

Reglamentos y Códigos de diseño:
 1. Reglamento de construcción de Zapopan.
 2. Reglamento de construcción de Guadalajara.
 3. Normas técnicas complementarias de Zapopan y GDL.
 4. El Instituto americano del concreto, ACI 318-19.

***El constructor deberá seguir, todas las especificaciones y tolerancias constructivas descritas en el ACI 318-19 así como de las normas complementarias del reglamento de construcción de Zapopan y CDMX 2020, y cuidar la calidad que dichos reglamentos y manuales especifican, en todos sus procesos constructivos.**

Recubrimientos libres:

Zapatas coladas sobre plantilla	5.0 cm
Dados	3.0 cm
Muros en cimentación	3.0 cm
Contratrabes	5.0 cm
Dallas y castillos	2.0 cm
Nervaduras	2.0 cm
Muros de concreto	2.0 cm
Columnas	4.0 cm
Trabes, cerramientos y vigas de acople	4.0 cm

Materiales:

Concreto estructural	$f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$
Concreto en dallas y castillos	$f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$
Modulo de elasticidad del concreto	$E_c = 11,000 \text{ } f'c$
Acero de refuerzo (varilla corrugada)	$f_y = 4,200 \text{ kg/cm}^2$
Perfiles PTR A500 gr.46	$f_y = 2,350 \text{ kg/cm}^2$
Placa A36	$f_y = 2,350 \text{ kg/cm}^2$
Tabique de barro recocido	$f_m = 15 \text{ kg/cm}^2$
Modulo de elasticidad mampostería	$E_m = 9,000 \text{ } f_m$

Cargas:

Sobre carga muerta	668 kg/m ²
Carga viva azotea prend. < 5%	100 kg/m ²

Parámetros de análisis:

Sub-grupo de estructuras, escuelas	A3
Coefficiente sísmico	$C_s = 0.36$
Factor de comportamiento sísmico	$Q = 2$
Factor de importancia estructural	$I = 1.50$
Factor por irregularidad horizontal	0.80
Capacidad de carga admisible del terreno	$q_a = 18 \text{ ton/m}^2$
Profundidad de empalme	$D_f = 1.50 \text{ m}$

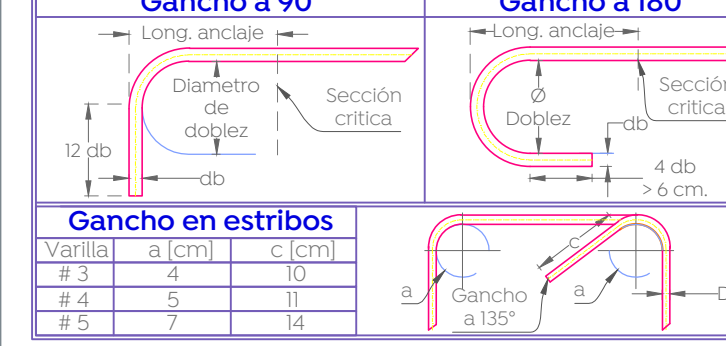
Tolerancias en muros de tabique:
 -Alineamiento vertical o desplome: 0,004h, pero no mayor a 1.5 cm. h = altura libre de piso a techo.
 -Alineamiento lateral o trazo del pie: 2 cm.
 -Espesor de la junta: 2.5cm \pm 0.5 cm.

***La cimbra se podrá retirar cuando el contrato haya alcanzado su resistencia a la compresión, prever la toma de muestras.**

****Cotas, niveles, ejes y distribución de espacios, se deberán corroborar con la arquitectura, en caso de discrepancias considerables, se deberá dar aviso al diseñador estructural para su provisión, siempre registrará la arquitectura en cuanto a lo antes descrito.**

Tabla de ganchos y dobleces de refuerzo

Varilla	diámetro dobléz (cm)	Gancho a 180°			
		diámetro gancho (cm)	fc (kgf/cm ²)	200	250
#3	6	20	20	15	15
#4	8	30	25	20	20
#5	10	40	30	25	25
#6	12	45	40	30	30
#8	20	70	60	50	45
#10	25	70	65	50	45
#12	38	85	75	60	55



Nombre del proyecto:
 Proyecto ejecutivo para el Centro de Desarrollo Infantil (CDI) No. 11, ubicado en la continuación del boulevard Panamericano, colonia Tepeyac, Municipio de Zapopan, Jalisco.

Contenido del plano:
 Plantas estructurales niveles NPT+3.35, NPT+4.25.

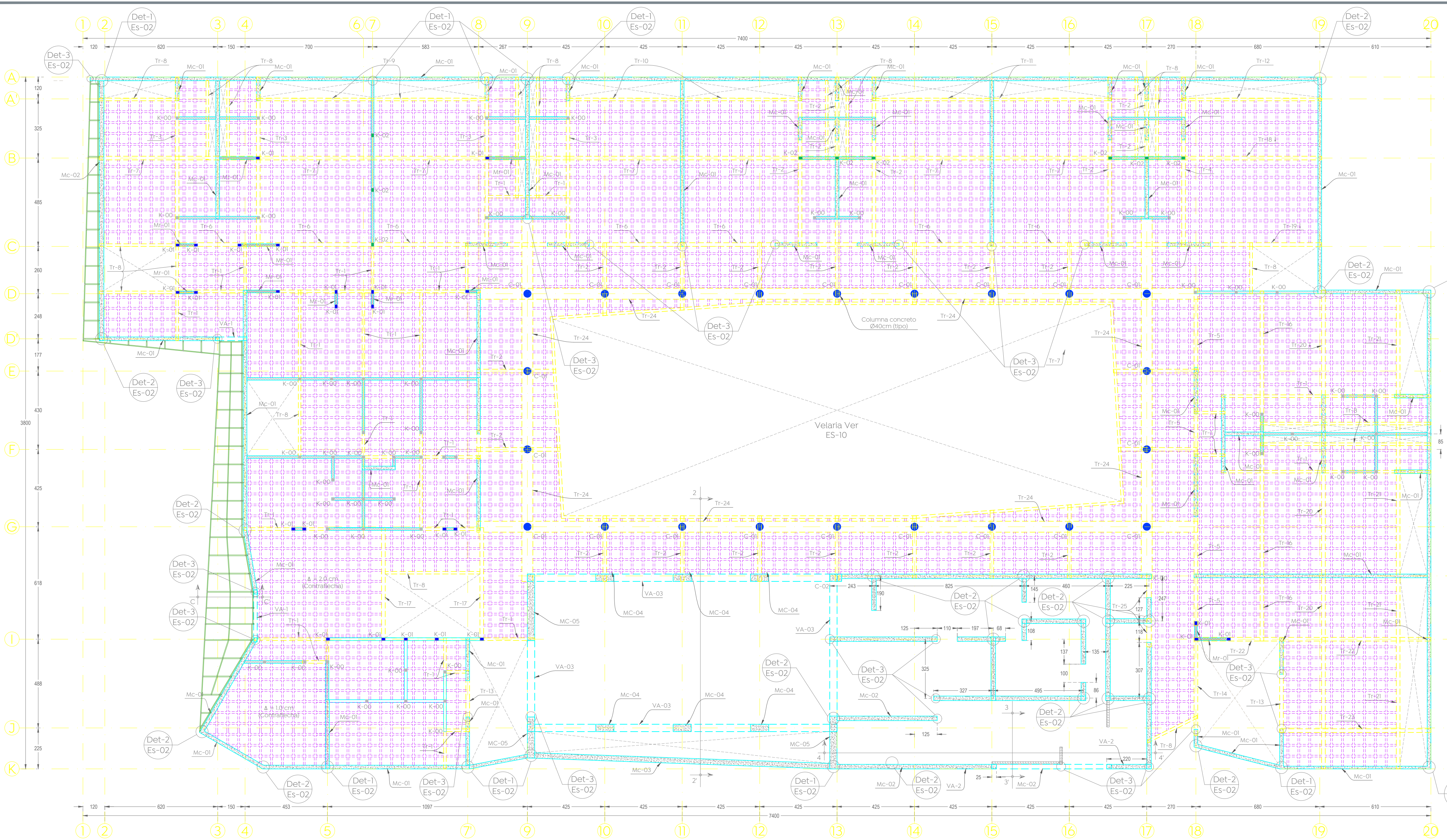
No. Contrato:
 DOPI-MUN-RM-PROY-CI-014-2023

Empresa:
JAVAX CONSULTORES S. DE C.V.
 Arq. Arturo Distancia Sánchez.

Supervisor del proyecto:
 Arq. Alejandro Tapia Olarra

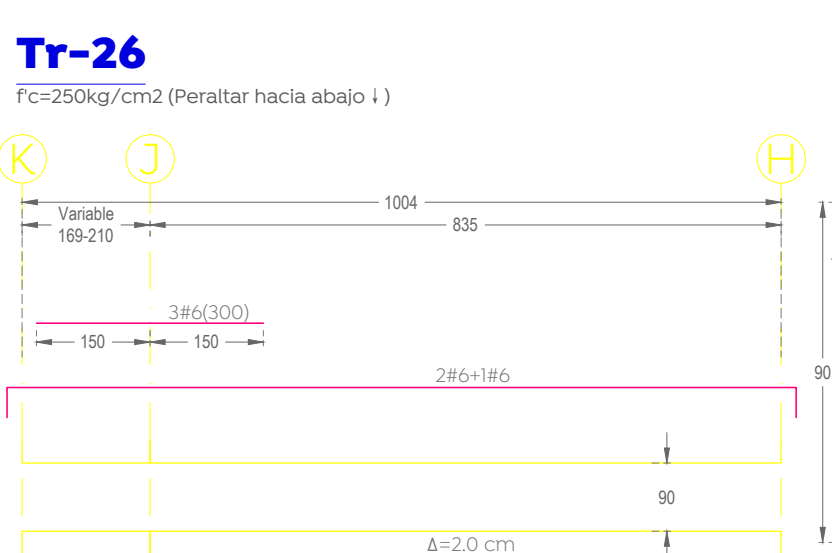
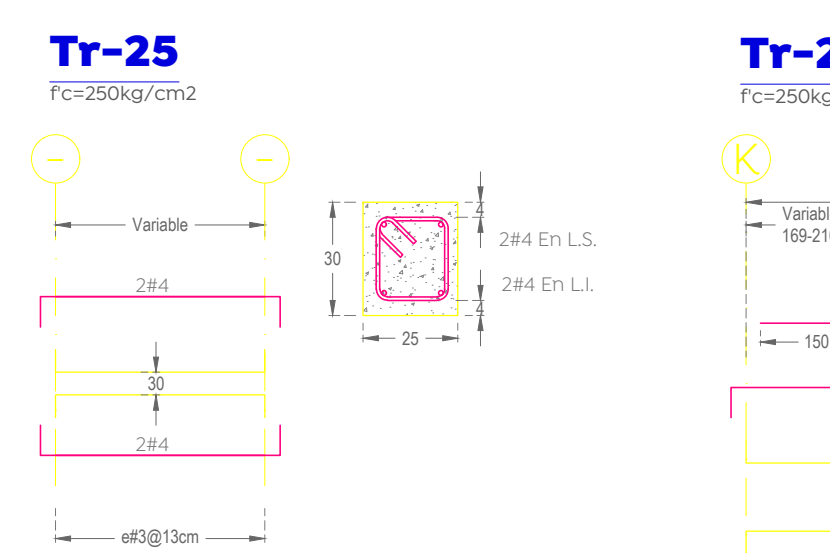
Ubicación:
 Col. Tepeyac, Zapopan, Jalisco

Norte: Fecha: Abril-2023
 Escala: 1:125
 Acotaciones: cm
 Revisión: 5
 Clave: **ES-03**

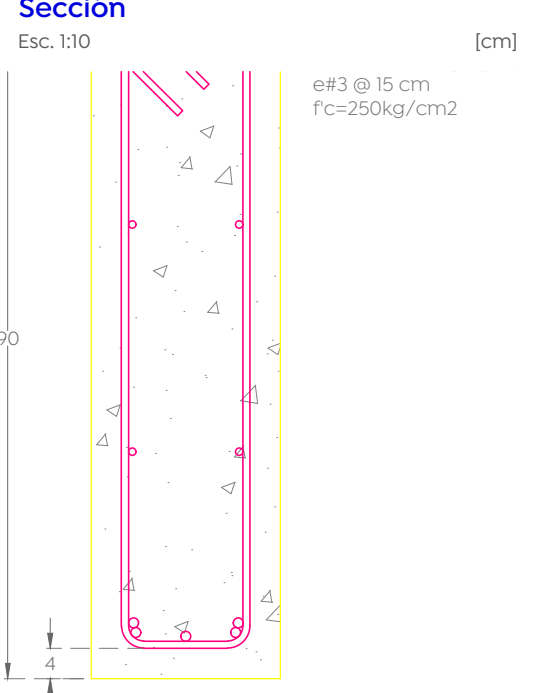


Planta estructural de azotea
 NPT+3.35
 Esc. 1:125

- Muros de concreto, t= 20,25,30,40 cm
- Muros de tabique de barro, t=14cm
- Muros de tabique de barro reforzado MI-01, t=14cm
- Muros tapón de tabique de barro, t=14cm
- Muros de tabique de barro reforzado MI-01, t=14cm
- Trabes o cerramiento
- Losa nervada en dos direcciones, aligerada con casetón de poliestireno, peralte, H=30cm
- Columna de concreto circular, Ø40cm



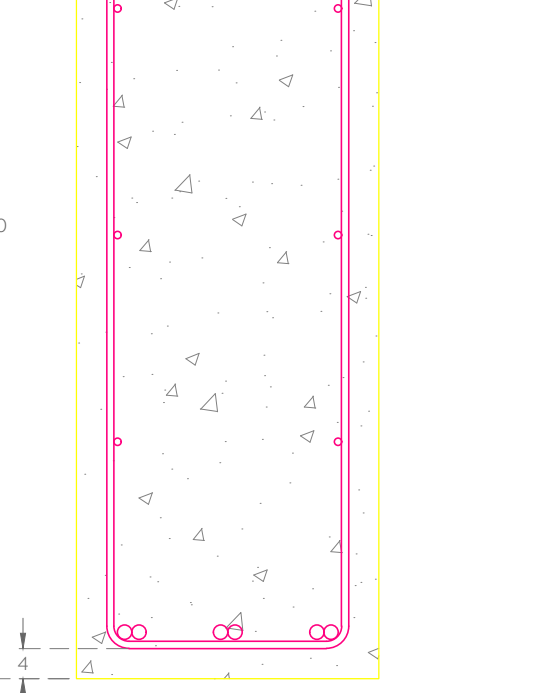
Viga de Acople, VA-1
 Sección
 Esc. 1:10



Viga de Acople, VA-2
 Sección
 Esc. 1:10



Viga de Acople, VA-3
 Sección
 Esc. 1:10



Planta estructural de azotea
 NPT+4.25
 Esc. 1:125

- Muros de concreto, t= 20,25,30,40 cm
- Muros tapón, t=14cm
- Trabes o cerramiento
- Losa nervada en dos direcciones, aligerada con casetón de poliestireno, peralte, H=30cm
- Vigas de acople, VA-1