre MCM AWG	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.
	13	½"	19	¾"	25	1"	32	1 ¼"	38	1 ½"	50	2"	64	2 ½"	76	3"	102	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			
699	——		——		——		——		——		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			

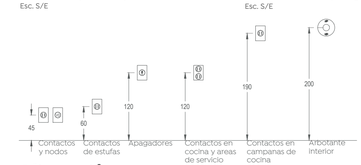


DT-IE-05
Conexión tipo a lámpara lineal
Esc. S/E



DT-IE-06
Instalación de caja registro
Esc. S/E

DT-IE-07
Fijación de luminaria suspendida
Esc. S/E



Alturas tipo
Propuesta de alturas para accesorios eléctricos.
Esc. 1:50

Gobierno de Zapopan

Ciudad de las niñas y niños

Obras Públicas e Infraestructura
Gestión Integral de la Ciudad

Macrolocalización:

Microlocalización:

Especificaciones:

Simbología eléctrica

- Tubería de material y diámetro (Ø) indicado, Instalado en losa
- Tubería de material y diámetro (Ø) indicado, Instalado en muro
- Tubería de material y diámetro (Ø) indicado, Instalado en piso
- Acometida eléctrica de CFE
- Medidor bidireccional, con perfil de carga de dos canales, en 4 cuadrantes de kWh, kVARh, kVA y kW en socket, con pantalla LCD de hasta 6-dígitos, de alta precisión, con cumplimiento con las normas: ANSI C12.18, C12.19 y C12.1, que cumpla con la especificación. CFE D4000-78. Incluye conexión y trámite ante la C.F.E.
- Disparo eléctrico, desarrollo vertical hasta siguiente nivel o altura indicada, material y diámetro de acuerdo a cédula de cableado.
- Indica tubo flexible de acero galvanizado con cordón de nylon sellado, con cubierta de PVC flexible, acabado acero al carbón galvanizado electrolíticamente, tipo "liquid tight" normal.
- Gabinete metálico de 20 espacios montaje de sobreponer para la distribución eléctrica Square D, cuenta con terminales para recibir la alimentación de energía y distribuirla a los circuitos derivados. Medidas: Largo x Ancho x Profundidad 47 cm x 38 cm x 11 cm. Incluye tapa
- Caja registro de lamina galvanizada, de 30x30x13 cms., con tapa, para conexiones.
- Registro eléctrico, prefabricado para piso, con marco y contramarco galvanizados por inmersión en caliente, de dimensiones 40 x 40 x 60 cm. Incluye ángulo soldado de 2"x2"x¼".
- Caja cuadrada galvanizada o plástica, tipo registro con tapa, para conexiones, dimensiones de acuerdo al Ø de la tubería.
- Indica tubería que sube
- Indica tubería que baja
- Indica cedula de cableado
- Tomacorriente doble para interiores, grado: especificación comercial, en placa color marfil de 3 módulos, fabricado en nylon resistente a impactos. Borne de conexión que acepte hasta 2 conductores 10 AWG, consumo máximo 360w, voltaje 125/250v, línea Matix, Mca. Bticino o similar.
- Tomacorriente doble de seguridad, para exteriores, a prueba de humedad, cuerpo cerámico, consumo máximo 360w, voltaje 125/250v, Mod.M5250WP Mca. Arrow Hart o similar, Incluye receptáculo con tapa
- Apagador de una vía para interiores, placa fabricada en tecnopolímero termoplástico, reforzado con fibra de vidrio, 16-Amp, 127-V Ref.- AM5031/BN, color Blanco, serie Matix, Mca. Bticino o similar.
- Apagador de tres vías para interiores, placa fabricada en tecnopolímero termoplástico, reforzado con fibra de vidrio, 16-Amp, 127-V Ref.- AM5037/2BN, color Blanco, serie Matix, Mca. Bticino o similar.
- Luminaria led de suspender, serie BL U, clave L6552-110 Mod. Suspender, de 36 w, temperatura de color 4000K, 3456lm, color blanco, 1764 gr, IP 40, medidas de 1190 mm x 50 mm, Mca. Maggi o similar.
- Luminaria led de suspender, serie BL U, clave L6674-110 Mod. Suspender, de 25 w, temperatura de color 4000K, 2300lm, color blanco, 1764 gr, IP 40, Mca. Maggi o similar.
- Luminaria led de sobreponer, serie TOT, clave L5442-530 Mod. 600, de 15 w, temperatura de color 6000K, 1530 lm, color blanco, 550 gr, IP 65, Mca. Maggi o similar.
- Luminaria led de empotrar, serie Luna 9 básico, clave L6391-110, Mod. Básico, de 6w, temperatura de color 4000K, 590 lm, color blanco, diámetro de Ø107 mm, IP50, Mca. Maggi o similar.
- Luminaria led de empotrar, serie Luna 9 SSD, clave L5008-130, Mod. Luna 9 SSD IP65, de 9 w, temperatura de color 6000K, 700 lm, color blanco, diámetro de Ø156mm, IP65, Mca. Maggi o similar.
- Luminaria led de empotrar, serie Luna le SSD, clave L5072-130, Mod. Luna le SSD, de 16 w, temperatura de color 6000K, 1200 lm, color blanco, diámetro de Ø253mm, IP50, Mca. Maggi o similar.
- Luminaria led de empotrar, serie SW, clave L7020-60, Mod. SW 10 AL, de 2 w, temperatura de color 6000K, 65lm, color gris, 550 gr, IP65, Mca. Maggi o similar. Colocación a ±25cm del N.P.T.
- Luminaria led de sobreponer, serie Wallpack, clave L7266-630, Mod. Wallpack50, de 50 w, temperatura de color 6000K, 4950 lm, color negro, 540 gr, IP65, Mca. Maggi o similar.
- Luminaria led de suspender, serie Highbay, clave L5885-630, Mod. Básico, de 100 w, temperatura de color 6000K, 11500 lm, color gris acero, IP65, Mca. Maggi o similar, Incluye reflector Mod. Highbay 90° 100 W, Cod. P0017-000, Mca. Maggi o similar.
- Sensor de movimiento 360°colocado en plafón, con tecnología de microondas, IP20, 110~220V~ 60/50HZ, Carga Máx. 300W. Mod. M-MCP-360, Mca. Tecnolite o similar. (Calibración en campo)
- Sistema hidroneumático 9Hp, tanque de 150 litros, multietapas, con bomba tipo "Jet" con cabezal de acero inoxidable resistente a la corrosión y silencioso con sistema de paro automático, Cod. 12257 Clave: HIDR-1-1/2X150, Mca. Truper o similar.

Consideraciones técnicas para las 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 empotradas en muros, en el caso de ser empotradas serán sobre cajas cajas galvanizadas o plásticas.
c. Las instalaciones 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. Todas las canalizaciones deberán de ser alambre 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 a.a., 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 arquitectónico, 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- 1- b
   - b- Indica control de apagador (cuando exista en el área)
   - 1- Indica numero de circuito
   - A- Indica tablero o centro de carga
j. Será responsabilidad del constructor que la ejecución de las Instalaciones eléctricas, sea de acuerdo a las normas de construcción y seguridad vigentes.
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 ..... 200 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 continuo, 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-SECCION-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, equipamiento y obras complementarias del Centro de Desarrollo Comunitario (CDC) No. 16 Vista Hermosa, colonia Vista Hermosa, Municipio de Zapopan, Jalisco

Contenido del plano:
Instalación eléctrica, proyecto de alumbrado.

No. Contrato:
DOPI-MUN-RM-IM-LP-120-2022

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. Luis Angel Eguia Gómez

Ubicación:
Vista Puesta del Sol S/N, Vista Hermosa, CP.45189 Zapopan, Jal.

Norte:

Fecha: 22 Julio 2022
Escala: 1:75
Acotaciones: Metros
Clave: IE-
Número: AL
Revisión: 01