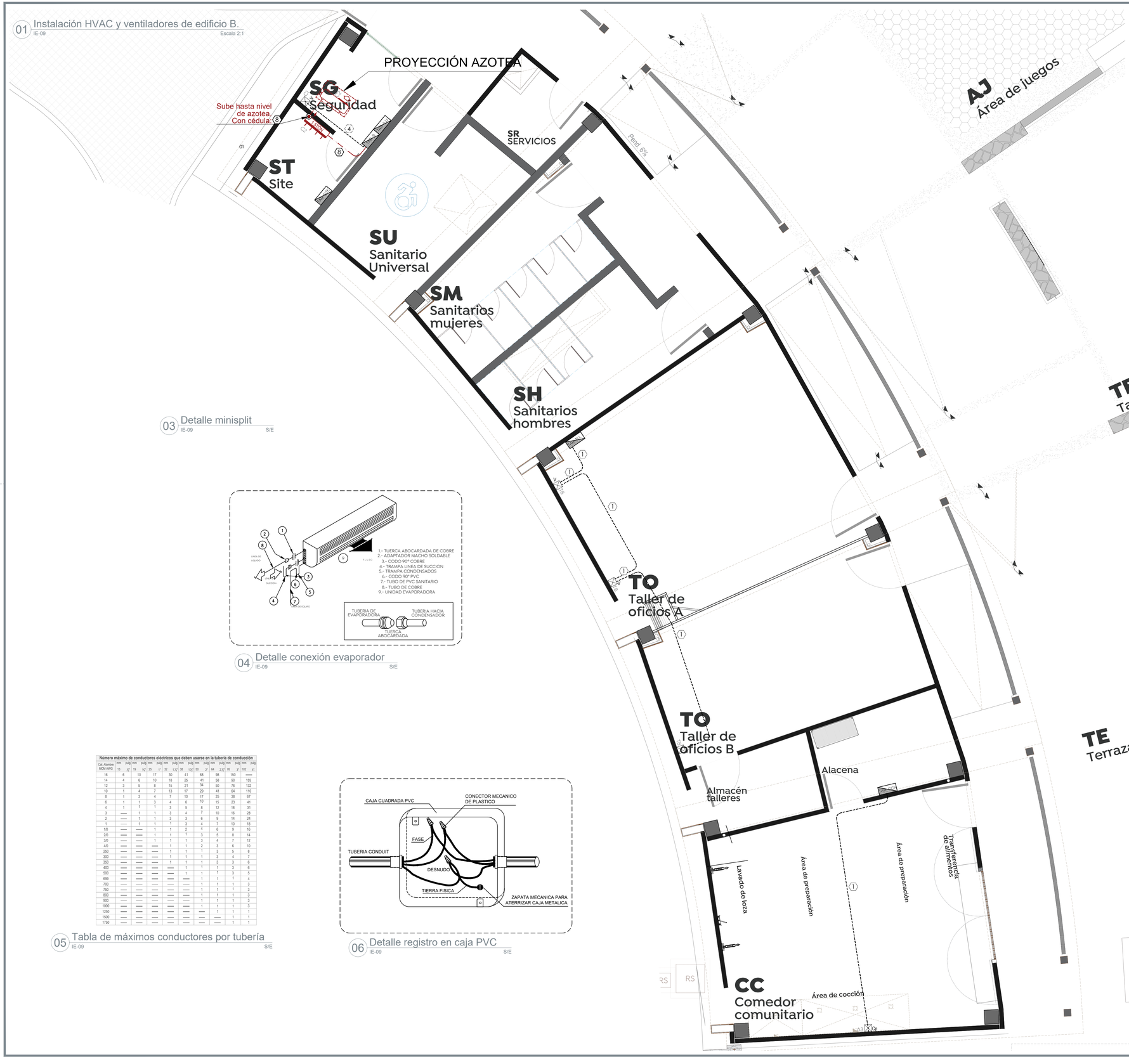
01 Instalación HVAC y ventiladores de edificio B.
IE-09 Escala 2:1



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")	PVC	COBRE
②	2-5.26(10)	2-5.26(10)	1-3.31(12)	25(1")	PVC	COBRE
③	3-5.26(10)	3-5.26(10)	1-3.31(12)	25(1")	PVC	COBRE
④	1-3.31(12)	1-3.31(12)	1-3.31(12)	13(1/2")	PVC	COBRE
⑤	2-3.31(12)	2-3.31(12)	1-3.31(12)	19(3/4")	PVC	COBRE
⑥	3-3.31(12)	3-3.31(12)	1-3.31(12)	25(1")	PVC	COBRE
⑦	3-13.3(6)	-	1-13.3(6)	32(1 1/4")	PVC	COBRE
⑧	3-5.26(10)	-	1-5.26(10)	19(3/4")	PVC	COBRE
⑨	2-3.31(12)	-	-	13(1/2")	PVC	COBRE
⑩	3-8.37(8)	-	1-8.37(8)	25(1")	PVC	COBRE
⑪	1-8.37(8)	1-8.37(8)	1-8.37(8)	19(3/4")	PVC	COBRE
⑫	3-3.31(12)	-	-	13(1/2")	PVC	COBRE

02 Cédula de cableado.
IE-09 S/E

03 Detalle minisplit
IE-09 S/E

04 Detalle conexión evaporador
IE-09 S/E

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
	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	
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	

05 Tabla de máximos conductores por tubería
IE-09 S/E

06 Detalle registro en caja PVC
IE-09 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 techo.
- Tubería de material y diámetro (Ø) indicado, instalado en muro
- Tubería de material y diámetro (Ø) indicado, instalado bajo piso/losa.
- Tablero eléctrico, en gabinete de sobreponer, modelo y capacidad, indicados en planta.
- ventilador de extracción helicocentrífugo. Mod. TD-800/200 SILENT, 120V~, 60Hz, 136W, 1.1A, 2247RPM.
- Salida eléctrica para ventilador de pared, Mod. M94402301, 127V~, 90W, 60Hz, h=2.5m
- Salida eléctrica para extractor de campana en cocina, Mod. CRWL-D-10-4P, 120V~, 246.08W, 4.2A, 60Hz, h=2.5m
- Unidad evaporadora Mod. EMF18I3-CFM1813, 220V~, 1600W, 7.7A, Refrigerante R32, 1.5TON. 957x302x283(mm).
- Unidad condensadora Mod. EMF18I3-CFM1813, 220V~, 1600W, 7.7A, Refrigerante R32, 1.5TON. 765x555x302(mm).
- Rejilla de extracción tipo louver para ducto instalada en muro. Medidas: 10"x8".
- Rejilla de extracción tipo louver para ducto instalada en plafón. Medidas 6"x6".

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 cajas conduit serie rectangular en caso de ser aparentes en columnas o 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 controlaran directamente del tablero de luminarias.
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 a.a., etc.).
g. El Tipo de tuberías embebidas en concretos es de PVC de uso pesado de Ø indicado.
h. En caso de existir diferencias entre las recomendaciones de 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 I
  1- Indica control de apagador (cuando exista en el área)
  a- Indica numero de circuito
  A- Indica tablero y centro de carga
j. Será responsabilidad del constructor que 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:
  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 aislado como lo permite la norma NOM-001-SEDE-2012, EN EL ART. 210-SECCION-210-4 (d).
n. Fase 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:
Construcción del Centro Comunitario denominado San Miguel, más obras complementarias, etapa 01, frente 01, ubicado en la colonia Vistas del Centinela, Municipio de Zapopan, Jalisco

Contenido del plano:
Planta instalación eléctrica y HVAC de edificio B.

No. Contrato:
DOPI-MUN-PP-IM-LP-062-2024

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:	Responsable del proyecto:
Ing. Adhad Yigael Gurrola Soto	Ing. César Enrique Meza Ramírez

Ubicación:
Confluencia de calles: Camino a la mesa, Carlos Rivera Aceves y Las Torres, en la colonia Vistas del Centinela, municipio de Zapopan, Jalisco

Norte:
Fecha: Junio 2024
Escala: Indicada
Acotaciones: Metros
Revisión: 00
Clave: IE-09
Número: