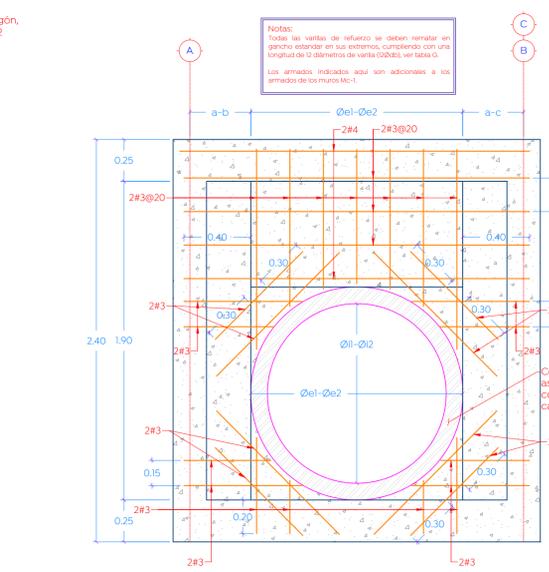
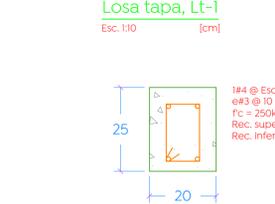
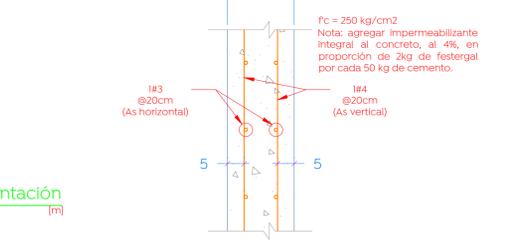
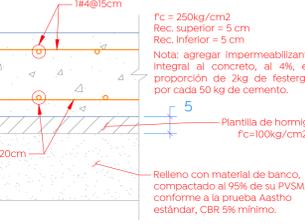
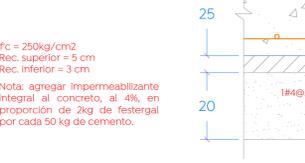
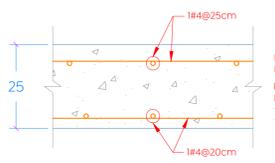
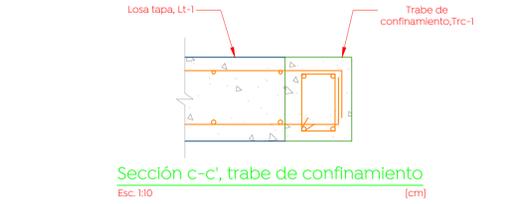
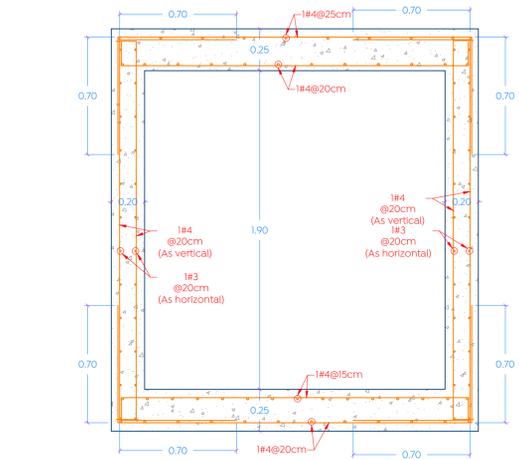


**Planta de losa de cimentación, caja pluvial**  
Esc. 1:25 [cm]

**Planta de losa tapa, caja pluvial**  
Esc. 1:25 [cm]

**Sección a-a' esquemático trasversal de caja pluvial**  
Esc. 1:20 [m]

**Sección b-b' esquemático trasversal de caja pluvial**  
Esc. 1:20 [m]



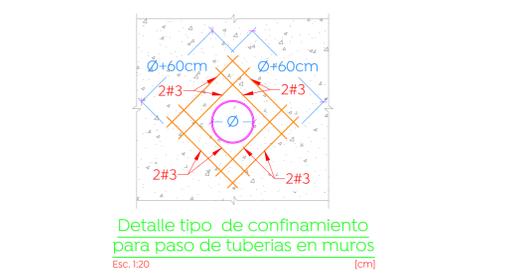
**Cruce de armados tipo entre muros, losa tapa y losa de cimentación**  
Esc. 1:20 [m]

**Muros de concreto, Mc-1**  
Esc. 1:10 [cm]

**Trabe de confinamiento, Trc-1**  
Esc. 1:10 [cm]

**Dala, D-1**  
Esc. 1:10 [cm]

**Alzado esquemático del eje 1 y 3, detallado para paso de colector pluvial**  
Esc. 1:20 [m]



**TABLA 6 GANCHOS Y DOBLES DE REFUERZO**

VARILLA	DIÁMETRO	GANCHO	FC (kg/cm²)	200	250 a 350	400 a 450	500 a 650
# 3	6	LONGITUD	20	20	15	15	15
# 4	8	DE	30	25	20	20	20
# 5	10	ANCLAJE	35	35	25	25	25
# 6	12	(cm)	45	40	30	30	30
# 8	15		60	50	40	35	35
# 10	20		70	65	50	45	45
# 12	25		85	75	60	55	55

**TABLA 7 TRASLAPES**

FC (kg/cm²)	200	250 a 350	400 a 450	500 a 650
CALEBRE (cm) <td>75</td> <td>70</td> <td>50</td> <td>50</td>	75	70	50	50
# 3	75	70	50	50
# 4	100	90	70	70
# 5	120	110	85	80
# 6	145	135	105	90
# 8	240	215	175	150

**TABLA 8 CARGAS CONSIDERADAS**

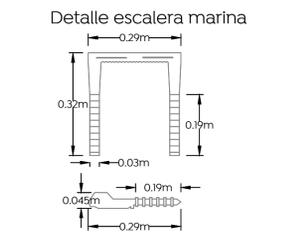
Sobre carga muerta = 2,680 kg/m²

1. Relleno compactado = 1.0 m (1,600 kg/m²).
2. Base hidráulica = 0.20 m (440 kg/m²).
3. Pavimento rígido = 0.20m (440 kg/m²).
4. Empuje activo de suelos más sismo.

Carga viva (MT 66.5) = 6.25 ton

Parámetros de diseño:

5. Coeficiente sísmico, C = 0.36
6. Factor de comportamiento sísmico, Q = 2
7. Ángulo de fricción interna,  $\phi = 3^\circ$
8. Peso específico del suelo,  $\gamma = 1.6 \text{ ton/m}^3$
9. Capacidad de carga considerada,  $q_a = 15.0 \text{ ton/m}^2$
10. Profundidad de desplante, Df = 3.50 m



**Tabla de datos para cajas en tangente**

No. De caja	Tubería de entrada			Tubería de salida			Esesor de muros	Peralte de losa tapa HLT	Peralte de losa de HLC	Peralte total de caja HC	Pendiente de estructura S Al millar	Nivel de piso terminado (NPT)	Nivel de entrada (NE)	Nivel de centro (NC)	Nivel de salida (NS)	Nivel de lecho superior de losa tapa (NL)	Nivel de banquetón y media (NB)	Nivel de desplante de losa de (NDC)	Dimensiones de caja en planta Losa de cimentación y losa tapa a b c	Altura de banquetón d	Altura de cono (HI)	Profundidad (H2)	Altura viga de acople en entrada (H3)	Altura viga de acople en salida (H4)	Altura al desplante de caja (H5)		
6	0.91	0.11	1.13	0.91	0.11	1.13	0.20	0.25	0.25	2.4	1	1588.850	1585.141	1585.140	1585.139	1587.179	1585.595	1584.779	0.37	0.37	0.97	0.46	1.67	3.71	1.02	1.02	4.07
9	0.91	0.11	1.13	0.91	0.11	1.13	0.20	0.25	0.25	2.4	1	1589.250	1585.031	1585.030	1585.029	1587.069	1585.485	1584.669	0.37	0.37	0.97	0.46	2.18	4.22	1.02	1.02	4.58

Notas:

Todas las varillas de refuerzo se deben rematar en gancho estándar en sus extremos, cumpliendo con una longitud de 12 diámetros de varilla (12d), ver tabla 6. Los armados indicados aquí son adicionales a los armados de los muros Mc-1.

Nombre del proyecto:  
 Pavimentación con concreto hidráulico de la calle De La Laguna, incluye: modernización de redes básicas de alcantarillado, conducción y distribución, infraestructura urbana y obras complementarias, Santa Mónica de los Chorritos, Santa Lucía, San Francisco Tesistán, municipio de Zapopan, Jalisco

Contenido del plano:  
 Detalles de caja tangente para colector sanitario

No. Contrato:  
 DOPI-MUN-R33-PAV-LP-073-2025

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

Jefe de la Unidad de Estudios y Proyectos:  
 Arq. Edwin Aguilar Escatel

Jefe de área:  
 Ing. Adhah Yiguel Gurrola Soto  
 Responsable del proyecto:  
 Ing. Raúl Alejandro Martín Casiano

Ubicación:  
 Calle De La Laguna Santa Mónica de los Chorritos, Santa Lucía, San Francisco Tesistán, Zapopan, Jalisco.

Fecha: Abril 2025  
 Escala: Indicada  
 Cotas: Metros  
 Clave:  
**DRE.03**

Dirección de abastecimiento y operación para su revisión operativa

Ing. Manuel Robledo Sordía  
 Director de abastecimiento y operación

Ing. Erik Alberto Álvarez Zamorano  
 Subdirector de alcantarillado

Ing. Félix Franco García  
 Jefe de sección de alcantarillado Sector Hidalgo