

ESPECIFICACIONES:

CIMENTACION:

A BASE DE ZAPATAS CORRIDAS DE CONCRETO ARMADO DE $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$.

ESTRUCTURA:

A BASE DE MUROS DE CARGA, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CONFINADOS CON CASTILLOS, CADENAS Y TRABES DE CONCRETO ARMADO $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$.

MUROS:

TRANSVERSALES, DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO DE 14 cm. DE ESPESOR, LONGITUDINALES, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 21 cm. DE ESPESOR, JUNTEADO CON MORTERO DE CEMENTO -ARENA PROP. 1:3.

LOSA:

DE CONCRETO ARMADO $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$, COLADO CON CIMBRA APARENTE, ACABADO CON PINTURA VINILICA.

AZOTEA:

IMPERMEABILIZANTE, BASE DE SISTEMA LAMINAR PREFABRICADO CON ASFALTOS MODIFICADOS SINTETICOS Y MEMBRANA DE REFUERZO DE ALTA ESTABILIDAD, APLICACION DE SELLADOR ASFALTICO, BASE SOLVENTE Y SELLADO DE GRIETAS CON EL MISMO IMPERMEABILIZANTE DE 4.0 MM DE ESPESOR, ACABADO CON GRAVILLA GRANULAR ESMALTADA AL HORNO.

PISOS:

INTERIORES DE CONCRETO SIMPLE DE 10 cm DE ESPESOR $f_c = 150 \text{ kg/cm}$ EN LOSAS DE 3.00 X 2.00 m. EN CIRCULACIONES DE CEMENTO PULIDO RAYADO FINO EN EL SENTIDO DE LA PENDIENTE CON JUNTA FRIA A HUESO A CADA 3.00 m. ACABADO CON VOLTEADOR.

CANCELERIA DE ALUMINIO (FIJAS Y CORREDIZAS)



2022-2028

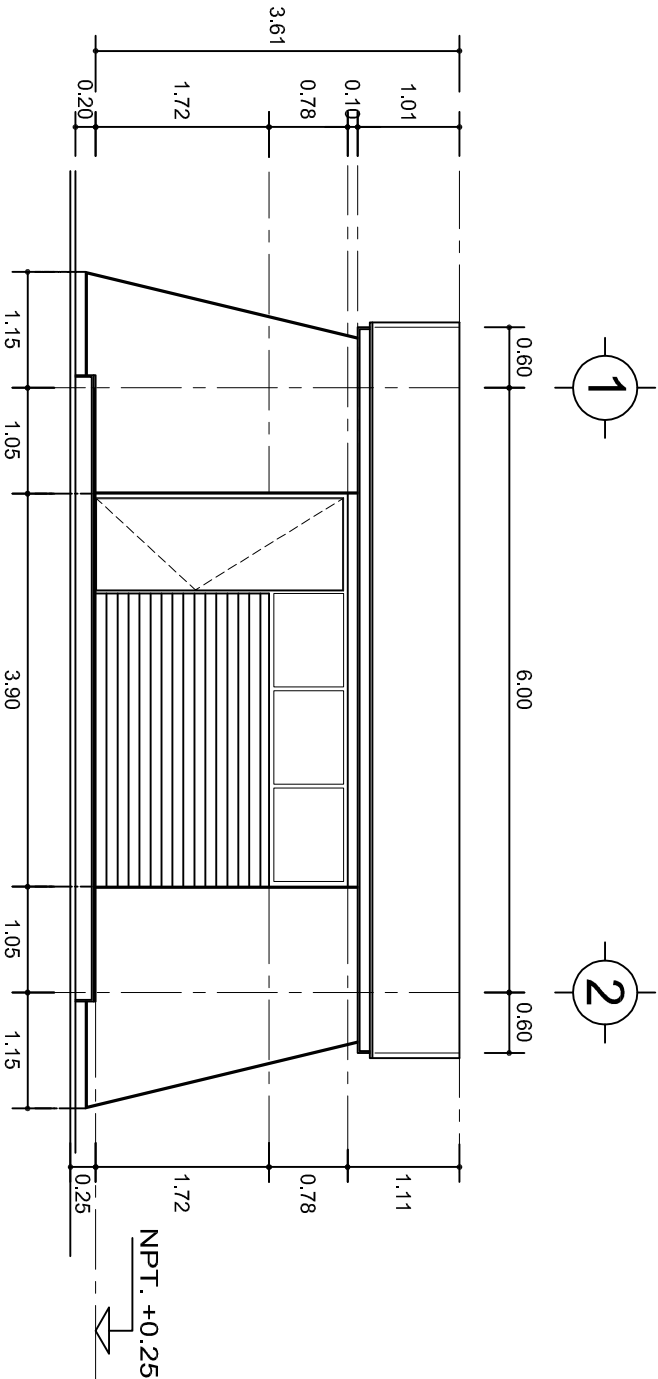
INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



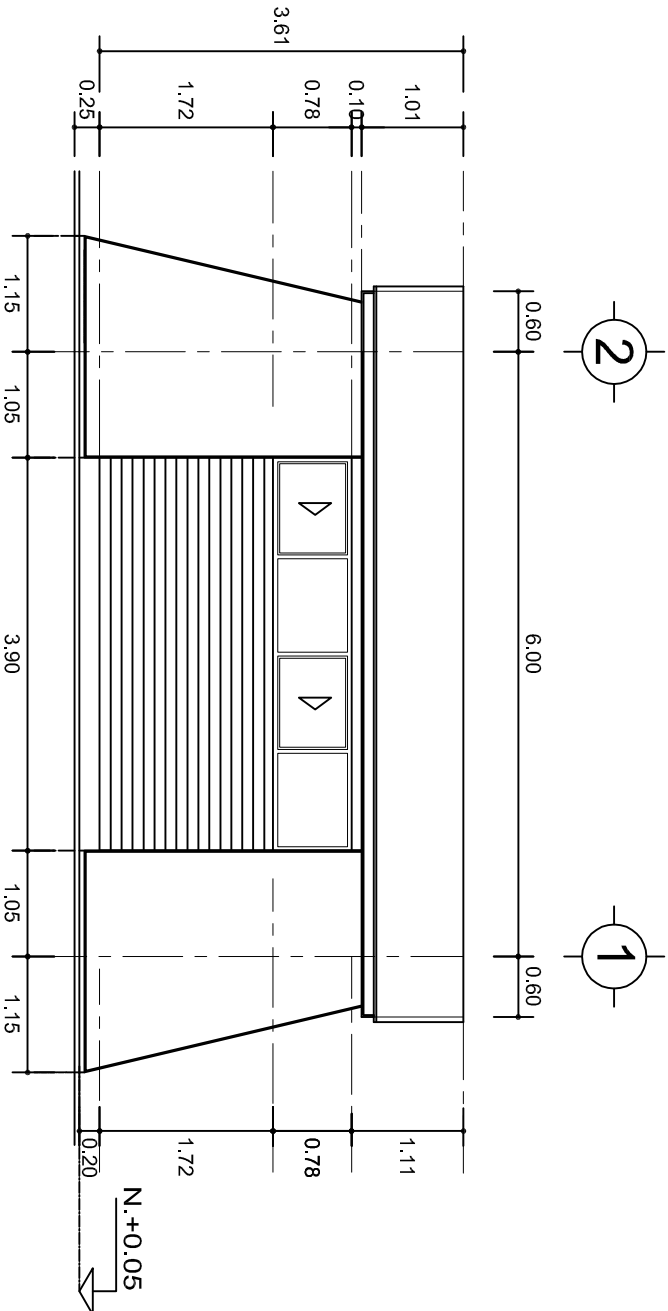
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL:	I, E. B. O. N° 101.
LOCALIDAD:	SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
MUNICIPIO:	SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
DISTRITO:	TEOTITLAN.
REGION:	SIERRA DE FLORES MAGON.
PROYECTO:	LABORATORIO
TIPO DE PLANO:	PLANTA ARQUITECTONICA

PLANO N°:	PA-001
DPLA:	40.57
DIBUJO:	ARO. M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA	
REG.	8.00x8.00
FECHA:	2025
ESCALA:	1:205
INDICADA:	CM.



FACHADA PRINCIPAL
ESC. 1:75



FACHADA POSTERIOR
ESC. 1:75



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

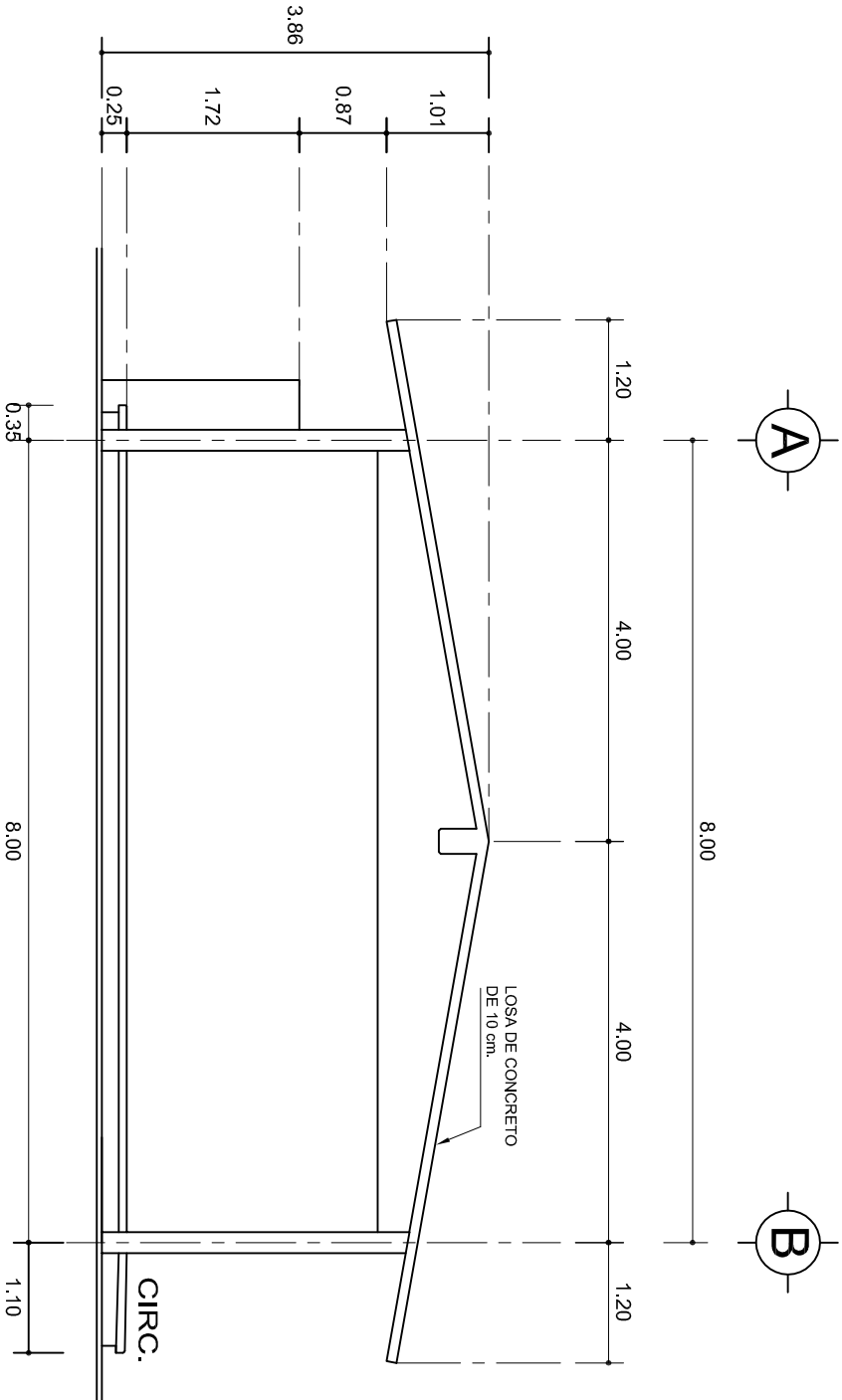


DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL: I, E, B, O, N° 101.
LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

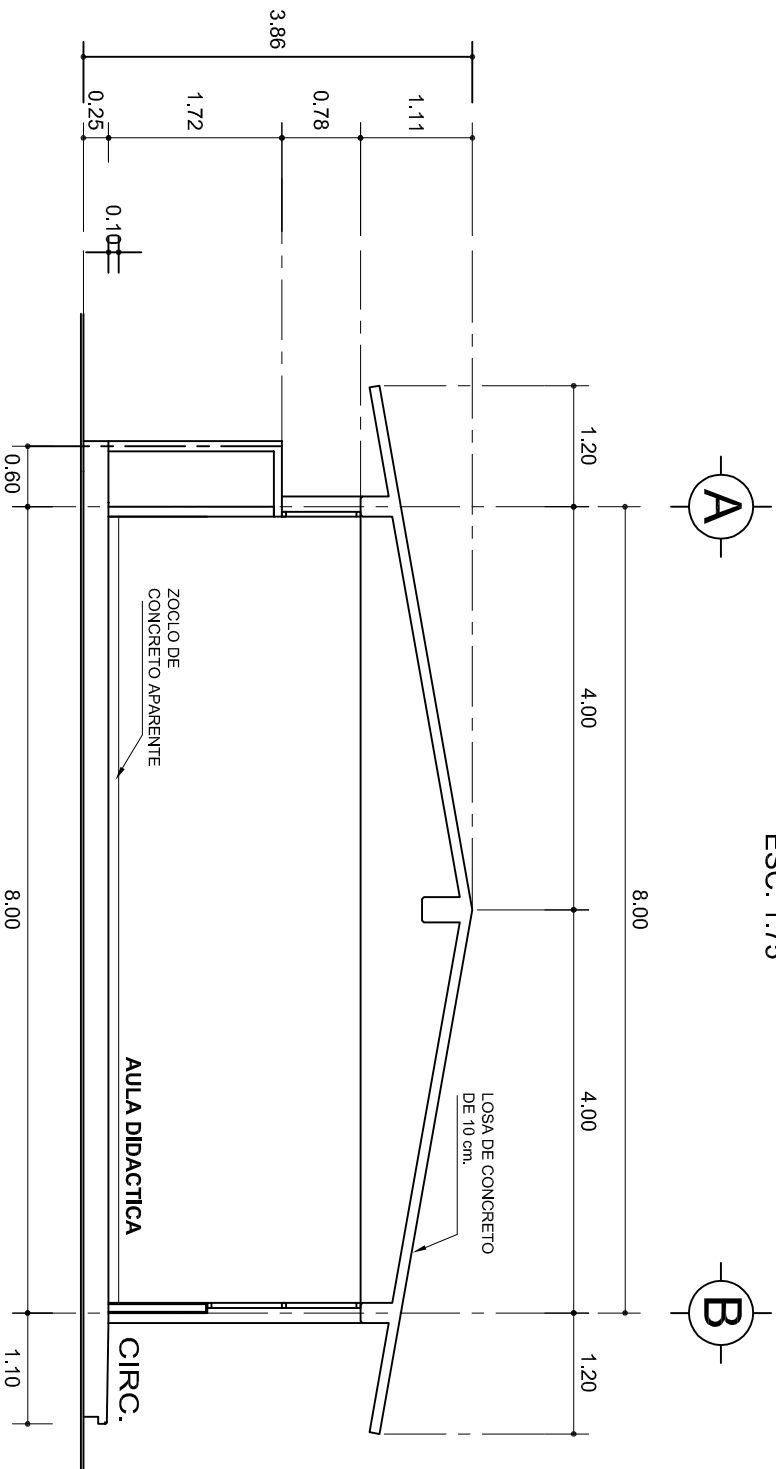
PROYECTO: LABORATORIO TIPO DE PLANO: FACHADAS

PLANO N°: PA-001-2
DPLA-40.57
DIBUJO: ARO. MAE. BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 8.002800
FECHA: 2025
ESCALA: 1:75
INDICADA: CM.



FACHADA LATERAL

ESC. 1:75



CORTE A-A

ESC. 1:75



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL: I. E. B. O. N° 101.

LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.

MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.

DISTRITO: TEOTITLAN.

REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO:

LABORATORIO

TIPO DE PLANO:

FACHADA Y CORTE.



PLANO N°:

PA-001-3

DIBUJO:

DPLA-40.57

ARQ. MAE. BIELMA

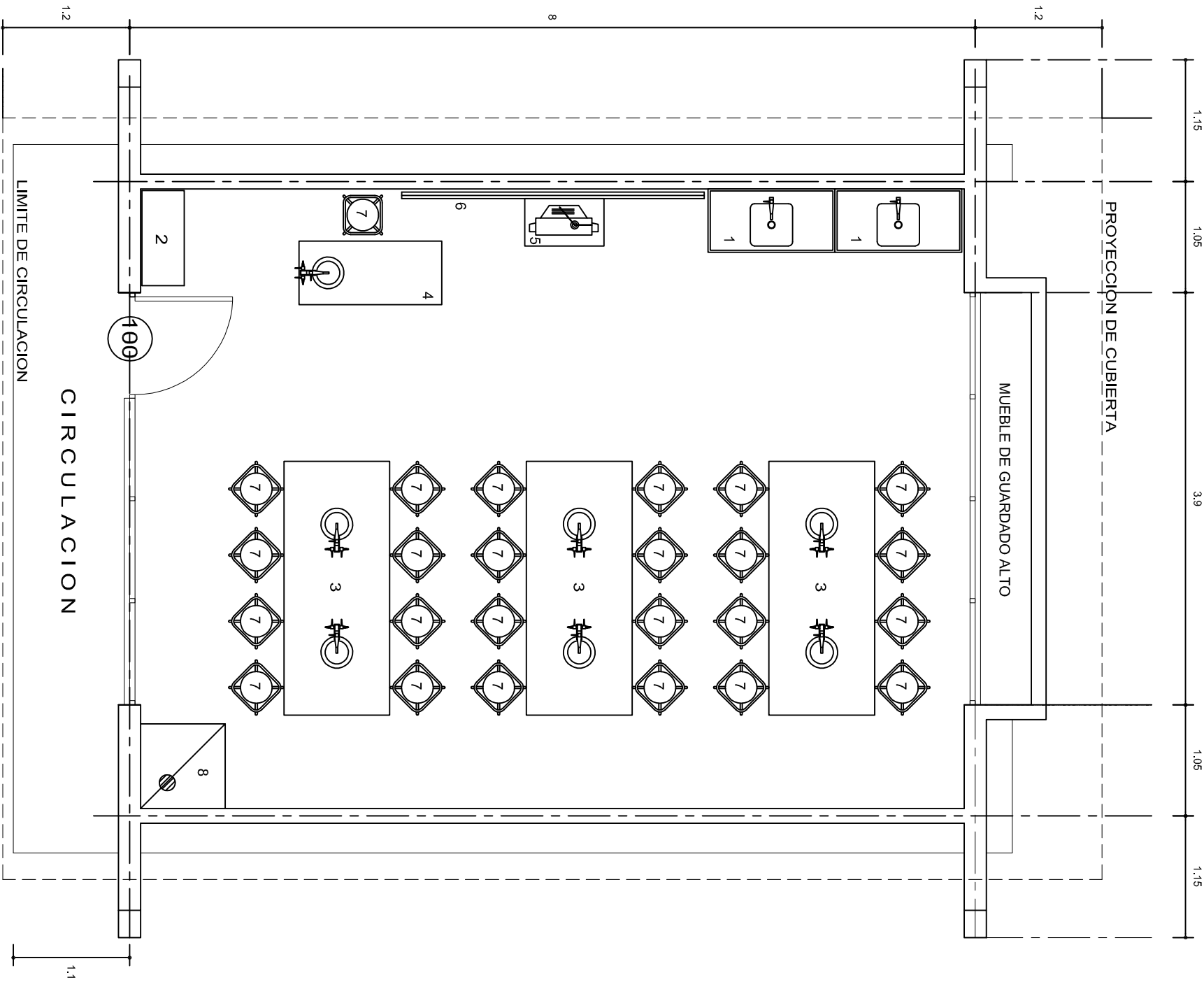
ESTRUCTURA

FECHA: 2025

ESCALA:

INDICADA

CM.



NOMENCLATURA		
No.	DESCRIPCION	CANT.
1	MESA DE LAVADO 0.60x2.40 CON DOS TARJAS	1
2	MUEBLE DE GUARDADO BAJO	1
3	MESA CENTRAL PARA LABORATORIO	3
4	MESA DE DEMOSTRACIONES 0.59x1.43 mts.	1
5	TELEVISOR	1
6	PIZARRON MAGNETICO DE 0.90X3.00 M.	1
7	BANCO	25
8	REGADERA DE PRESION	1

EL TELEVISOR DEBERA ESTAR A UNA ALTURA DE 1.85 m. S.N.P.T.

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

PROYECTO: LABORATORIO

TIPO DE PLANO: PLANTA ARQ.Y GUIA MECANICA

NIVEL: I, E. B. O. N° 101.

LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.

MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.

DISTRITO: TEOTITLAN.

REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PLANOS: PA - 002

DPLA 40.57

DIBUJO: ARO, M.A.E,BIELMA

ESTRUCTURA

REG. 6.00x8.00

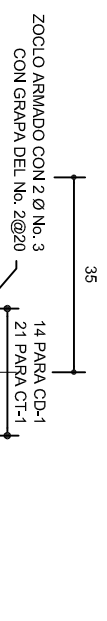
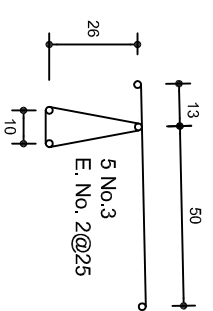
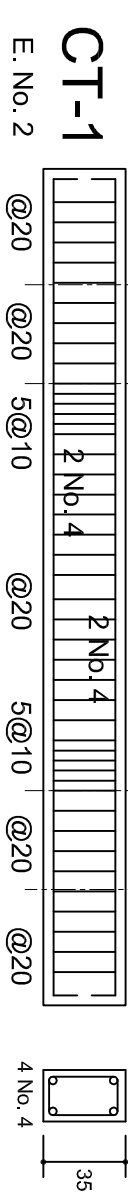
FECHA:

ESCALA: ACOT

INDICADA: CM.



PLANTA ARQUITECTONICA

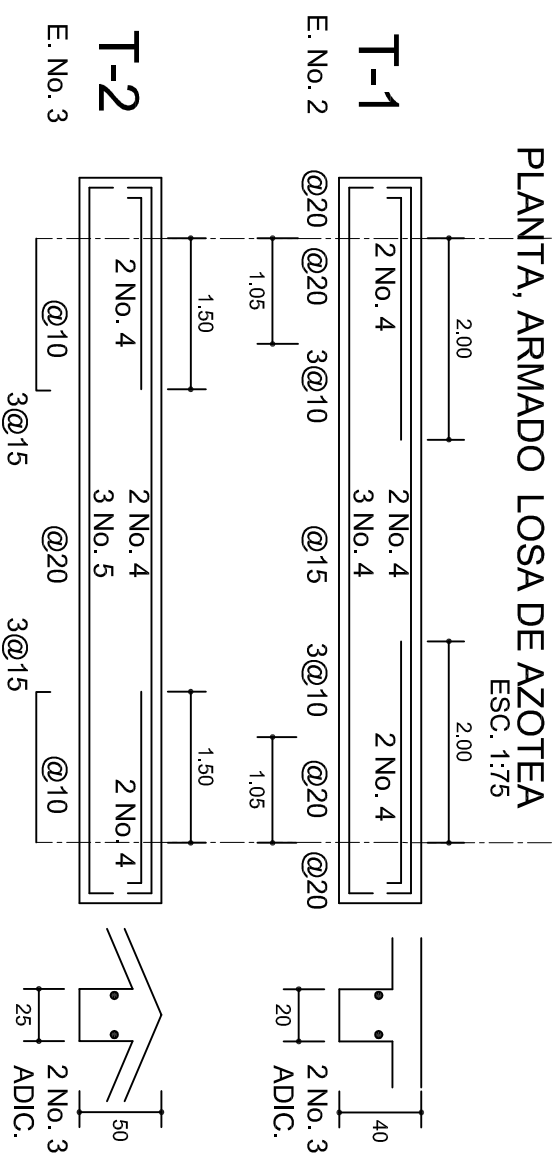
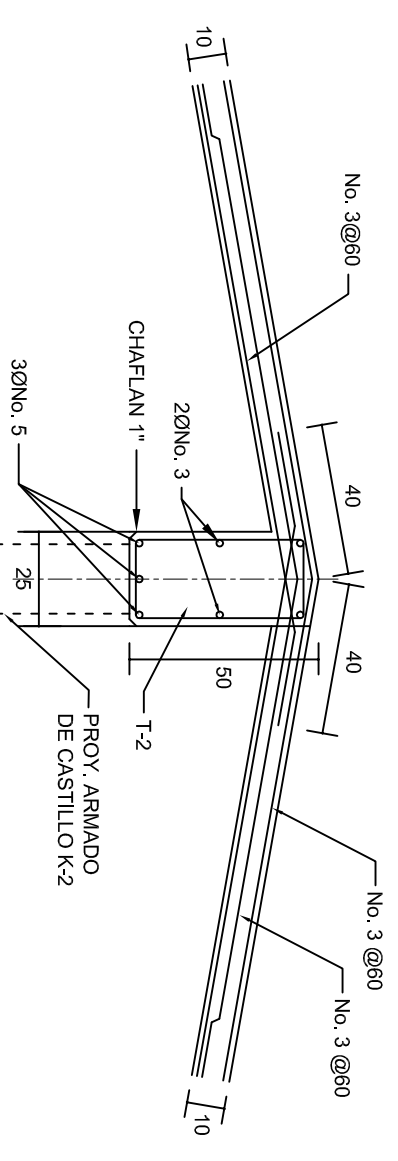
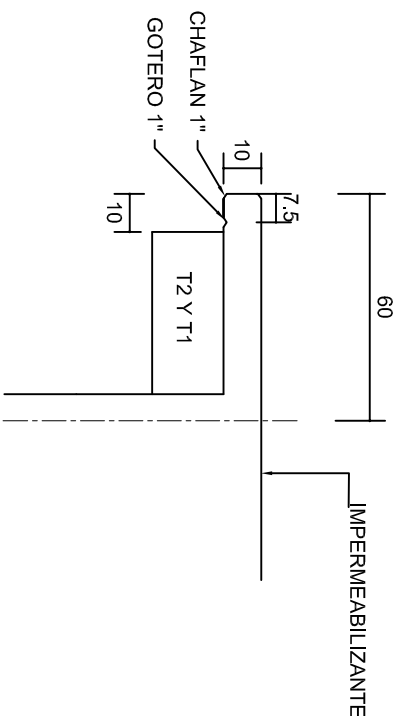
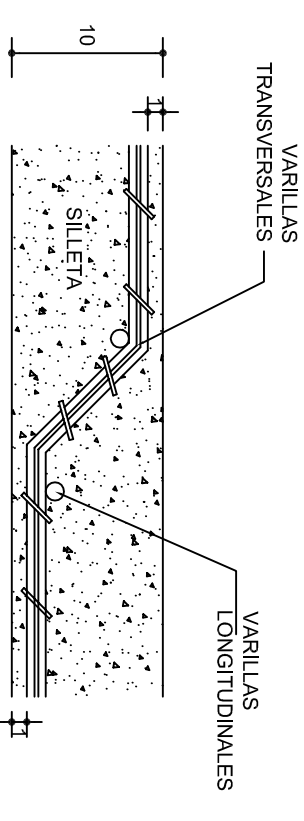
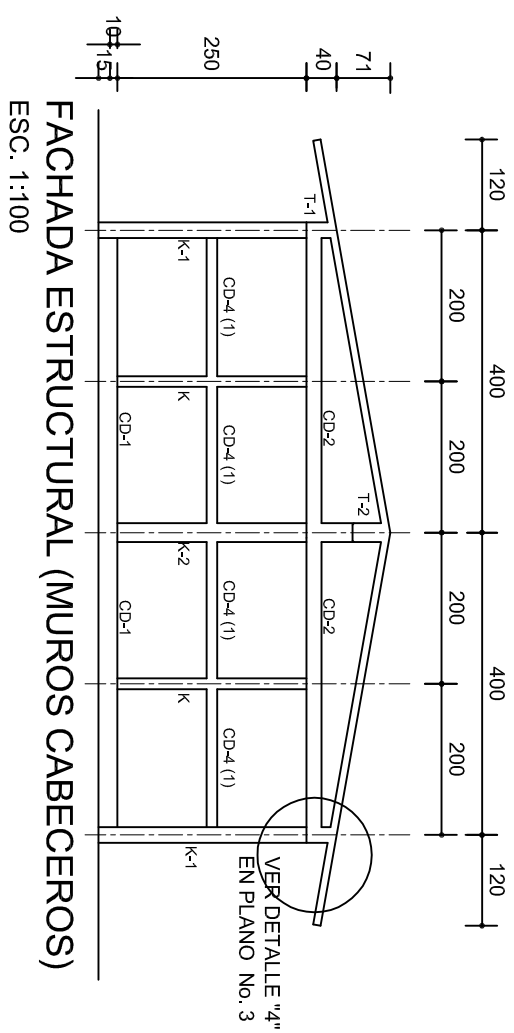
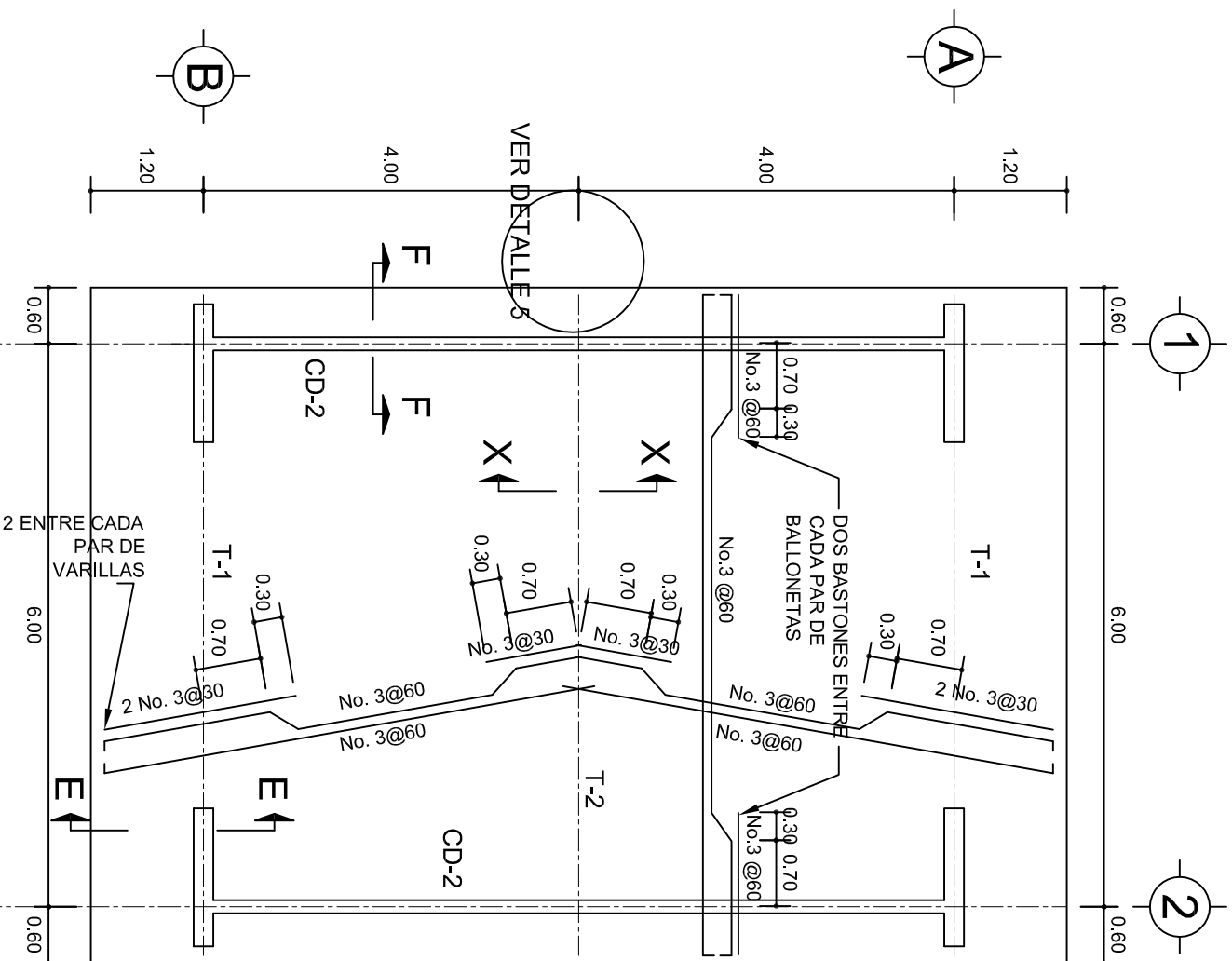
ESC. 1: 50





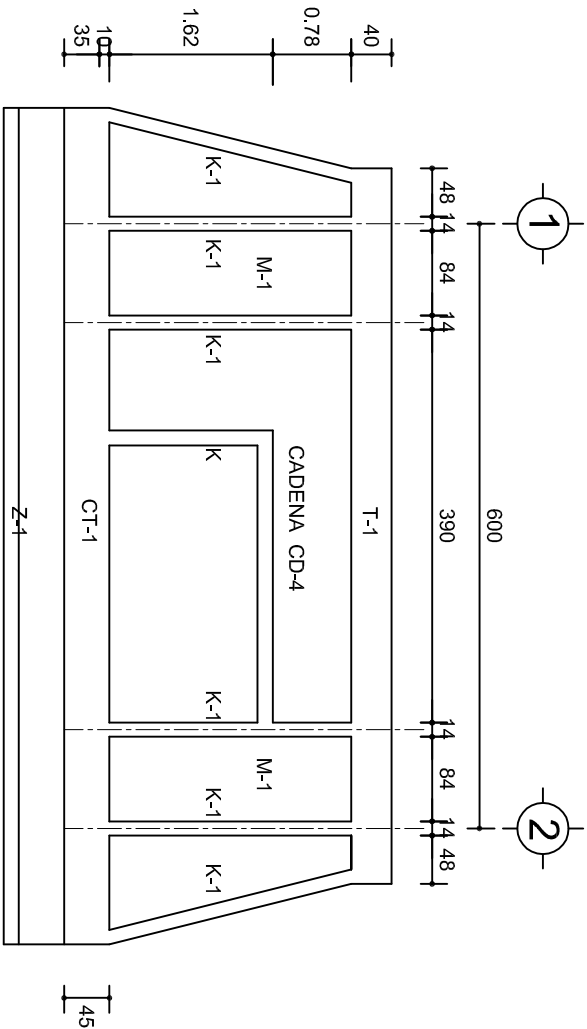
NOTA: TODOS LOS MUROS DE ENRASE SERAN DE TABICON PESADO DE 10x14x28 cm.

CD-4	14	14	14
4 No. 3			
E: No.2 @ 30			
CD-4 (1)	14	14	14
4 No. 3			
E: No.2 @ 15			
CASTILLO K	15	14	14
4 No. 3			
E: No.2 @ 15			
CASTILLO K-1	14	14	21
4 No. 2			
E: No.2 @ 15			
CASTILLO K-2	14	14	25
4 No. 4			
E: No.2 @ 15			

			
<p>2022-2028</p>			
<p>INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</p>			
<p>DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.</p>			
<p>NIVEL : LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN. MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN. DISTRITO: TEOITILAN. REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.</p>		<p>PLANO N.º: PE-001 DPLA 40.57 DIBUJO: ABO. MA E BIELMA ESTRUCTURA REG. 6.0084.00 FECHA: MARZO - 2025</p>	
<p>PROYECTO: LABORATORIO</p>	<p>TIPO DE PLANO: CIMENTACION</p>		
<p>ESCALA: INDICADA: CM.</p>	<p>ACOT: INDICADA: CM.</p>		

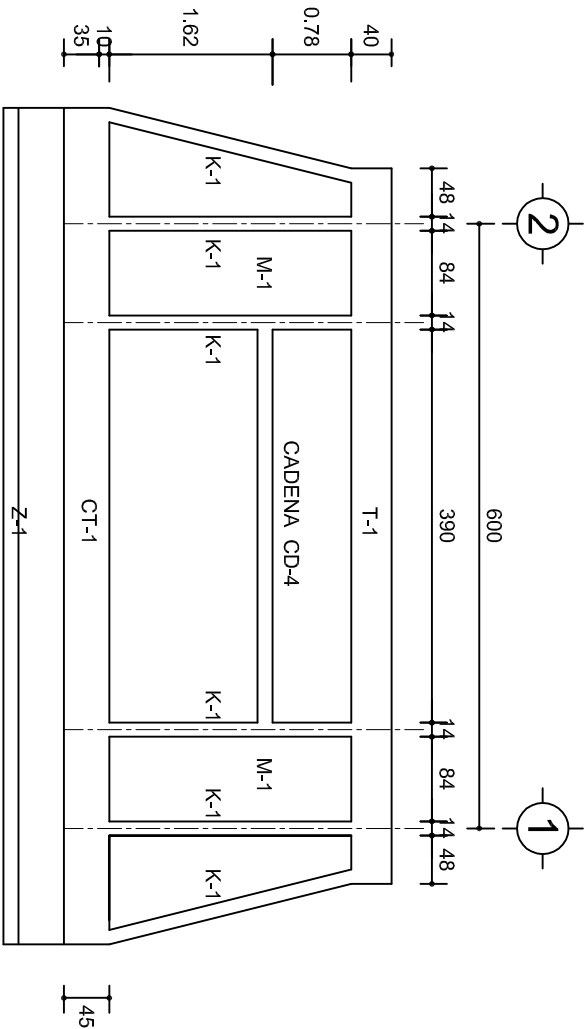


		INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA			
2022-2028		DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.			
NIVEL: I. E. B. O. N° 101. LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN. MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN. DISTRITO: TEOTITLAN. REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.		PLANO N°: PE-002 DPLA.40.57 DEBUDOR: ARQ. JUAN E. SIELMA REG. 6.006/8.00 FECHA: MARZO - 2025			
PROYECTO: LABORATORIO		TIPO DE PLANO: ESTRUCTURAL			
ESCALA: 1:100		ACOT: CM.			



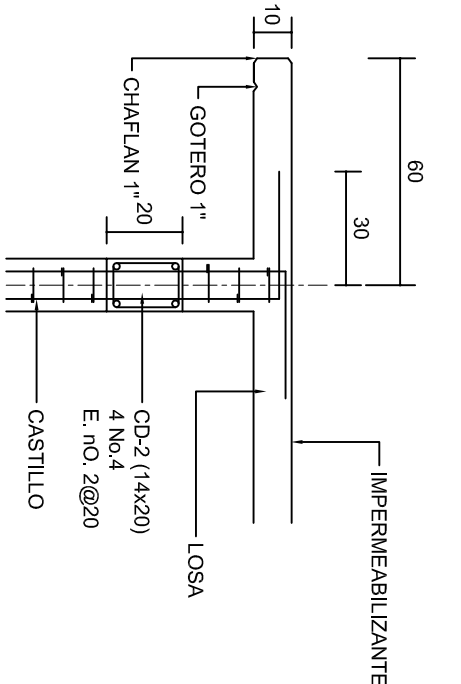
FACHADA ESTRUCTURAL (PRINCIPAL)

ESC. 1:75



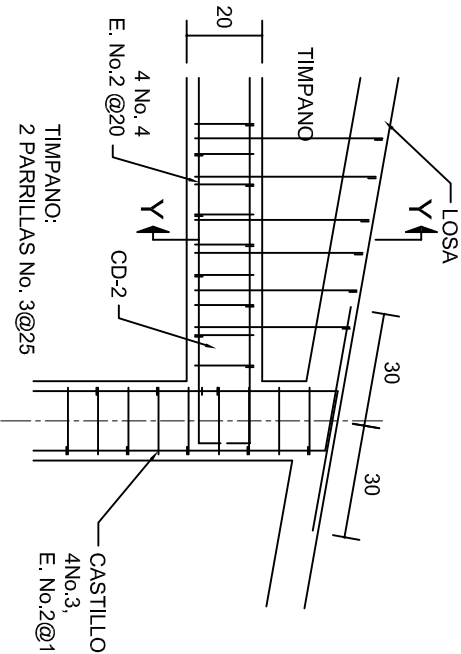
FACHADA ESTRUCTURAL (POSTERIOR)

ESC. 1:75



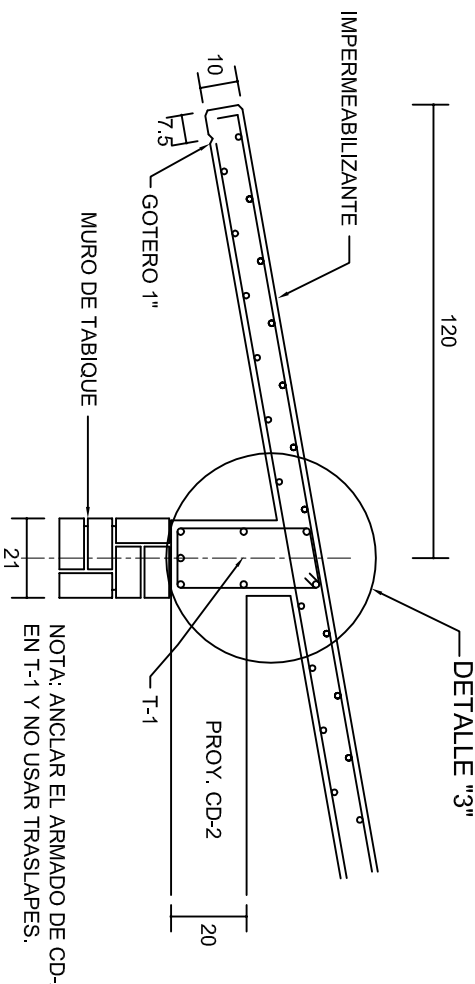
CORTE F-F

ESC. 1:20



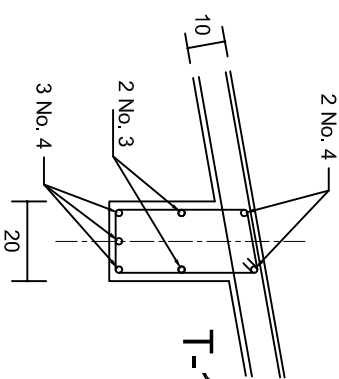
DETALLE "4"

ESC. 1:20

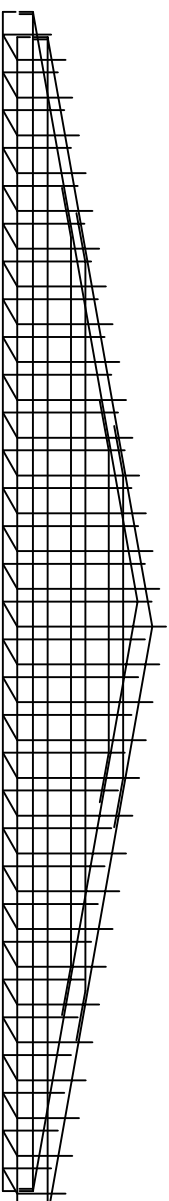


CORTE E-E

ESC. 1:20

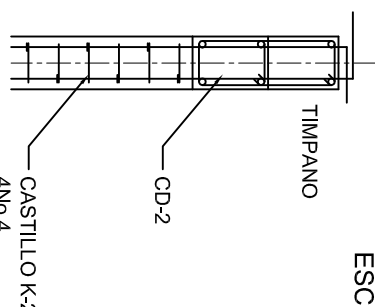


DETALLE "3"



DETALLE DE ARMADO DE TIMPANO

ESC. 1:50



DETALLE Y-Y

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

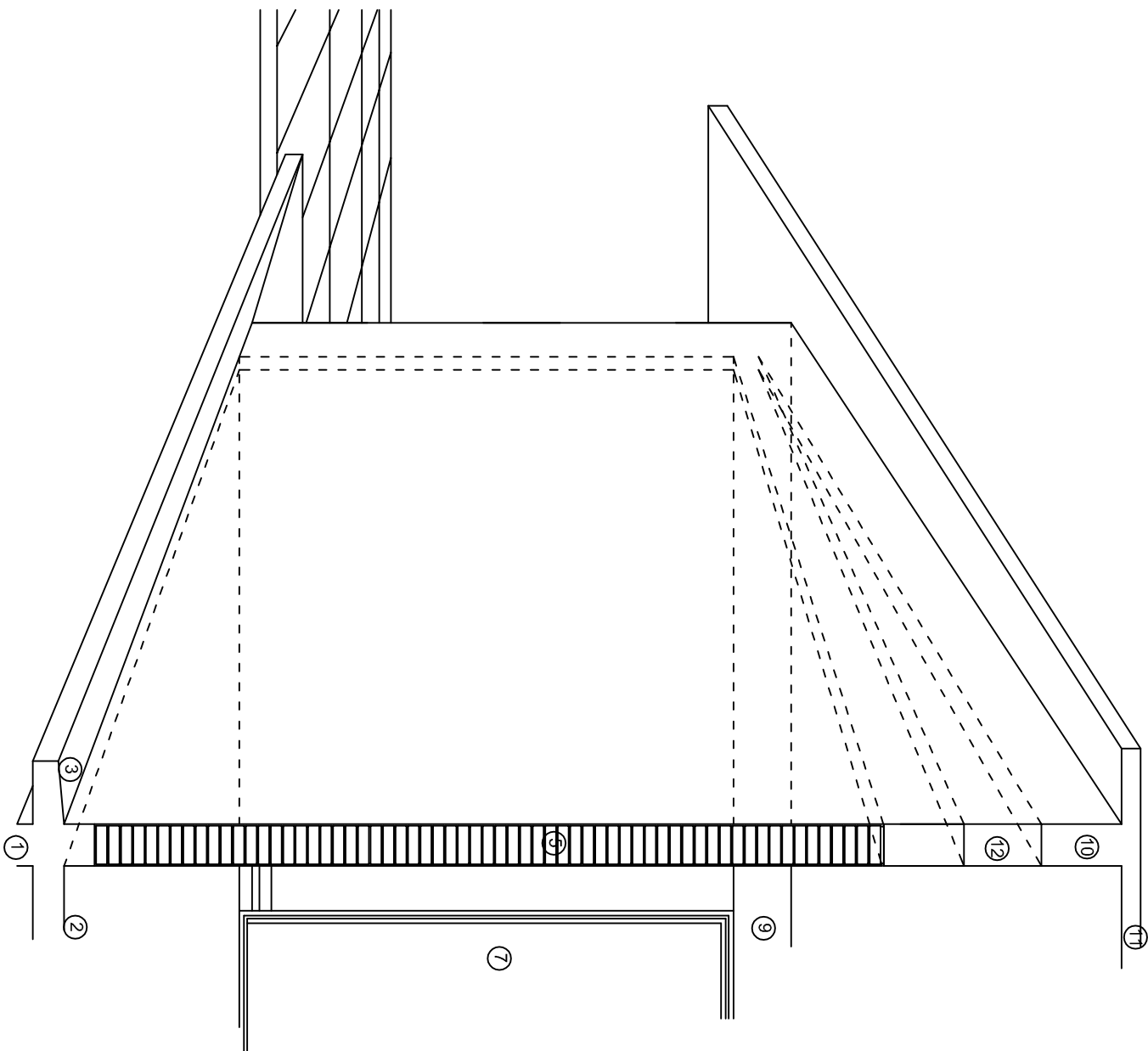
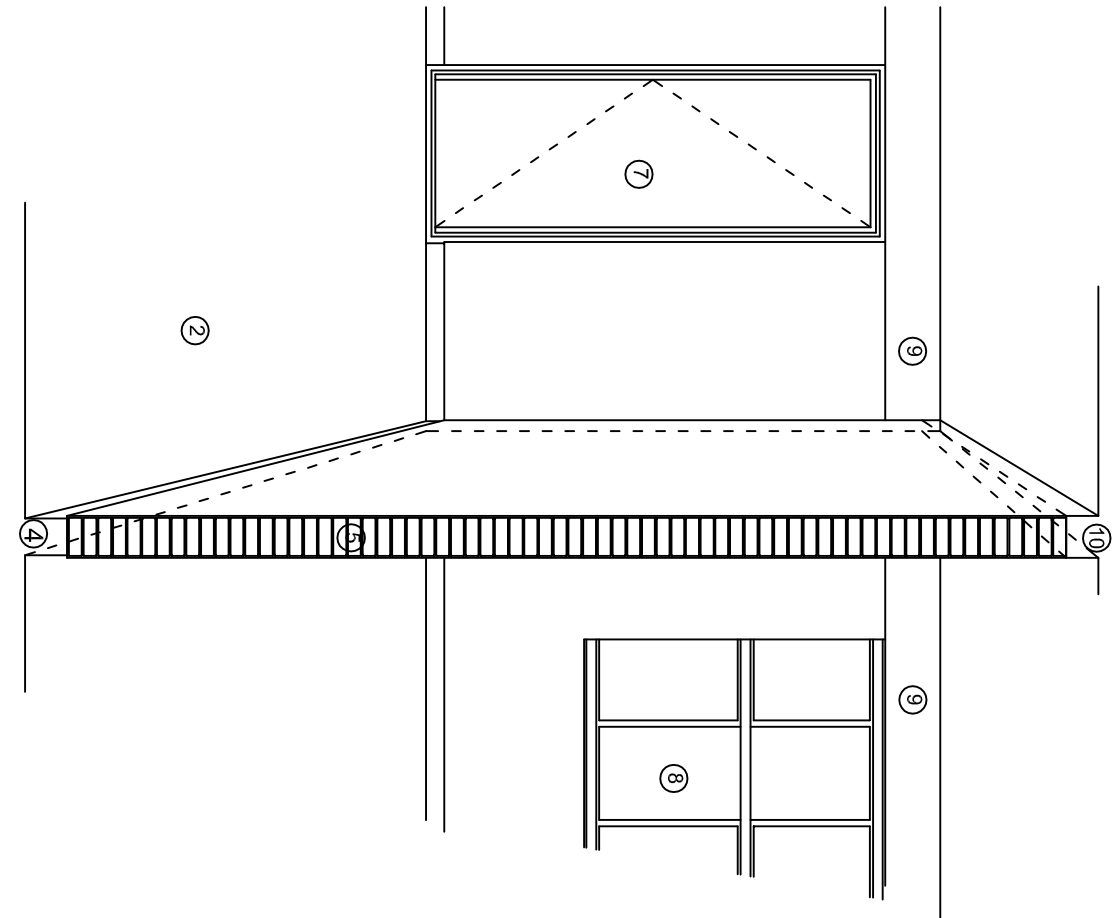
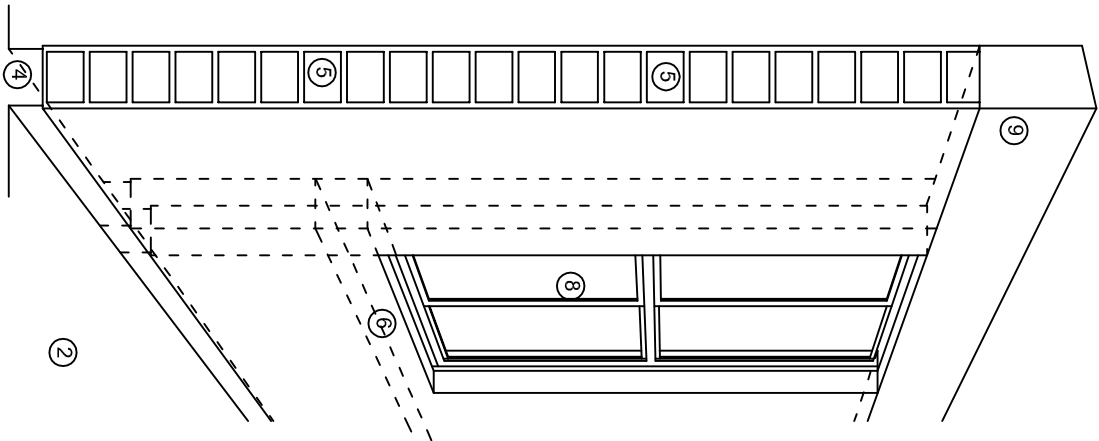
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL: I, E. B. O. N° 101.
LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO: LABORATORIO

TIPO DE PLANO: FACHADAS ESTRUCTURALES

PLANO: PE-003
DIBUJO: DPLA-40/57
AÑO: M.A.E.BIUMA
ESTRUCTURA
REG. 6.002x00
FECHA: 2025
ESCALA: 1/300
INDICADA: CML



N O M E N C L A T U R A

- 1.- CADENA DE CONCRETO DE 14x25 cm.
- 2.- PISO DE CONCRETO
- 3.- CEJA DE CONCRETO.
- 4.- ZOCCLO DE CONCRETO APARENTE.
- 5.- MUROS DE TABIQUE COMUN, APLANADO CON MEZCLA POR AMBAS CARAS, EXCEPTO EN SANITARIOS QUE LLEVARAN LAMBRIN DE MATERIAL VIDRIADO POR EL INTERIOR.
- 6.-CADENA DE CONCRETO DE 14x14 cm.
- 7.- PUERTA DE MULTYPANEL.
- 8.- CANCELERIA DE ALUMINIO.
- 9.- TRABE DE CONCRETO.
- 10.- CADENA DE CONCRETO DE 14x20 cm.
- 11.- LOSA DE CONCRETO.
- 12.-TIMPANO DE CONCRETO.



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

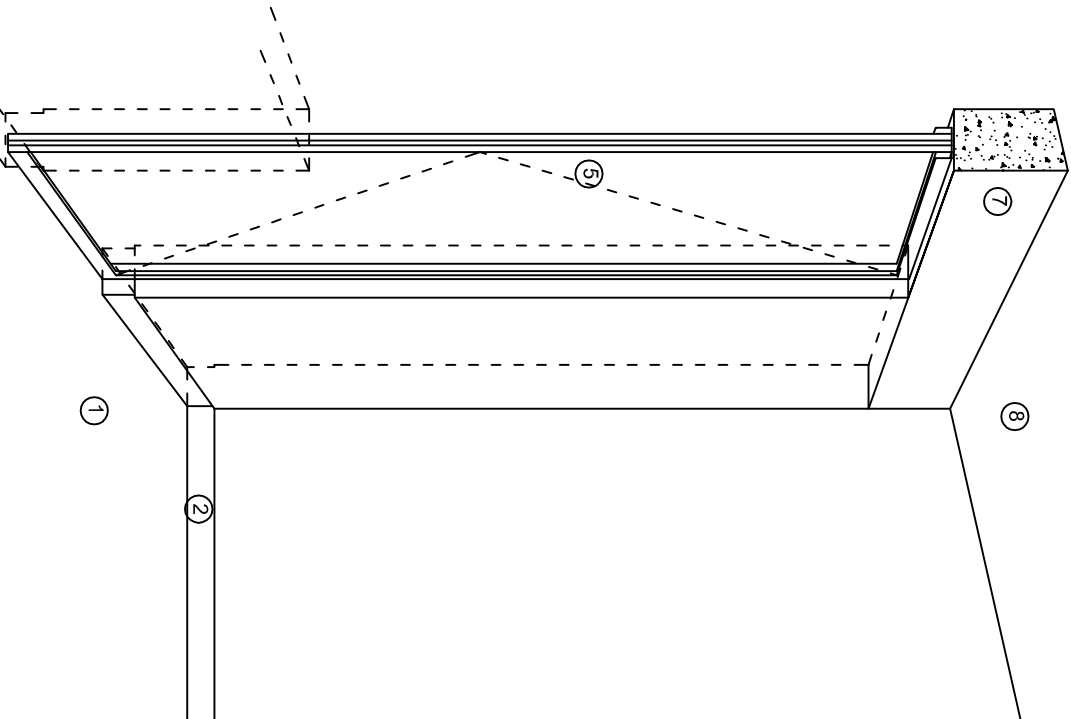


DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

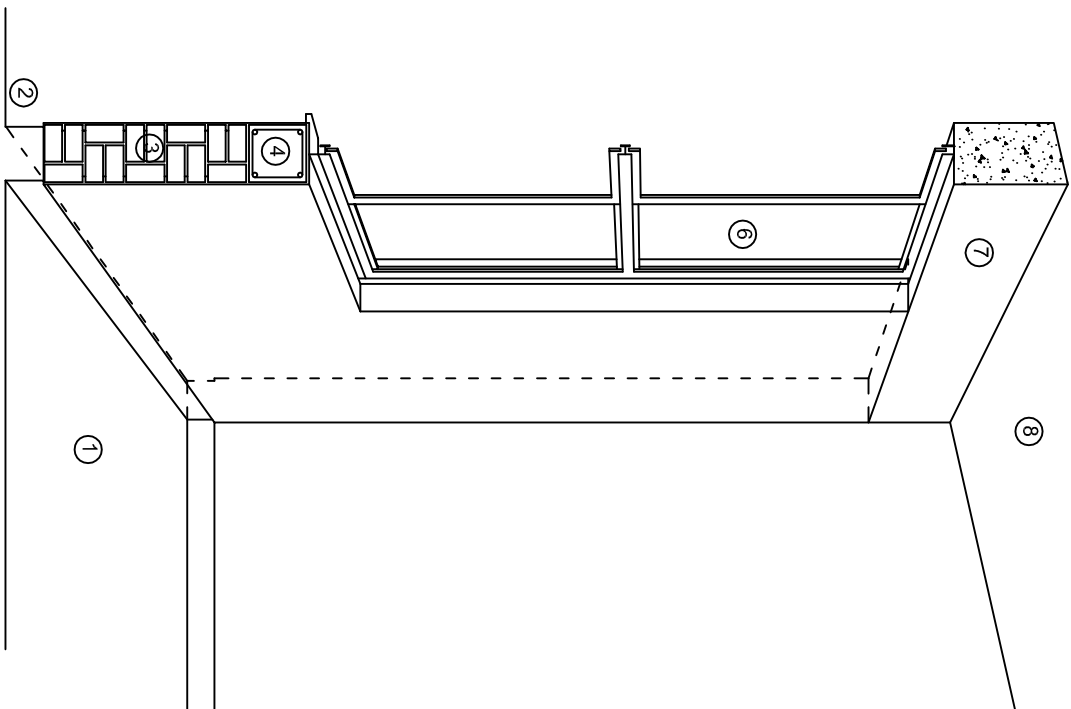
NIVEL : I, E. B. O. N° 101.
LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON .

PROYECTO: LABORATORIO TIPO DE PLANO: CORTES EN PERSPECTIVA

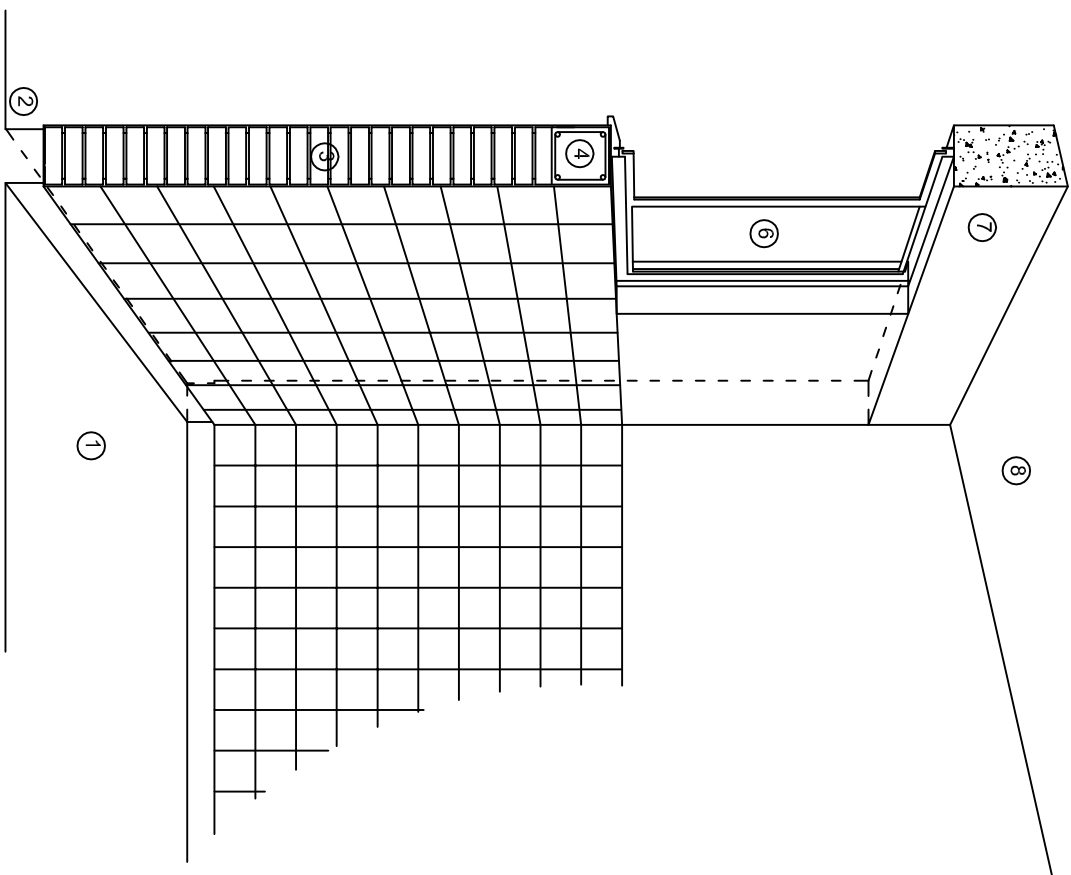
PLANOT:
CP - 001
DPLA.4057
DIBUJO:
ARO. M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 6.00X8.00
FECHA: 2025
ESCALA: 1:50
INDICADA: CM.



CORTE "A"
PUERTA DE ACCESO



CORTE "B"
MURO BAJO



CORTE "C"
MURO ALTO

N O M E N C L A T U R A

- 1.- PISO DE CONCRETO.
- 2.- ZOCCLO DE CONCRETO APARENTE.
- 3.- MURO DE TABIQUE COMUN, APLANADO CON MEZCLA POR AMBAS CARAS, EXCEPTO EN SANITARIOS, QUE LLEVARAN LAMBRIN DE MATERIAL VIDRIADO POR EL INTERIOR.

- 4.- CADENA DE CONCRETO DE 14x14 cm.
- 5.- PUERTA DE MULTYPANEL.
- 6.- CANCELERIA DE ALUMINIO.
- 7.- TRABE DE CONCRETO.
- 8.- LOSA DE CONCRETO.



2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL: I, E, B, O, N° 101.

LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.

MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.

DISTRITO: TEOTITLAN.

REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO: LABORATORIO

TIPO DE PLANO: CORTES EN PERSPECTIVA



PLANOT:

CP - 002

DPLA.4057

DIBUJO:

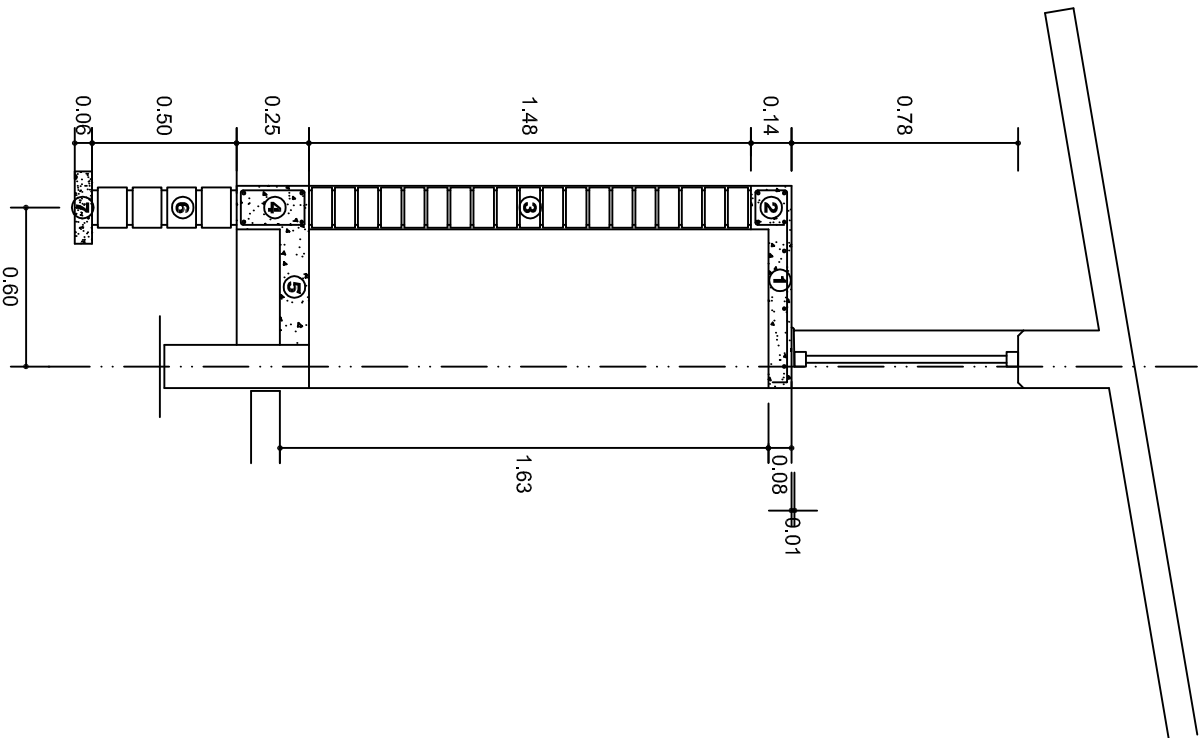
ARO. M.A.E. BIELMA

ESTRUCTURA

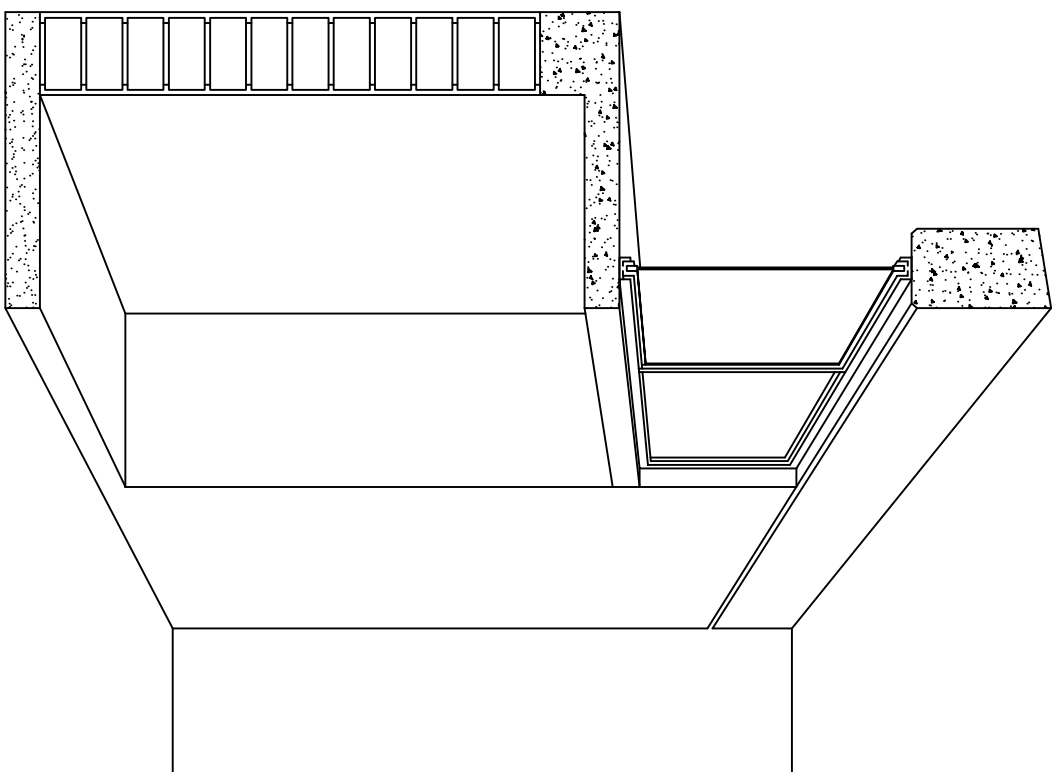
FECHA: 2025

ESCALA: 1/100

INDICADA: CM.



CORTE A-A' MURO ALTO



CORTE EN PERSPECTIVA

NOMENCLATURA

- LOSA DE CONCRETO DE 8 CMS. DE ESPESOR ARMADA CON VAR. No. 3
- ① ARMADO LONGITUDINAL 3 @ 15 CMS.
ARMADO TRANSVERSAL @ 20 CMS.
- ② CADENA DE CONCRETO ARMADO DE 14 x 14 CMS. CON 4 VARILLAS DEL No. 3.
EST. No. 2 @ 20 CMS.
- ③ MURO DE TABIQUE ROJO COMUN ASENTADO CON MORTERO
CEMENTO ARENA
PROP. 1:4.

- ④ CADENA DE CONCRETO DE 14X25 CMS. CON 4 VARILLAS DEL No. 3.
EST. No.3@20CMS.
- ⑤ PISO DE CONCRETO DE 10 CMS. DE ESPESOR TERMINADO PULIDO FINO.
- ⑥ ENRASE DE TABICON ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP.
- ⑦ PLANTILLA DE CONCRETO SIMPLE F'C= 100 KG/CM² DE 6 CMS. DE ESPESOR.



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL: I, E, B, O, N° 101.

LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.

MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.

DISTRITO: TEOTITLAN.

REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO: LABORATORIO

TIPO DE PLANO: CORTES EN PERSPECTIVA
MUEBLE DE GUARDADO ALTO



PLANOS:
CP - 003

DPLA.40.57

DIBUJO: ARO. MAE.BIELMA

ESTRUCTURA

REG. 8.002x00

FECHA: 2025
ESCALA: 1:20
SITE

Especificaciones

Compactación:

El relleno que se haga bajo firmes, será de 20 cm. con tepetate o grava cementada con un peso volumétrico mínimo de 1700 kg/m³. Compactada cada dos capas de 15 cm. cada una, la compactación se hará con pison metálico de 18 kg. de peso y un mínimo de 15 golpes a una altura de 30 cms. La humedad del relleno deberá ser la óptima según recomendaciones del laboratorio.

Concreto:

Se usará concreto con una resistencia a la compresión de $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$. Si en el lugar existe planta mezcladora será recomendable su uso, si no existe, consultar un laboratorio para que indique el proporcionamiento adecuado en función de los agregados existentes en el lugar. El tamaño máximo del agregado grueso será de 2cm (3/4"). Recubrimientos libres en zapatas 4 cm, contra trabes, dados y cadenas 2 cm., columnas 3 cm. Los recubrimientos especificados deberán ser verificados antes y durante el colado. La plantilla será de concreto pobre de 6 cm. de espesor con un $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$.

Acero:

Se usará acero de refuerzo con una resistencia $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$. El acero de refuerzo deberá cumplir con las normas DGN-86 1974 o DGN-8294 1972, dando particular importancia al esfuerzo mínimo de fluencia al corrugado y al doblado. Longitud de traslapes 40Ø, escuadras 12Ø salvo donde se indique otra medida. Todos los dobleces de varillas se harán alrededor de un perno cuyo diámetro será 6 veces el de la varilla. Toda modificación deberá ser aprobada por el departamento de ingeniería de proyectos.

Cimbra:

La cimbra deberá estar completamente limpia, nivelada o con contra flechas si se especifica, o a plomo según se requiera.

Las especificaciones para morteros son las siguientes:

Para mampostería: cemento-cal-arena 1:2:6

Para tabique de carga o block vidriado: cemento-arena 1:3

Para aplanados: cemento-cal-arena 1:2:6

Recubrimientos de materiales vidriados (azulejo, naceleta) serán asentados con cemento-arena 1:5 y junteado con lechada de cemento blanco.

Entubado eléctrico y armado de losa:

La colocación de las tuberías para la instalación eléctrica deberá hacerse una vez que este terminada la parilla de refuerzo. Antes deberá trazarse en la cimbra la ubicación exacta de las cajas y baladas. La colocación del refuerzo deberá hacerse previendo que no coincida ninguna varilla con alguna caja de alumbrado. En caso de coincidir se harán desviaciones al refuerzo en forma de columpio horizontal con una separación mínima de 20 cm al centro de la caja. Para lograr una buena conexión de tubos a cajas, es necesario hacerles a los tubos un doble suave, tanto como lo permitan las varillas. El doblado de las varillas se hará de preferencia en banco para obtener los recubrimientos superior e inferior indicados. En una misma sección transversal de losa, no deberá traslaparse más de la tercera parte del refuerzo. No se dejarán más de dos traslapes contiguos en losas, debiendo alternarse con las varillas contiguas.

Deberá utilizarse de manera indispensable silletras plásticas para el calzado del acero de refuerzo. Las silletras recibirán el refuerzo transversal.

El colado de trabes y losas deberá realizarse en forma monolítica según la norma 3.0704.03 concreto hidráulico E.16. del libro 3 "Normas de construcción e instalaciones".

Enrase

Los enrases en cimentación se harán con tabique de concreto pesado de 10x14x28 cm. Junteados con mortero cemento-arena proporción 1:3 para recibir las cadenas de desplantes, contra trabes o el firme cuando el nivel lo requiera.



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

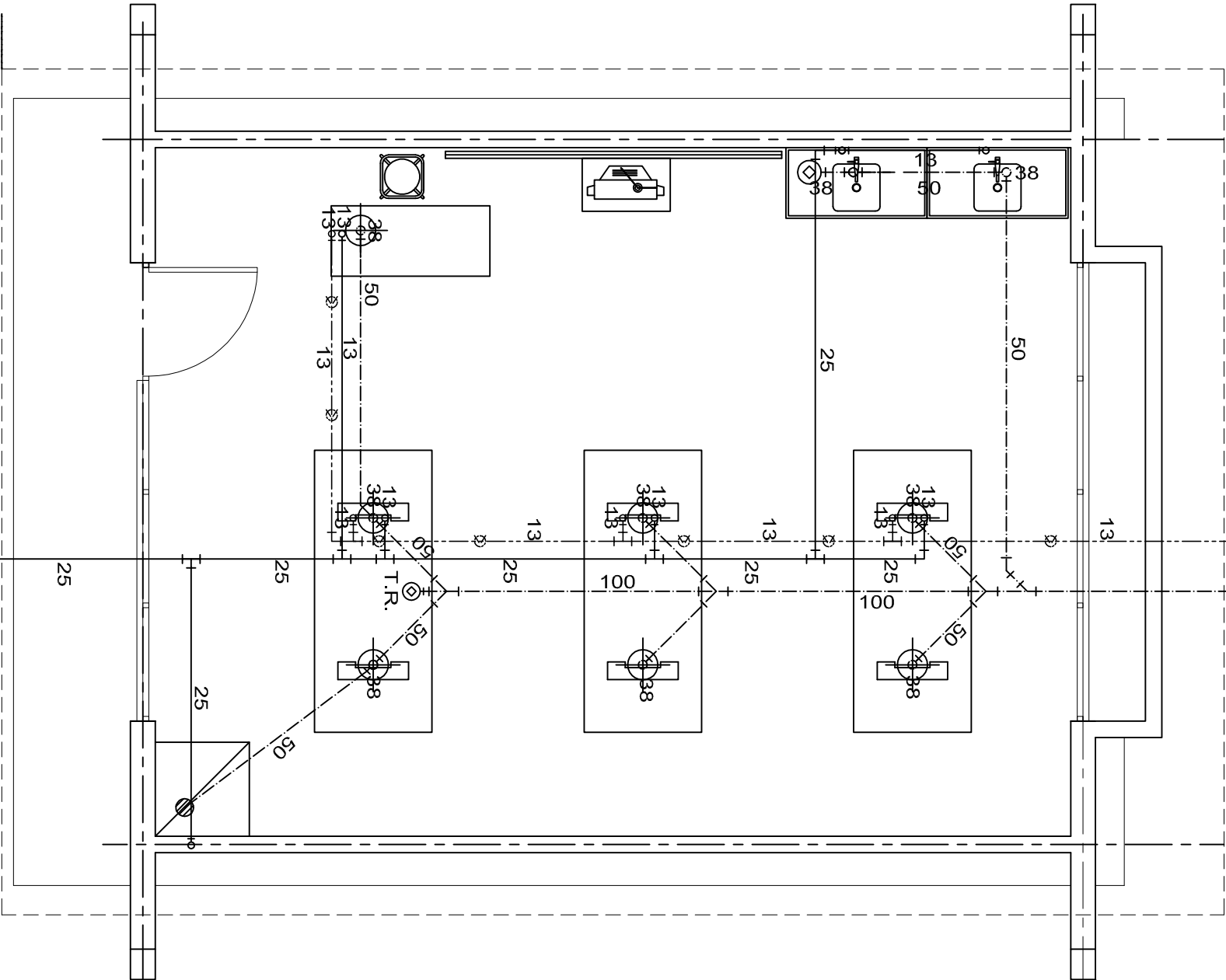


DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL: I, E. B. O. N° 101.		PLANO N°: ES - 001
LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.		DPLA.40.57
MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.		DIBUJO: ARO. MA.E.BIELMA
DISTRITO: TEOTITLAN.		ESTRUCTURA
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON .		REG. 8.0028.00
PROYECTO: LABORATORIO		FECHA: 2025
		ESCALA: 1/300'

DE TANQUES
PORTATILES PARA
GAS

AL DRENAJE O.H.
EN PROXIMO
REGISTRO



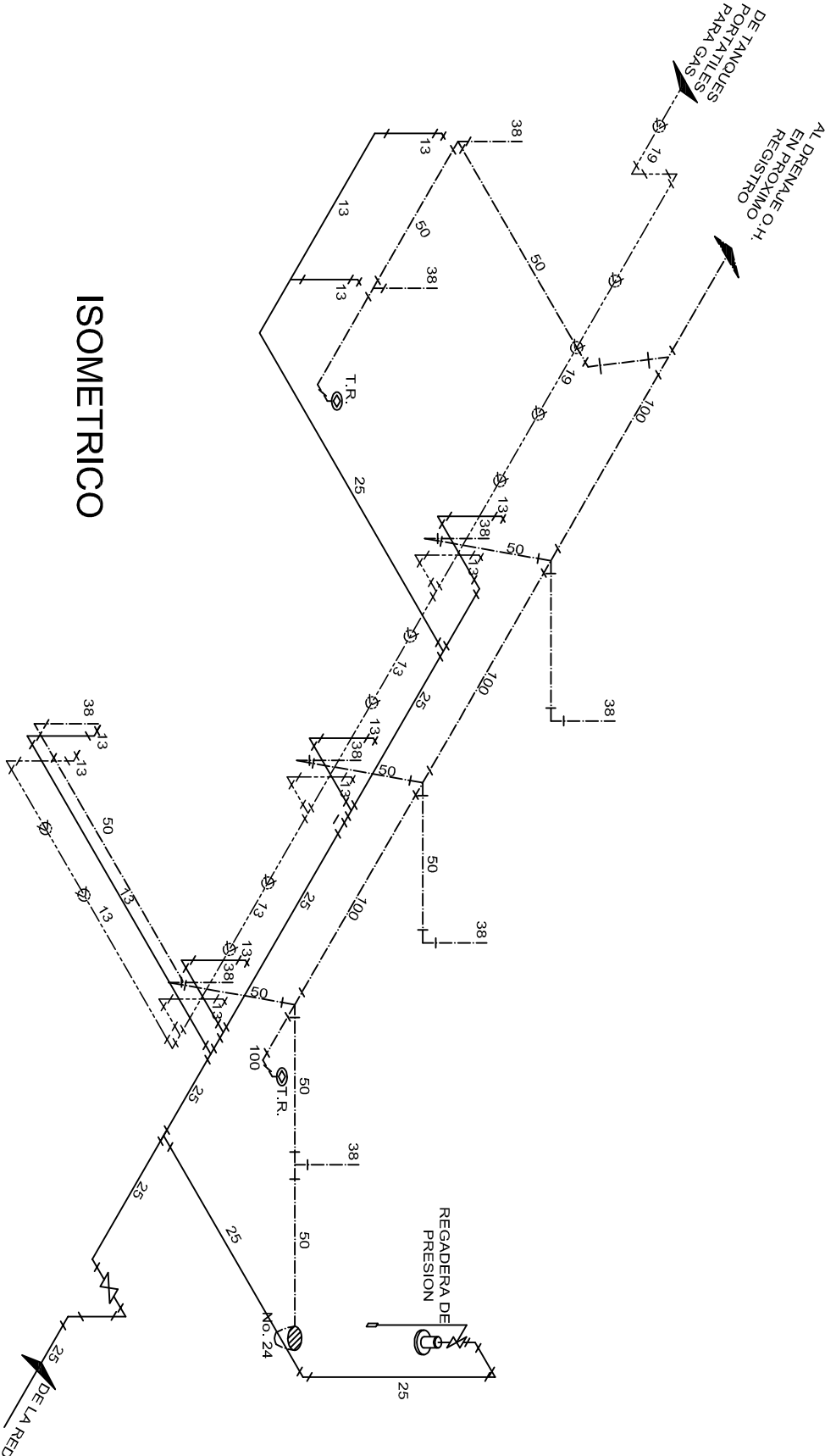
PLANTA ARQUITECTONICA
ESC. 1: 50

AGUA DE LA
RED

DE TANQUES
PORTATILES
PARA GAS

AL DRENAJE O.H.
EN PROXIMO
REGISTRO

ISOMETRICO



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : I. E. B. O. N° 101.
LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON .

PROYECTO: LABORATORIO

TIPO DE PLANO: INSTALACION
HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS

PLANO N°:
HS - 001

DPLA.40.57

DIBUJO:

ARQ. M.A.E.BIELMA

ESTRUCTURA

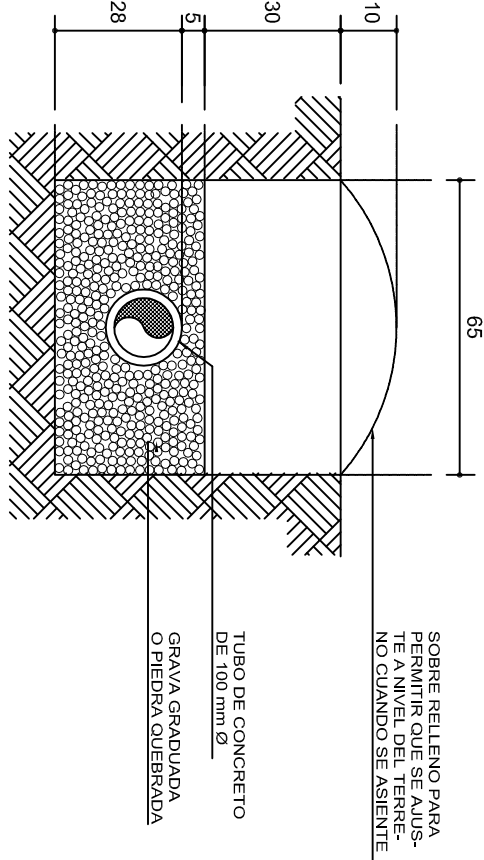
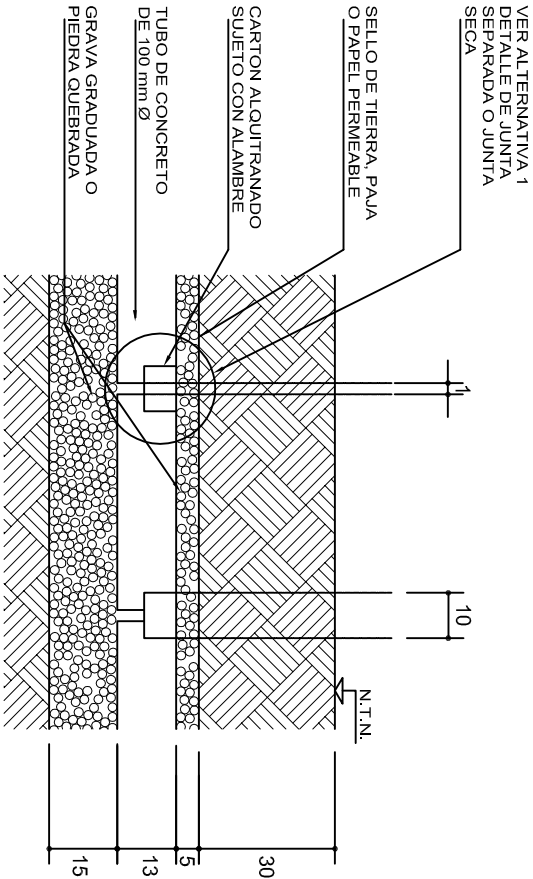
REG. 8.00x8.00

MARZO - 2025

ESCALA: 1:50

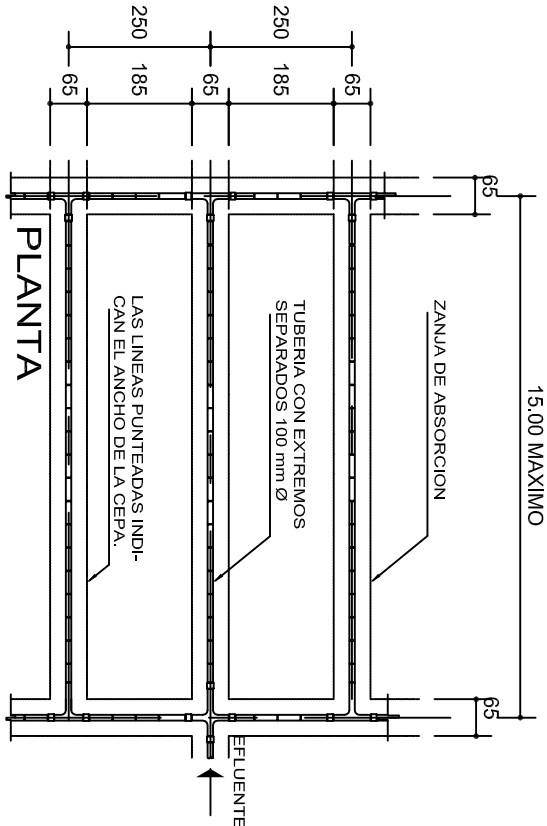
INDICADA

CAL.



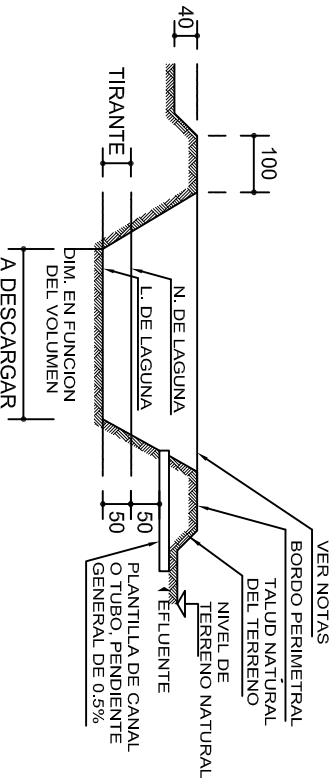
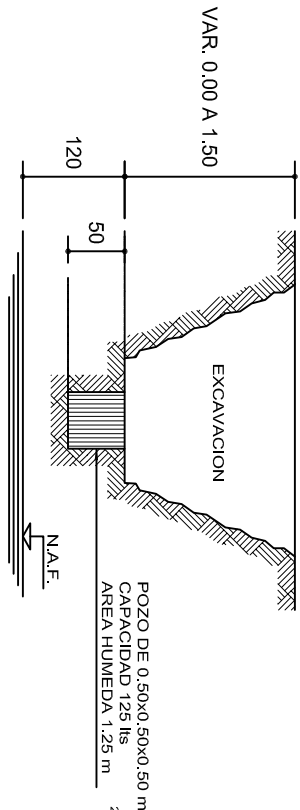
DETALLE DE DREN

DETALLE DE DREN



ZANUJAS DE ABSORCION

CROQUIS TIPICO DE UNA ZANUA DE ABSORCION
EN TERRENO SENSIBLEMENTE PLANO



INVESTIGACION DE LA CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO

CORTE DE LAGUNA ARTIFICIAL DE EVAPORACION Y FILTRACION PARA VERTIDO DEL EFLUENTE DE POSTAS Y ESCUELAS VETERINARIAS

CUANDO SE UTILICE POZO DE ABSORCION

TABLA No.1

METODO

CAPACIDADES DE ABSORCION	
TIEMPO EN HORAS	CAPACIDAD DE ABS. EN lts/m ² /dia
4	600
6	400
8	300
12	200
16	150
20	120
24	100
28	86
32	75

① EN EL TERRENO DONDE VAN A QUEDAR LOS
POZOS DE ABSORCION o EL CAMPO DE FILTRACION
SE HACE UNA EXCAVACION DE 0.50x0.50x0.50m
(SUPERFICIAL PARA CAMPO DE OXIDACION Y
APROXIMADAMENTE A 1.50 m PARA POZOS DE ABSORCION)

AREA HUMEDA : 125 lts
CAPACIDAD : 125 lts

② LLENESE DE AGUA ESTE POZO Y DEJESE QUE
ABSORBA TOTALMENTE.

③ LLENESE POR SEGUNDA VEZ Y MIDASE EL
TIEMPO QUE EL AGUA ES ABSORBIDA TOTALMENTE.

④ CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO :

4a.-ABSORCION DEL POZO = $\frac{125 \text{ lts}}{1.25 \text{ m}^2}$ =100 lts/m²/dia.

4b.-CAPACIDAD DEL POZO EN 24hrs.=2,400 lts/m²/dia.

4c.-ABSORCION = $\frac{2,400 \text{ lts/m}^2/\text{dia}}{\text{TIEMPO DE ABSORCION EN 2a. VEZ}}$

DATOS DE POZOS			
TIPO	DIAMETRO "D"(m)	PROF. "H"(m)	A R E A "A"(m ²)
P1	1.50	1.50	8.85
P2	1.50	2.00	11.20
P3	1.50	2.50	13.55
P4	2.00	2.00	15.70
P5	2.00	2.50	18.85
P6	2.00	3.00	22.00
P7	2.50	2.00	20.60
P8	2.50	2.50	24.55
P9	2.50	3.00	28.50

AREA DE ABSORCION REQUERIDA

DIVIDIR EL VOLUMEN TOTAL DE AGUAS NEGRAS
Y JABONOSAS ENTRE LA CAPACIDAD DE
ABSORCION DEL TERRENO.

NUMERO DE POZOS REQUERIDOS

DIVIDIR EL AREA DE ABSORCION REQUERIDA
ENTRE EL AREA DEL POZO QUE SE PROPONE.

EJEMPLO :

CALCULAR EL NUMERO DE POZOS REQUERIDOS
PARA DESCARGAR 9000 lts/dia SI LA
CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO ES
DE 200 lts/m²/dia

a)AREA DE ABSORCION REQUERIDA

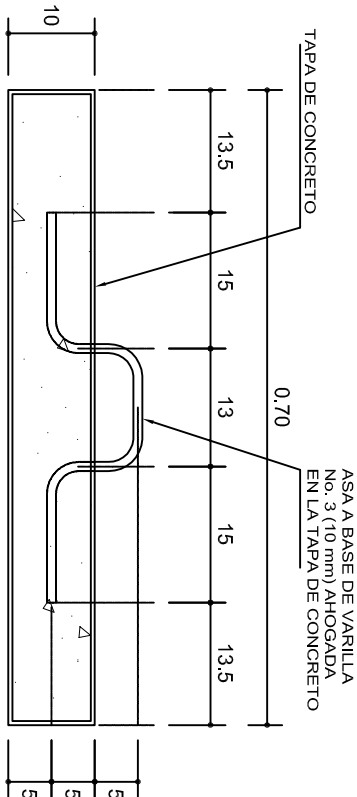
$$\frac{9,000}{200} = 45 \text{ m}^2$$

b)NUMERO DE POZOS TIPO P-2

$$\frac{45}{11.20} = 4.02 \approx 4 \text{ POZOS P-2}$$

c)NUMERO DE POZOS TIPO P-6

$$\frac{45}{22} = 2.04 \approx 2 \text{ POZOS P-6}$$



DETALLE DE TAPA



2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : I, E. B. O. N° 101.
LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO: LABORATORIO

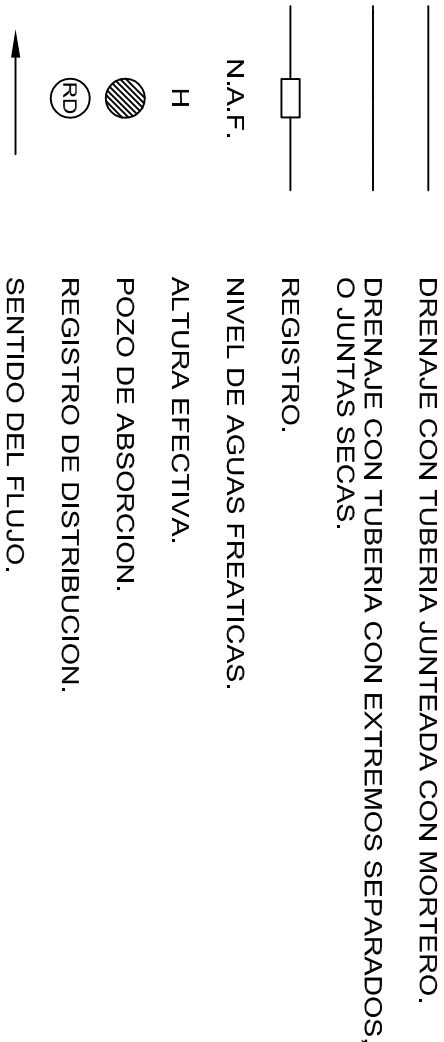
TIPO DE PLANO: POZO DE ABSORCION (2a. PARTE)

PLANO N°:	OE - 005
DPLA:	4058
DIBUJO:	
ARO. M.A.E. BIELMA	
ESTRUCTURA	
REG. 6,00x8.00	
FECHA: 2025	
INSTRUCION:	
SINIESC.	CM.

ESPECIFICACIONES GENERALES

- PARA DRENAJE USAR TUBERIA DE 6" (Ø 150 mm O INDICADA).
- LA PENDIENTE GENERAL DE LA RED DEBERA SER DEL 0.6 % O INDICADA.
- NO SE CUBRIRA LA TUBERIA HASTA QUE EL SUPERVISOR REVISE Y ACEPTE LAS JUNTAS, ALINEAMIENTOS Y PENDIENTE DE LA MISMA.
- LOS NIVELES INDICADOS EN LOS REGISTROS CORRESPONDEN A LA PLANTILLA DEL TUBO DE SALIDA (COTA DE ARRASTRE) INDICADA EN METROS.
- APLANAR Y PULIR CON MORTERO EL INTERIOR DE LOS REGISTROS, REDONDEANDO LAS ARISTAS.
- EL POZO DE ABSORCION SE LOCALIZARA A UNA DISTANCIA HORIZONTAL MINIMA DE 15.00 m DE CUALQUIER FUENTE DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.
- EL FONDO DEL POZO DE ABSORCION SE PROCURARA QUE ESTE A UNA DISTANCIA VERTICAL DE 1.20 m ARRIBA DEL NIVEL FREATICO.
- LOS DIAMETROS DE TUBERIAS SE INDICAN EN MILIMETROS, SOBRE LA LINEA.
- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
- LA LONGITUD "L" Y EL NUMERO DE DRENES ESTARA DADO POR EL PROYECTO CORRESPONDIENTE.
- LA LOCALIZACION DEL POZO DE ABSORCION SE HARA DE ACUERDO CON LA TOPOGRAFIA GENERAL DEL TERRENO.

SIMBOLOGIA



NOTAS GENERALES

CALCULO DE LONGITUD DE TUBERIA PARA ZANJAS DE ABSORCION:

DATOS :

V=VOLUMEN DEL EFLUENTE EN LTS/DIA.
C=CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO EN LTS/m2/DIA.
P=PERIMETRO MOJADO = 2A+ B =2 x 0.28 + 0.65 = 1.21 m

SOLUCION :

a)DIVIDIENDO $\frac{V}{C}$ =A (AREA NECESARIA DE ABSORCION).

b)DIVIDIENDO $\frac{A}{P}$ =L.T (LONGITUD TOTAL DE LAS ZANJAS).

EJEMPLO :

ENCONTRAR LA LONGITUD NECESARIA DE LAS ZANJAS DE ABSORCION PARA 9,000 LTS DE AGUAS NEGRAS Y JABONOSAS PARA UN TERRENO QUE TIENE UNA CAPACIDAD DE ABSORCION DE 200 LTS/m2/DIA.

V=9,000 LTS/DIA
C=200 LTS/m2/DIA
P=1.21 m

A=9000/200=45m2

45

L.T= $\frac{45}{1.21}$ =37.19 m (LONGITUD TOTAL DE LAS ZANJAS).

RECOMENDACIONES PARA POZOS DE ABSORCION :

EN TERRENOS DUROS, PROFUNDIZAR HASTA ENCONTRAR UNA CAPA PERMEABLE o UNA GRIETA.

EN TERRENOS SUAVES, REVESTIMIENTO DE PIEDRA o TABIQUE (VER POSIBILIDADES 1 y 3).

INSTALAR EL POZO FUERA DE TRANSITO DE PERSONAS Y VEHICULOS.

RELLENAR CUANDO SEAN ABANDONADOS.

LAGUNA ARTIFICIAL DE EVAPORACION Y FILTRACION

- ① CAPACIDAD MINIMA 10 m3.
- ② PROFUNDIDAD MINIMA=0.50 m ABAJO DEL NIVEL DE DESCARGA DEL CANAL O TUBO.
- ③ UNICAMENTE SE DESCARGARA A ESTA LAGUNA AGUAS SERVIDAS DE LA ZONA DE POSTA, EVITANDO LA ENTRADA DE AGUAS PLUVIALES DE AZOTEA Y DE ESCURRIMIENTO SUPERFICIAL.
- ④ LA SUPERVISION DECIDIRA EL LUGAR EXACTO DE LA LAGUNA, TOMANDO EN CUENTA LA TOPOGRAFIA DEL TERRENO (PARTE MAS BAJA) Y LA DIRECCION DE LOS VIENTOS DOMINANTES.
- ⑤ EN TERRENOS IMPERMEABLES:
 - a) DISMINUIR EL TIRANTE DE LA LAGUNA Y AUMENTAR LA DIMENSION PERIMETRAL, PARA AYUDAR A LA EVAPORACION.
 - b) CONSTRUIR DOS LAGUNAS PARA QUE CERRANDO EL CANAL ALIMENTADOR DE UNA DE ELLAS, PODER DESAZOLVARLA Y UTILIZAR EL MATERIAL COMO FERTILIZANTE, LA OTRA ESTARIA EN FASE DE LLENADO.
- ⑥ RELLENAR CUANDO SEAN ABANDONADOS.



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : 1. E. B. O. N°. 101.
LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON .

PROYECTO: LABORATORIO

TIPO DE PLANO: POZO DE ABSORCION
(NOTAS Y ESPECIF.)

PLANO N°:

OE - 006

DPLA.4058

DIBUJO:

ARQ. M.A.E. BIELMA

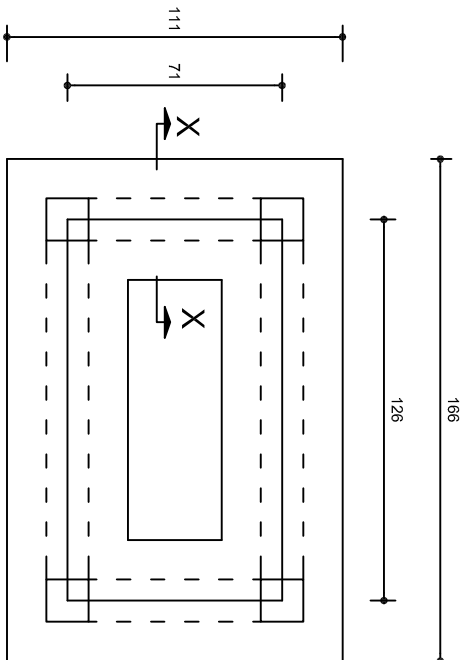
ESTRUCTURA

REG. 8.00x6.00

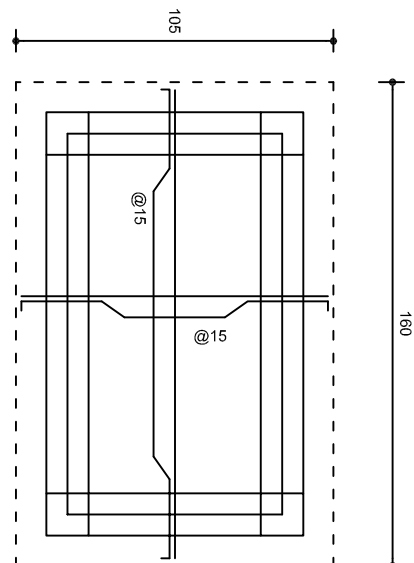
MARZO.- 2025

ESCALA: ACOT

SIN ESC. CM.



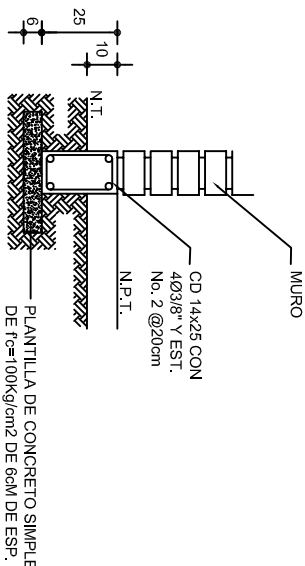
PLANTA DE CIMENTACION
ESC. 1:25



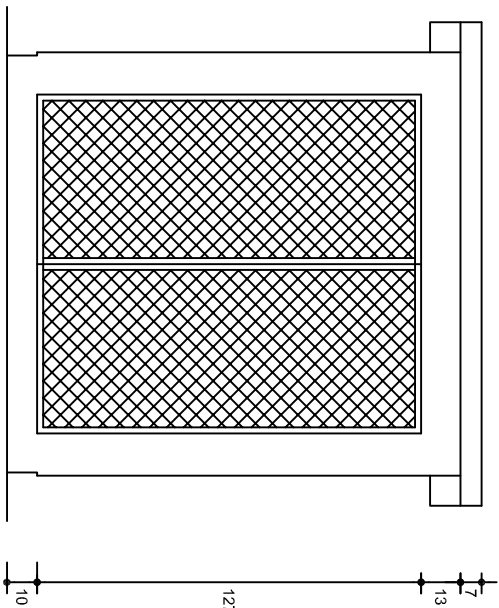
LOSA TAPA
ESC. 1:25

ESPECIFICACIONES:

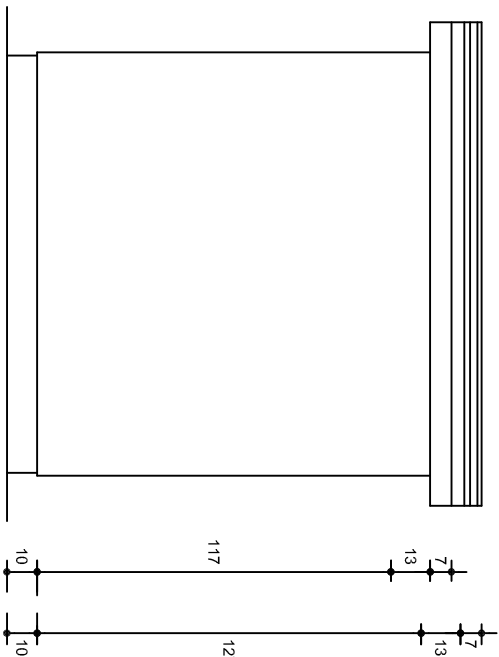
CASTILLOS DE 14x14 cm CON 4Ø No. 3 Y EST. No. 2 @15 cm.
SE ANCLARAN EN LA LOSA DE CIMENTACION. SE PODRAN
SUSTITUIR POR CASTILLOS ELECTROSALDADOS TIPO ARMEX.



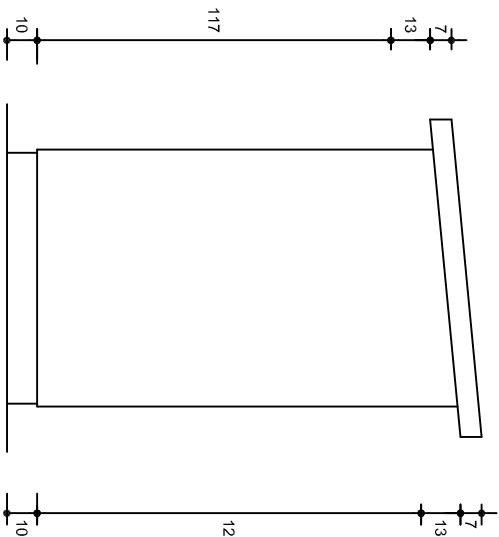
DETALLE X-X
ESC. 1:25



FACHADA PRINCIPAL
ESC. 1:25



FACHADA POSTERIOR
ESC. 1:25



FACHADA LATERAL
ESC. 1:25



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



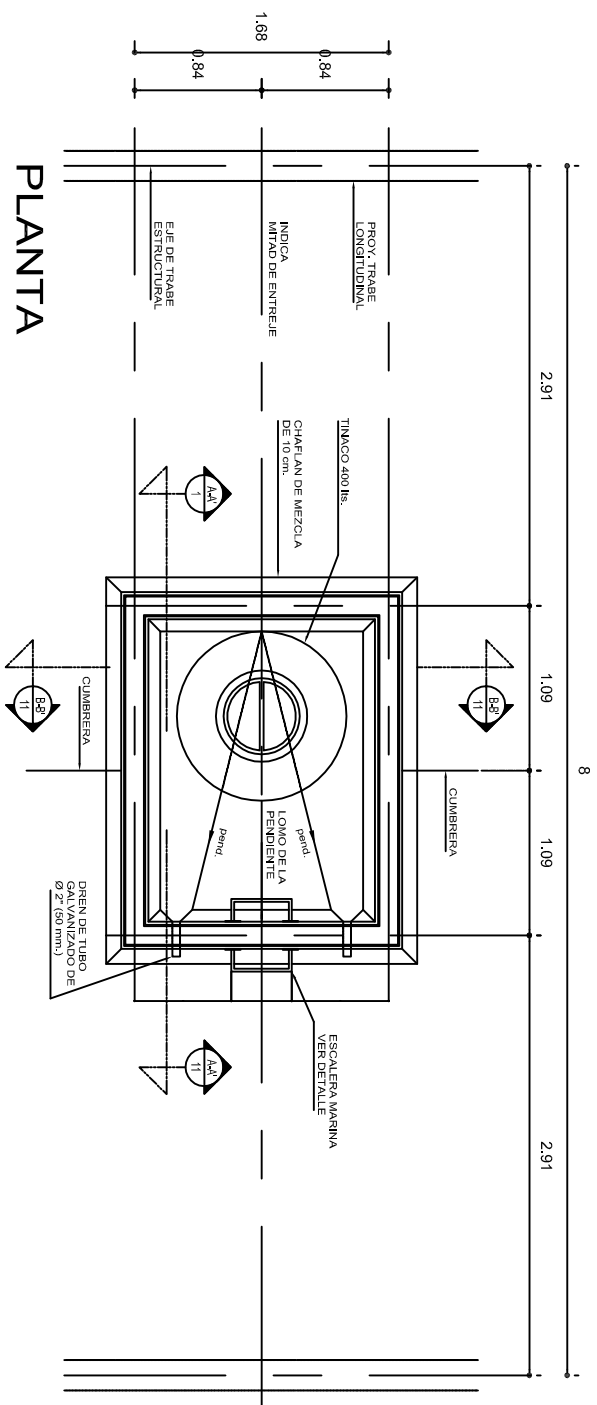
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL: I, E, B, O, N° 101.
LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

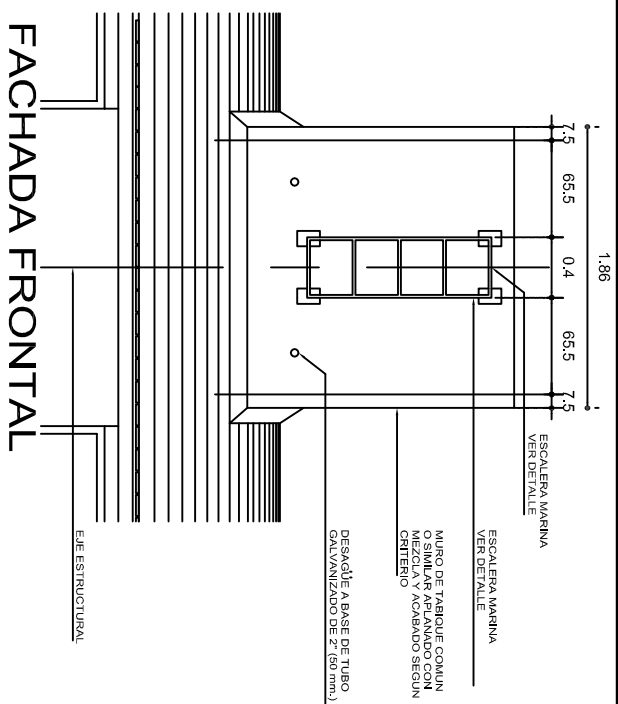
PROYECTO: LABORATORIO

TIPO DE PLANO: CASETA PARA TANQUES DE GAS L.P.

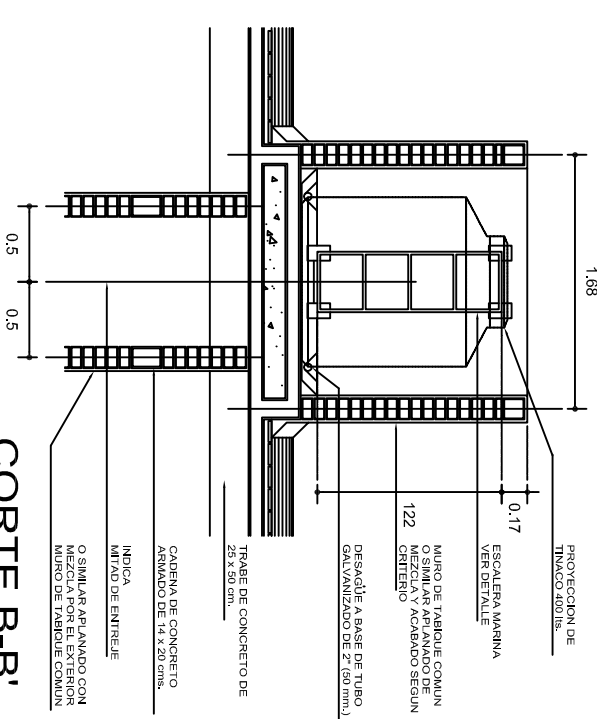
PLANON°:	OE - 007
DPLA:	40.58
DIBUJO:	ARO, MAE, BIELMA
ESTRUCTURA	REG. 6.00x8.00
FECHA:	2025
ESCALA:	1:25
INDICADA:	CM.



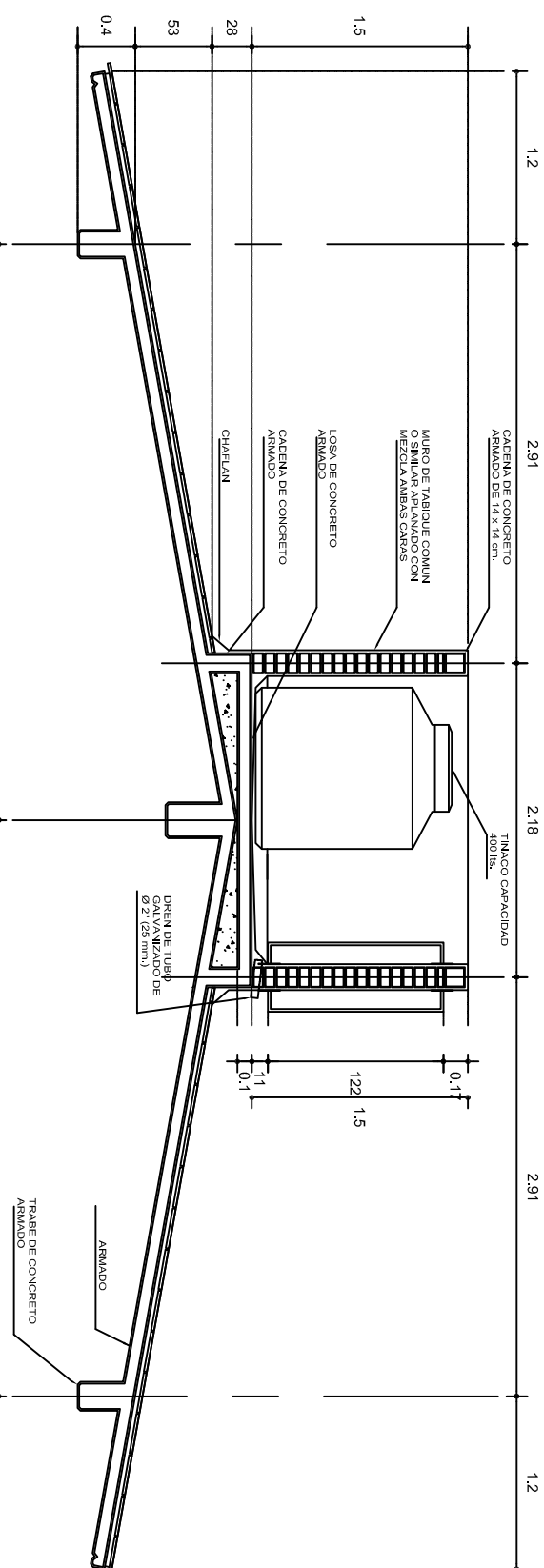
PLANTA



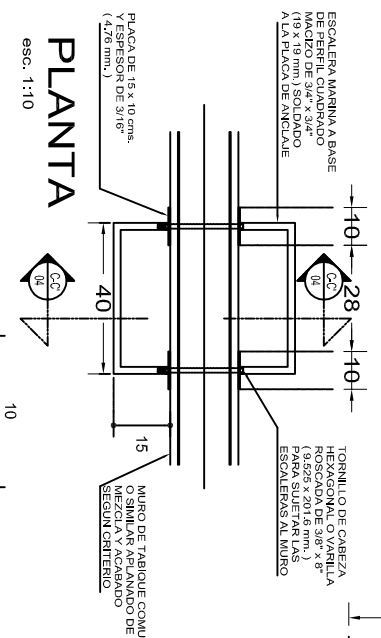
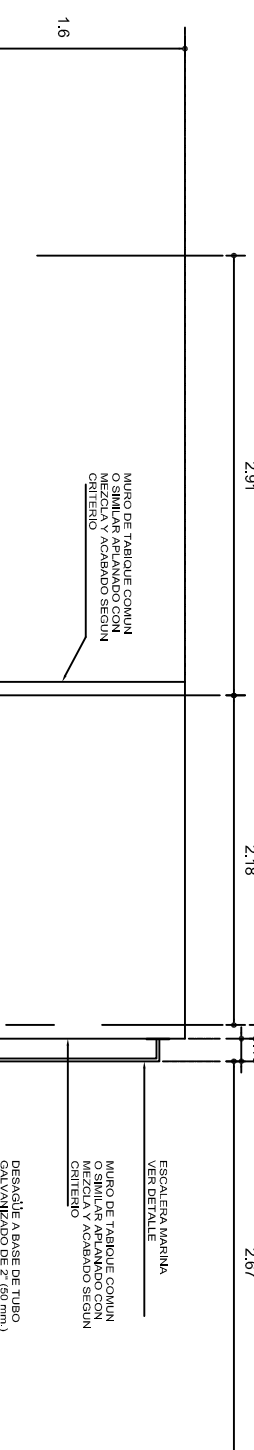
FACHADA FRONTAL



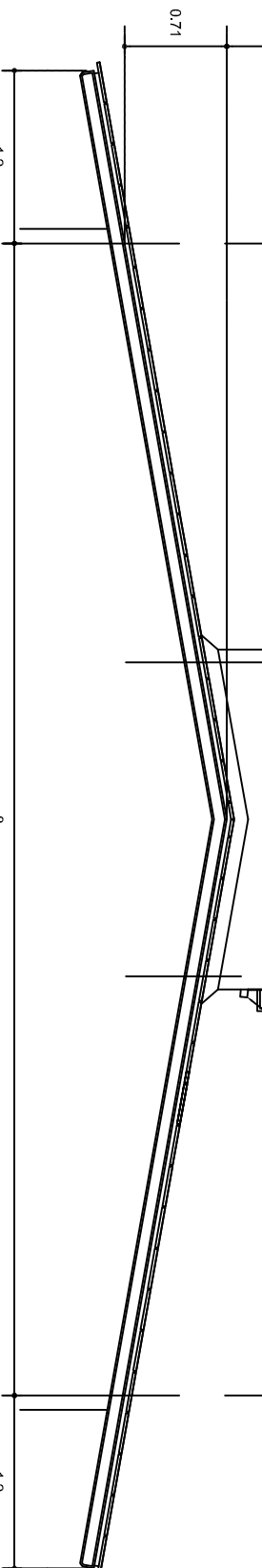
CORTE B-B'



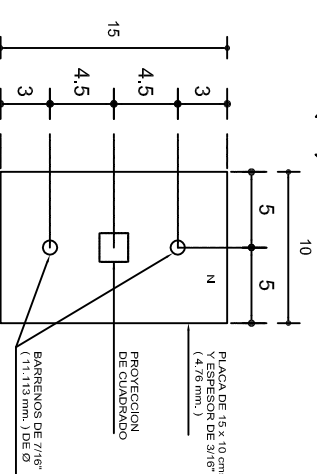
CORTE A-A'



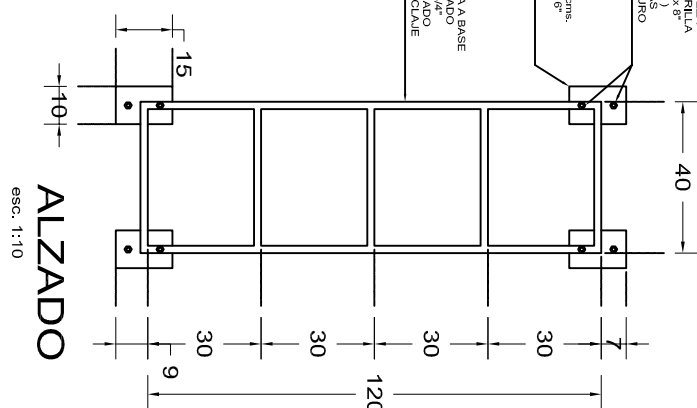
PLANTA



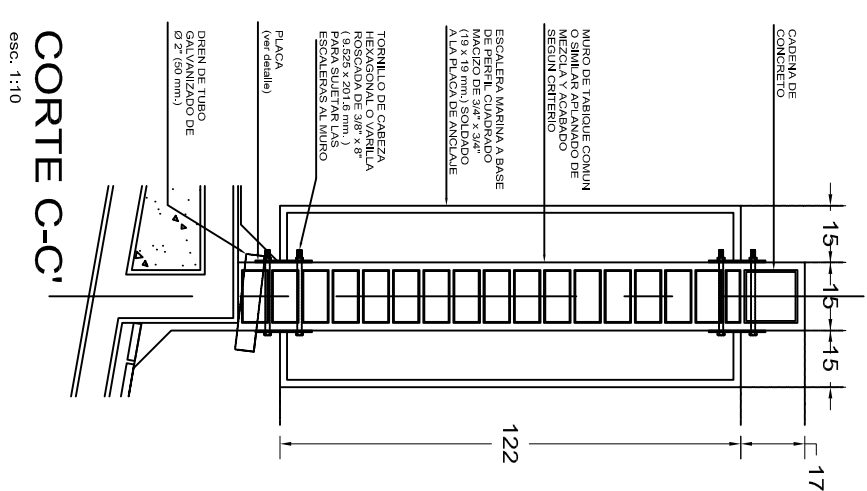
FACHADA LATERAL





PLACA

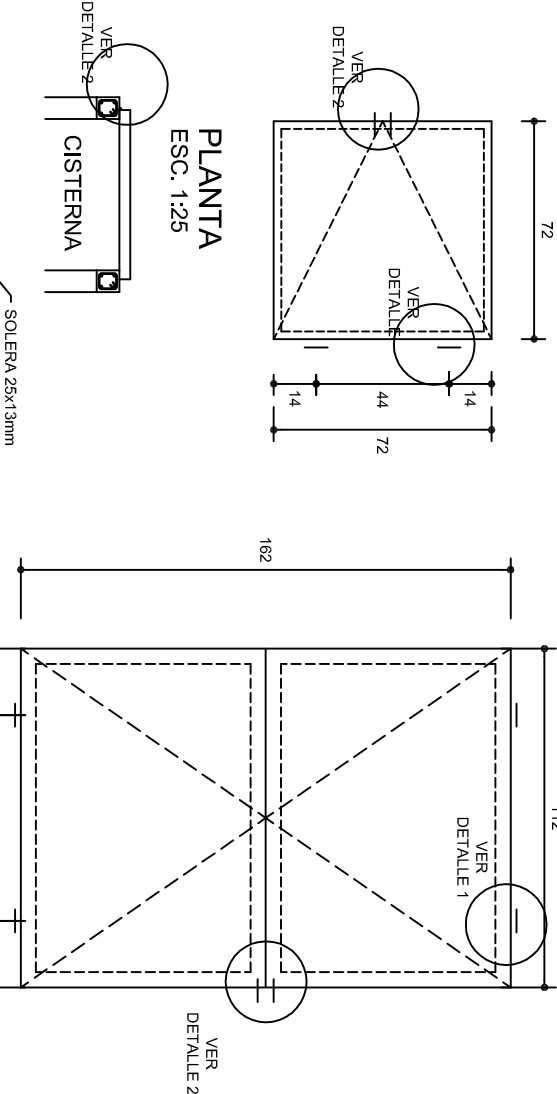
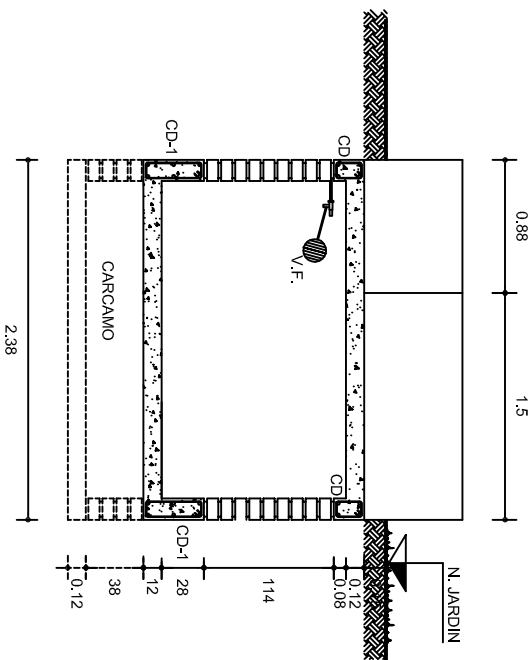
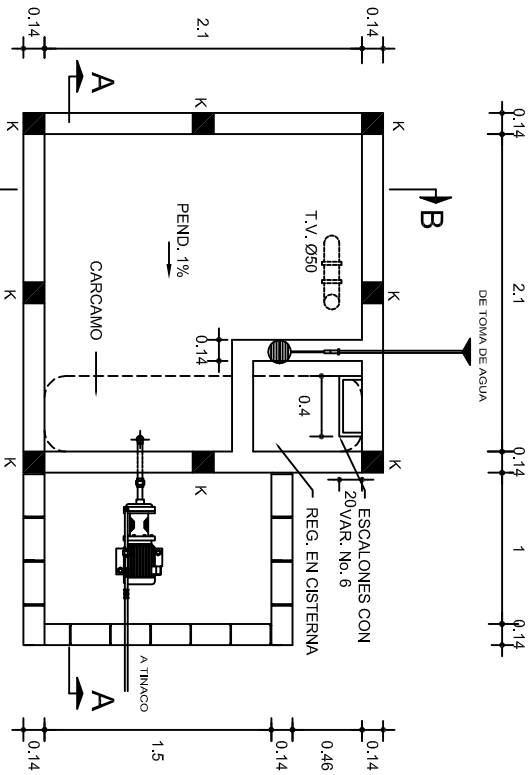


ALZADO



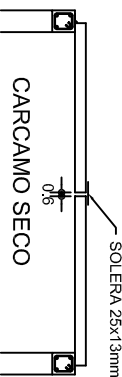
CORTE C-C

	
2022-2028	
INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.	
NIVEL : LOCALIDAD: MUNICIPIO: DISTRITO: REGION:	I. E. B. O. N° 101. SAN MATEO YOLOXOCHITLAN. SAN MATEO YOLOXOCHITLAN. TEOTITLAN. SIERRA DE FLORES MAGON.
PROYECTO: LABORATORIO	TIPO DE PLANO: PLATAFORMA PARA TINAOS
PLANO N°: OE - 001 DPLA.4058 DIBUJO: ARO. M.A.E. BIELMA. ESTRUCTURA: REGIONAL FECHA: MARZO - 2025 ESCALA: AUT: INDIVIDUA. CMI.	

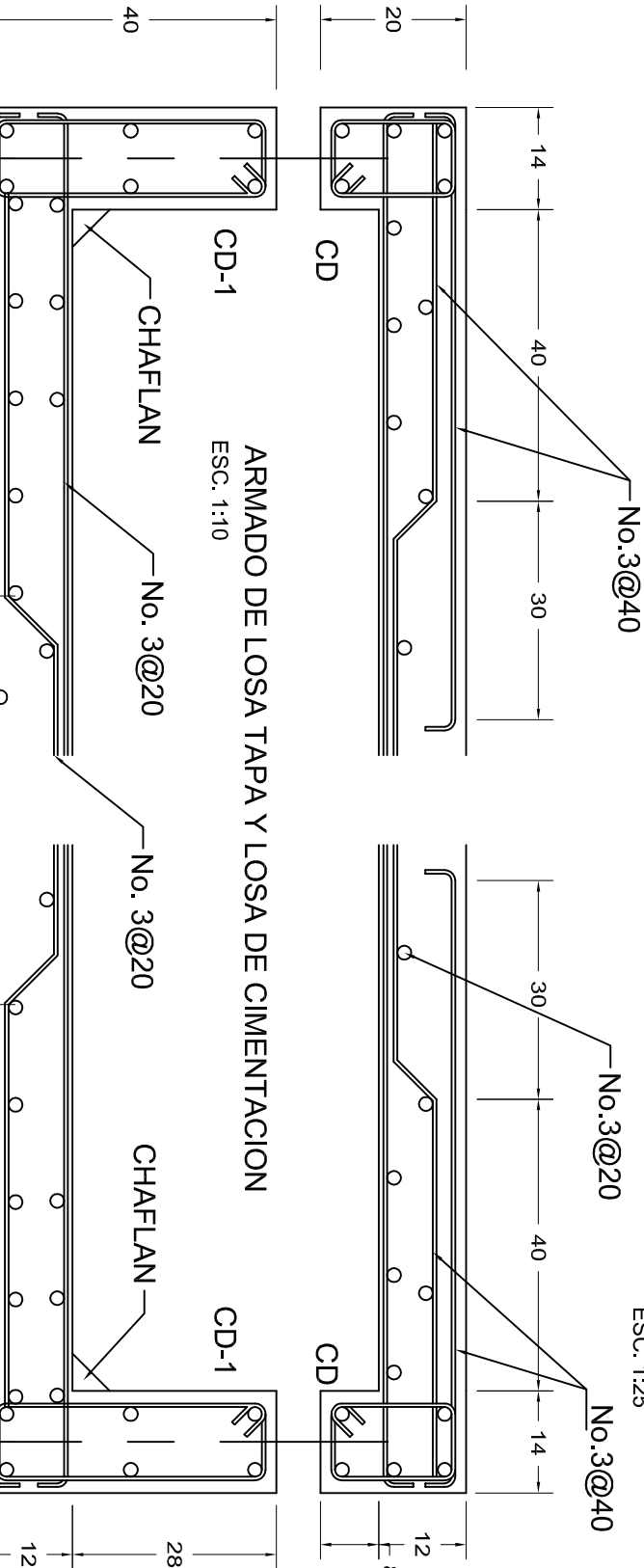
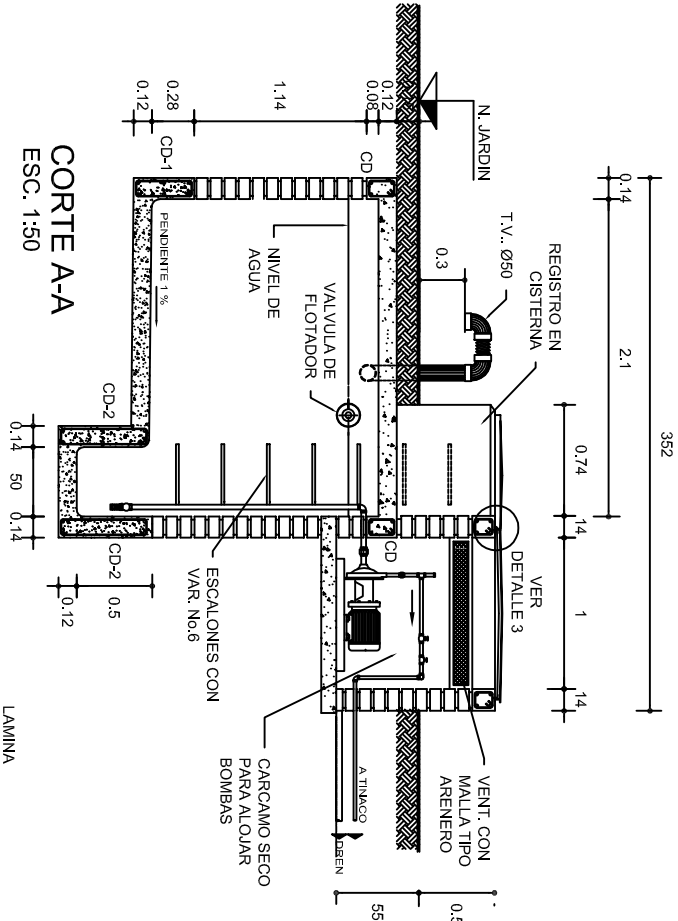


PLANTA ESC. 1:50

CORTE B-B ESC. 1:50

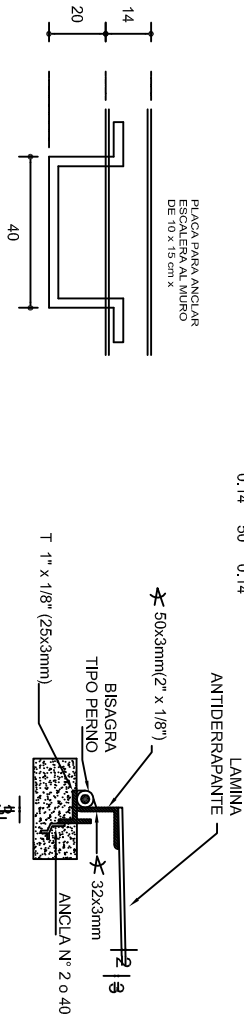


PLANTA (DOS PZAS.) ESC. 1:25

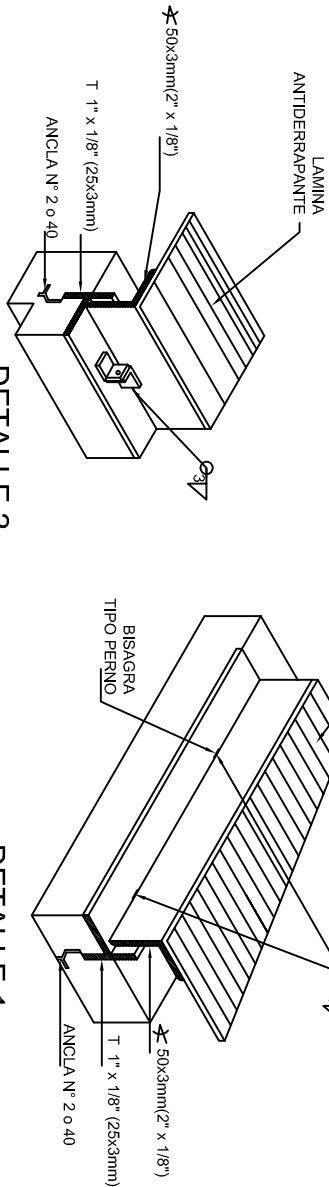


CORTE A-A ESC. 1:50

ARMADO DE LOSA TAPA Y LOSA DE CIMENTACION ESC. 1:10

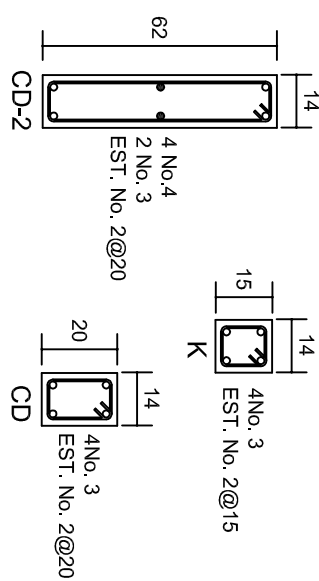


DETALLE 3



DETALLE 2

DETALLE 1



CD-2

CD

CD-1

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

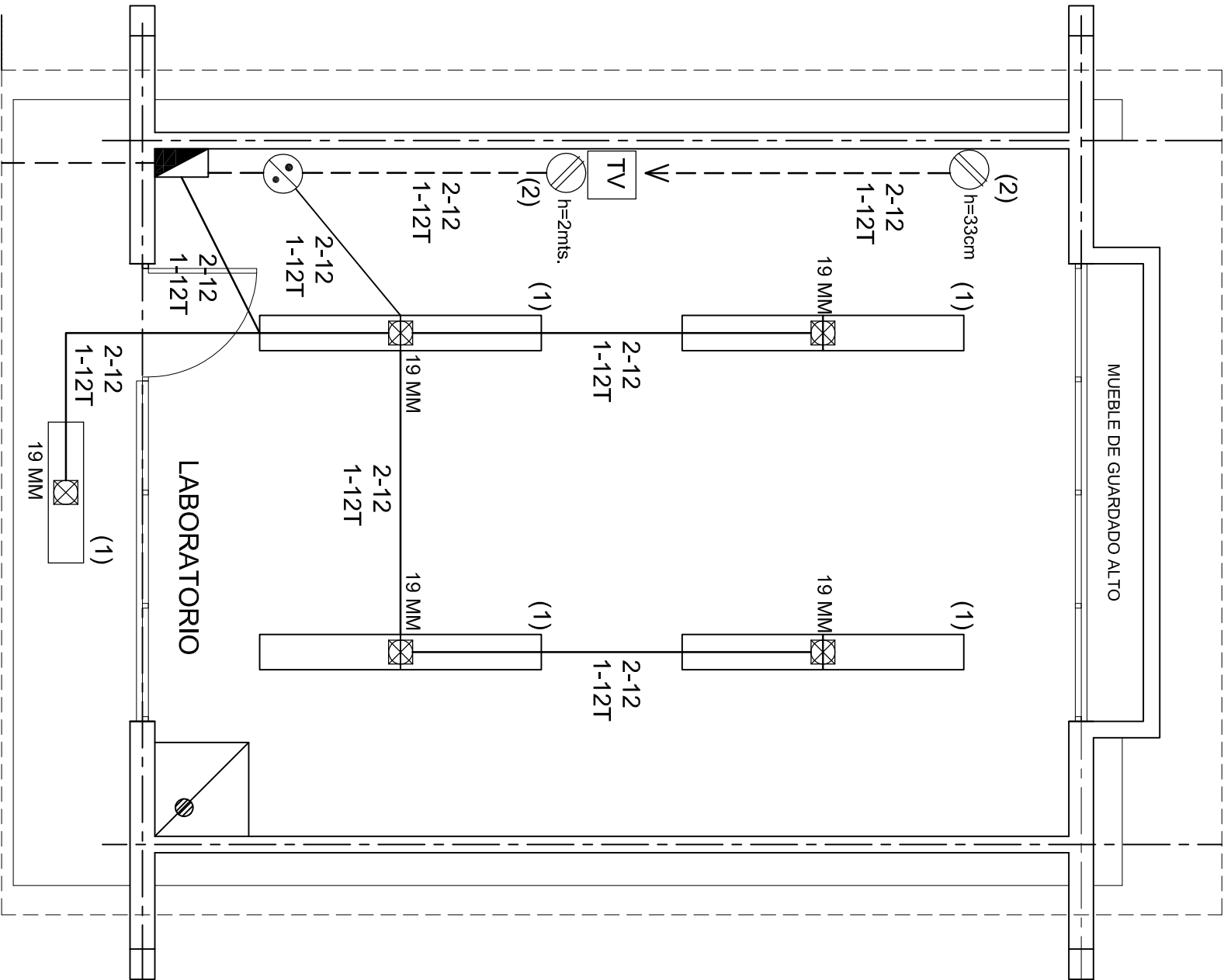


DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : I. E. B. O. N° 101.
LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO: TIPO DE PLANO: CISTERNA, CAP. 5 M3

PLANOT:	OE - 002
DISEÑO:	DPLA 4058
ARQ. MAE. BIELMA	ESTRUCTURA
FECHA: 02/03/2025	MARCO: 2025
INDICADA:	ACOT
CML	



PLANTA ARQUITECTONICA
ESC. 1: 50

ALIMENTACION

1F-3H

VER PLANO DE CONJUNTO

NOTAS

- a).- LA CONSTRUCCION DE ESTAS OBRAS DEBERA REALIZARSE ESTRUCTIVAMENTE COMO SE INDICA, CUALQUIER CAMBIO JUSTIFICADO DEBERA COMUNICARSE OPORTUNAMENTE AL PROYECTISTA.
- b).- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS SON: 600V. MAX. CALIBRADOS A 40 °C, GABINETE NEMA1.
- c).- TODA LA TUBERIA DE DIAMETRO NO ESPECIFICADO ES DE 16 MM.
- d).- LA ALTURA DE LOS TABLEROS DE CONTROL, APAGADORES Y CONTACTOS SERA DE 1.70 m, 1.20m Y 0.35m RESPECTIVAMENTE DE N.P.T. AL CENTRO DE LOS MISMOS.
- e).- EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA ESTIA PROVISTO DE UNA ZAPATA MECANICA PARA SU CONEXION.
- f).- PARA LA CONEXION DE PUESTA A TIERRA SE USARA UN CONDUCTOR DEL CALIBRE INDICADO RESPETANDO EL CODIGO DE COLORES.
- g).- TODA CAJA DE REGISTRO EN EL EDIFICIO NO ESPECIFICADA ES DE 13MM.
- h).- LA DIMENSION DE LAS TUBERIAS ES EN MM.
- i).- PARA CABLES DE CALIBRE Nº 12 Y 10, UTILIZAR CONDUCTORES DE COBRE TIPO TW, 60 °C,600V MARCA CONDUMEX.
- j).- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACION ELECTRICA
- h).- LA TUBERIA DE INST. ELECTRICA A FUTURO, SE DEIARA PRE-PARADA DEL LADO DEL ADOSAMIENTO DE ACUERDO AL CRECIMIENTO.

SIMBOLOGIA

- ≡ LUMINARIA DE LED DE 2X25 WATTS.
MODELO GC-113-25-112LED-E3-RU-DFM
TIPO COMODIN MARCA LI ILLUMINACION
- TUBO CONDUIT DE P.V.C. TIPO PESADO POR PISO
- TUBO CONDUIT DE P.V.C. TIPO PESADO POR MURO Y LOSA
- ⊗ CONTACTO DUPLEX POLARIZADO ARROW-HART INCLUYE PLACA DE ALUMINIO
- ▬ TABLERO DE DISTRIBUCION QO-8F MARCA SQUARED TIPO INDUSTRIAL
- ⊘ APAGADOR SENCILLO MARCA QUINZINO TIPO EVOLUTION
- ⊗ CAJA DE REGISTRO DE P.V.C.



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

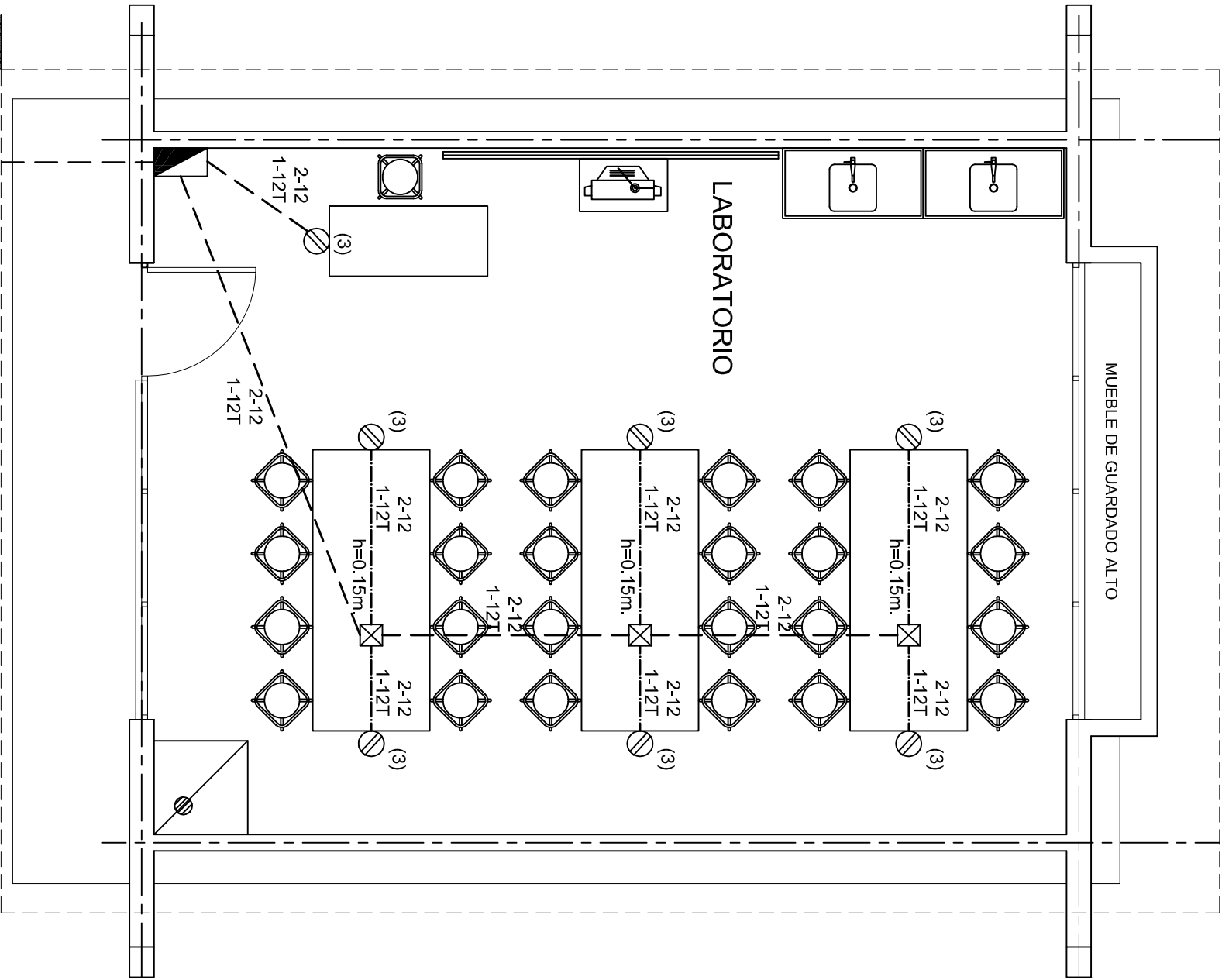


DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL: I, E. B. O. Nº 101.
LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO: LABORATORIO

PLANO N°: IE - 001-2
DPLA.40.57
DIBUJO: ARO. M.A.E.BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 8.002x8.00
FECHA: 2025
ESCALA: 1:50
INDICADA: CM.



PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1: 50

ALIMENTACION

1F-3H

VER PLANO DE CONJUNTO

CUADRO DE CARGAS

DIAGRAMA DE CONEXIONES	CTO. No.			VOLTS.		WATTS A FASE		APMPS.	COND. MINIMO.	TIERRA FISICA		INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO	
				A	B	A	B			POLOS	AMPS.		
	1	9		127	585			5.11	12	12t	1	15	
	2		2	127	360			3.14	12	12t	1	20	
	3		7	127		1260	11.02	12	12t	1	20		
	TOTAL	9	9			945	1260						
TAB. 1F - 3H, SQUARED QO - 4 TIPO INDUSTRIAL TOTAL DE WATTS = 2 205													

INSTITUTO OAXAQUEÑO

CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA

EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL: I, E. B. O. N° 101.

LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.

MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.

DISTRITO: TEOTITLAN.

REGION: SIERRA DE FLORES MAGON .

PROYECTO: LABORATORIO

TIPO DE PLANO: INST. ELECTRICA DE CONTACTOS

PLANO N°:

IE - 001-2

DPLA. 40.57

DIBUJO:

ARO. M.A.E.BIELMA

ESTRUCTURA

REG. 6.002x00

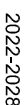
FECHA: 2025

INDICADA: 2025

INDICADA: 2025



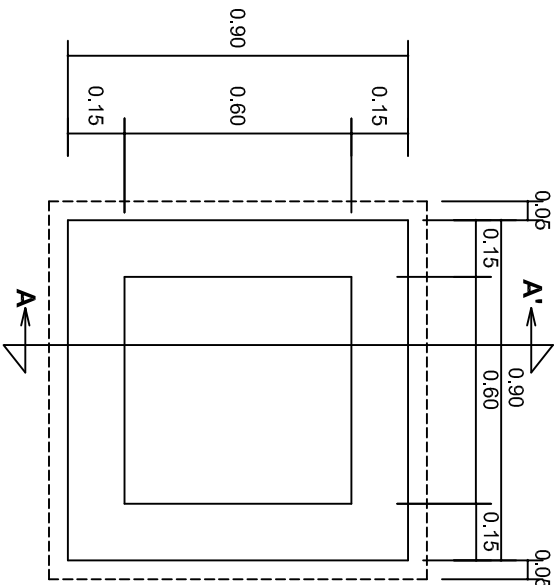
CONEXION DE CONTACTOS



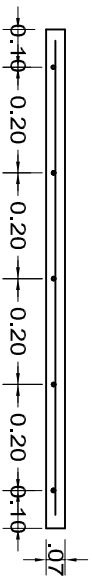
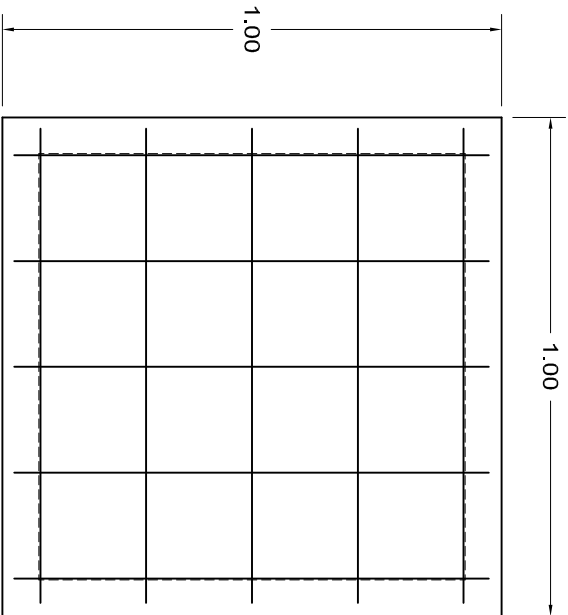
NIVEL: I. E. B. O. N.º 101.

PLANON:
IE-002

INDICADA	ACC
----------	-----

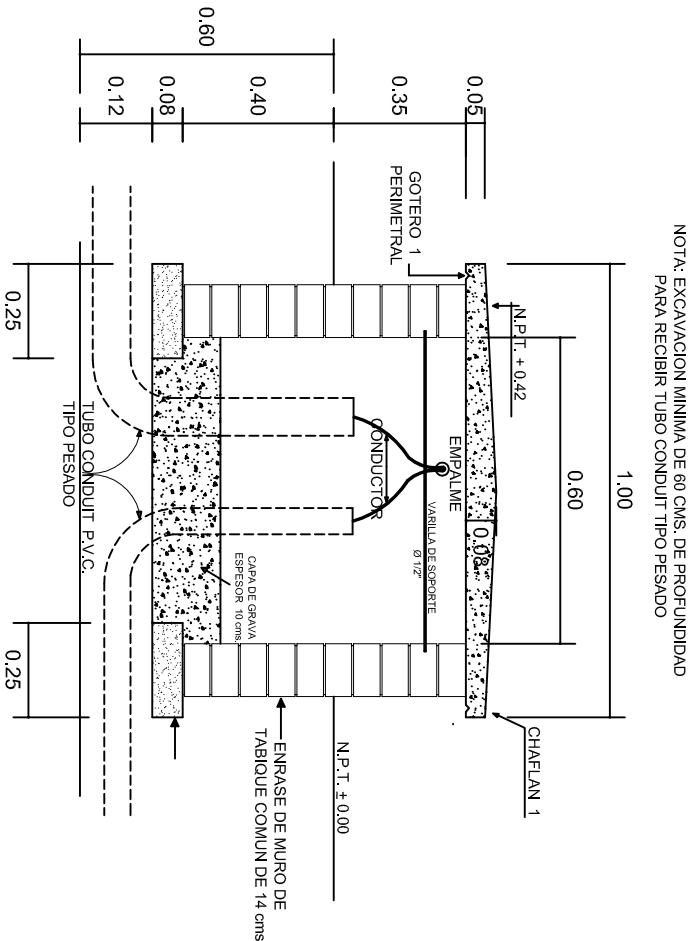


PLANTA esc. 1:20



ARMADO DE TAPA ESC. 1:10

VARILLAS DE 3/8" @ 20 CMS.



REGISTRO TIPO BANCA
CORTE A - A' esc. 1:20

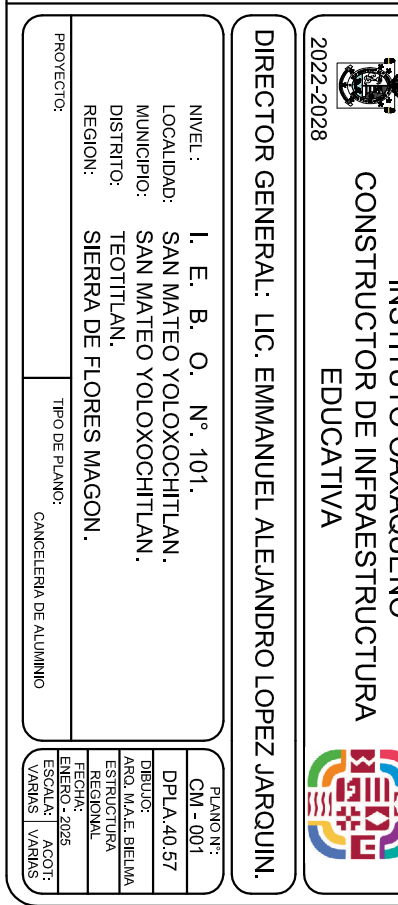
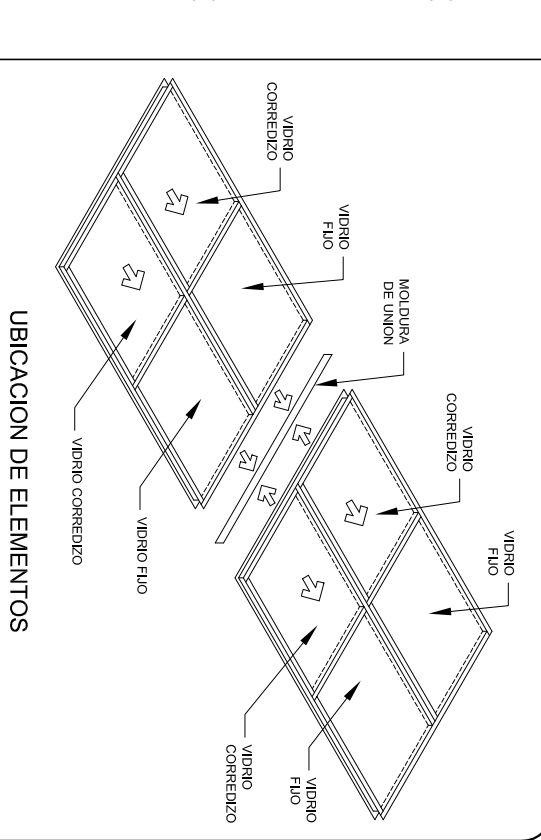
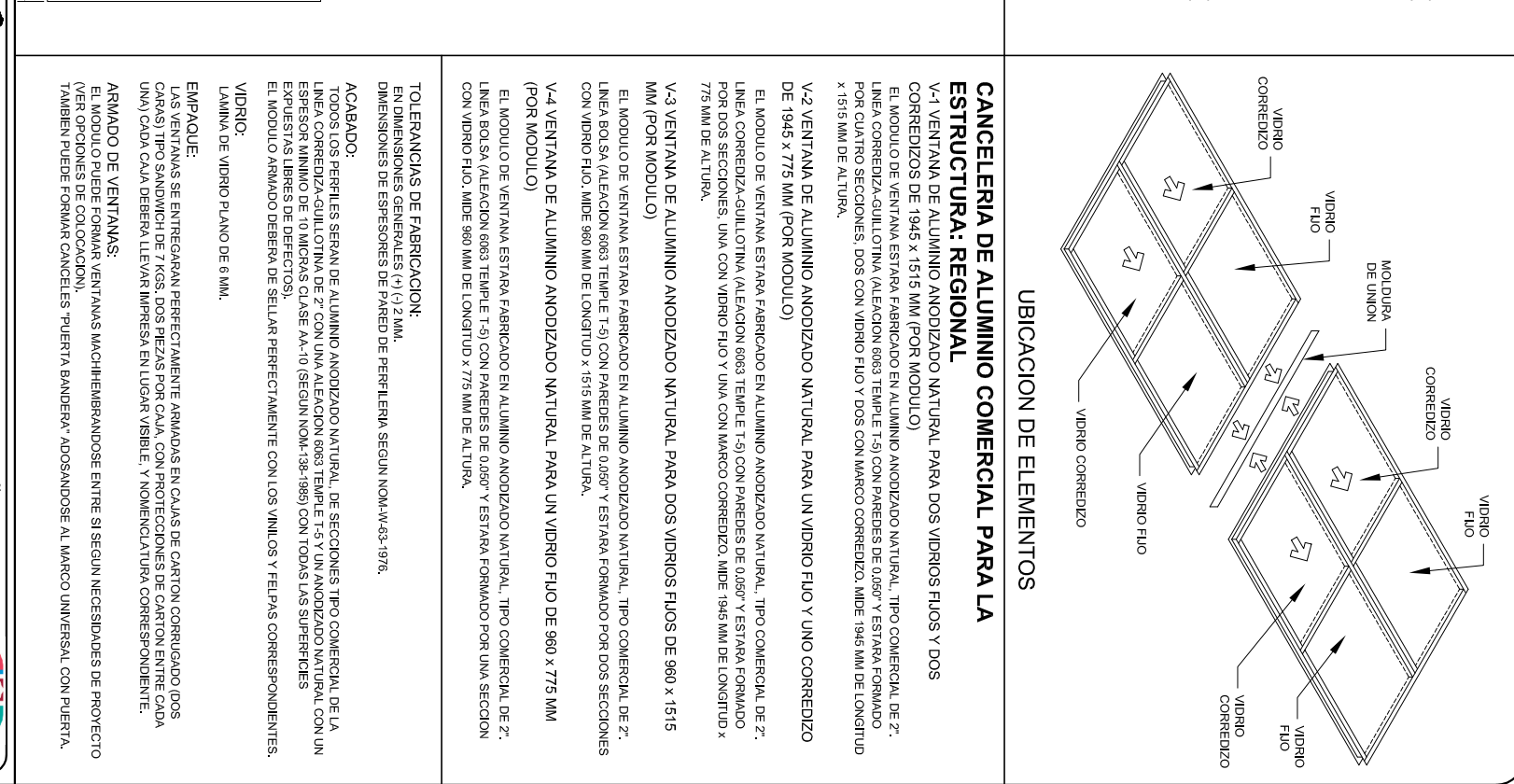
INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

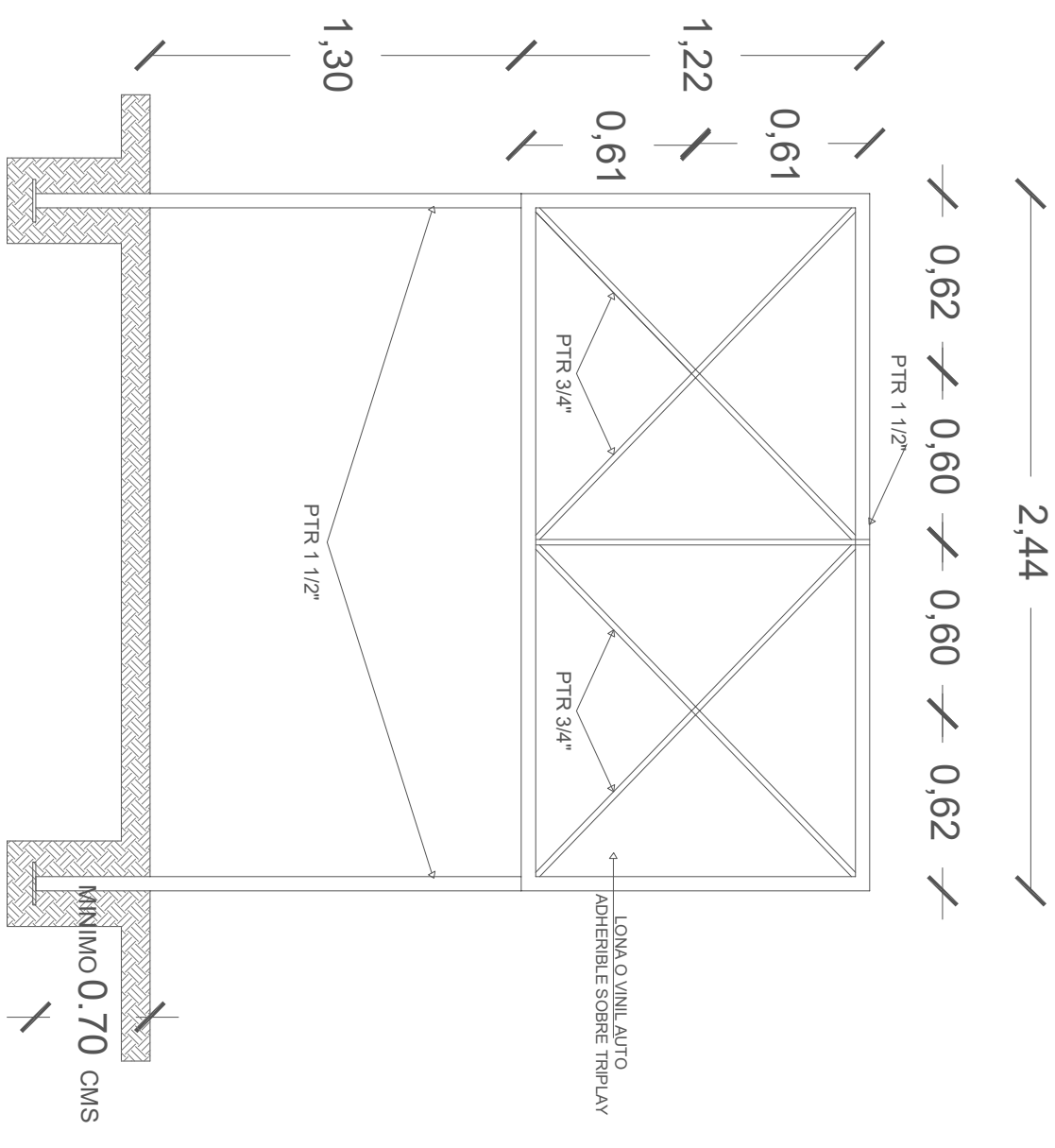
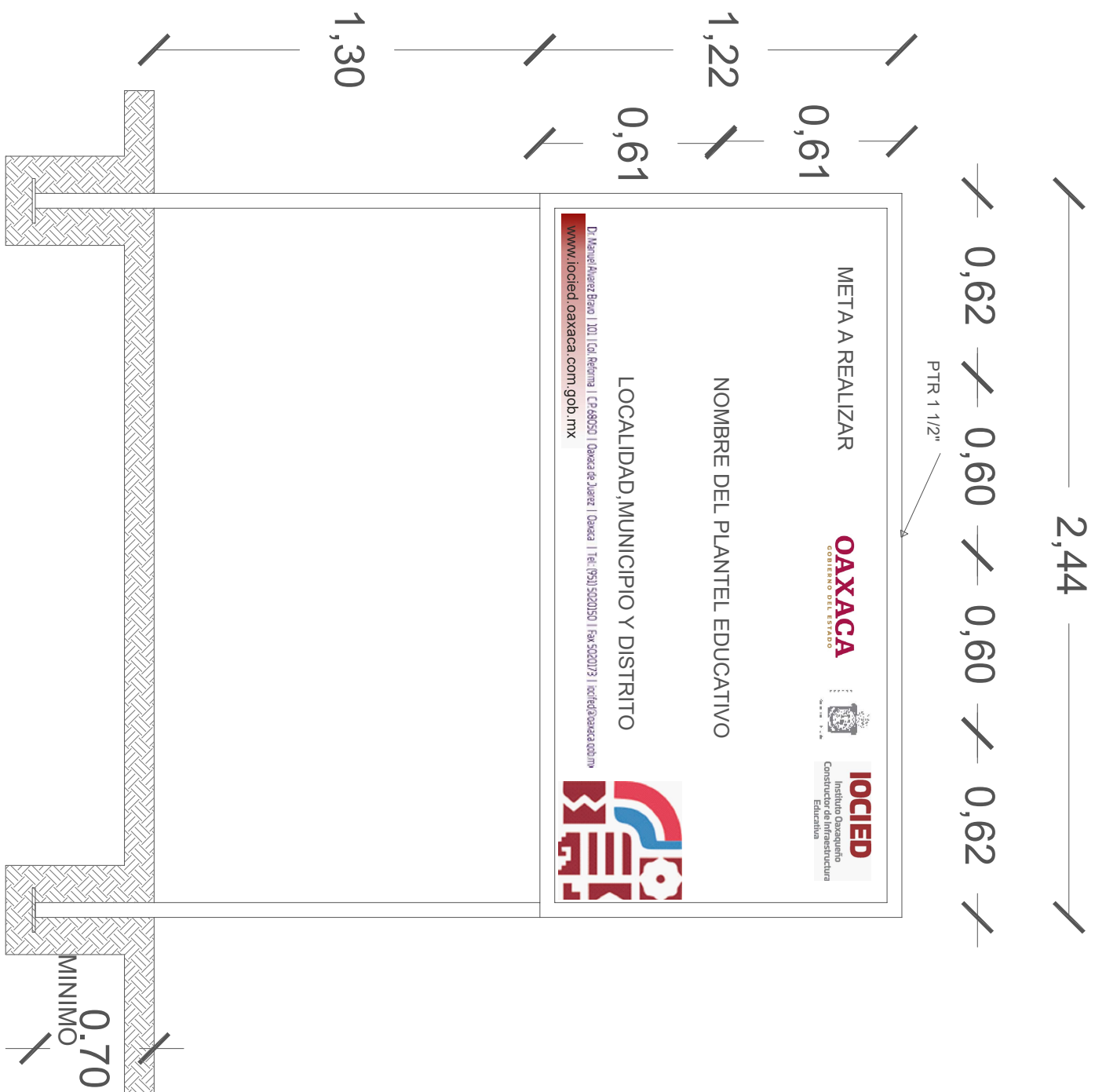
2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL:	I. E. B. O. N°. 101.
LOCALIDAD:	SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
MUNICIPIO:	SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
DISTRITO:	TEOTITLAN.
REGION:	SIERRA DE FLORES MAGON.
PROYECTO:	LABORATORIO

PLANOTR:	IE - 003
DPLA:	4068
DISTRITO:	ARO. M.A.E. BIELMA.
ESTRUCTURA:	REG. 6.00x8.00
FECHA:	MARZO - 2025
ESCALA:	ACOT:





CORTE ESQUEMATICO

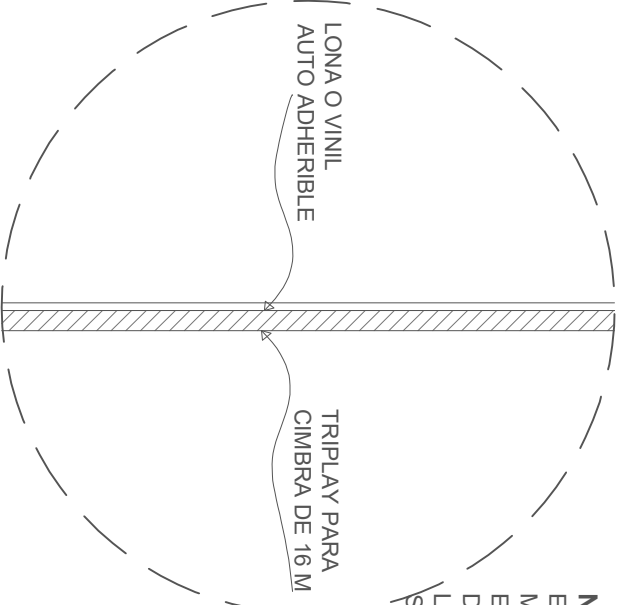
ESC:1.25 ACOT. CMS



NOTA:

ESTE PLANO DE DETALLES ES COMPLEMENTO DEL ARCHIVO QUE SE ENTREGA DE MANERA MAGNETICA A LA EMPRESA QUE EJECUTARA LA OBRA. EL ARCHIVO ES DE coreldraw 18 Y COMO SE INDICA EN ESTE PLANO LA IMPRESION DEBERA SER DE 1.22 X 2.44 m. LA IMPRESION SE HARÁ SOBRE LONA O VINIL AUTO ADHERIBLE Y SE COLOCARÁ SOBRE TRIPLAY EL CUAL DEBERA ESTAR SUJETO SOBRE LA ESTRUCTURA INDICADA.

ALZADO FRONTAL

ESC: 1:20 ACOT. CMS



	
2022-2028	
INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
	
DIRECTOR GENERAL: LIC. E. ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN	
Especificaciones de Letrero de Obra	
PROYECTO:	TIPO DE PLANO: LETRERO DE OBRA
REVISOR: JEFE DEL DEPTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO ING. JOSÉ LUIS CRUZ AGUIRRE	VERIFICADOR: JEFE DE LA DIVISION DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA ARQ. MARCO A. ESCOBAR BIELMA
VALIDO: DIRECTOR DE COORDINACIÓN DE INGENIEROS ARQ. JOSÉ JULIO DOMÍNGUEZ HENRÉZ	
PLANO N.º: PC-002	DISEÑADO: ARQ. PATRICIA ZAVALIERA A.
ESTRUCTURADO: REGIONAL	
FECHA: AGOSTO 2024	
ESCALA: ADOPT.	SE INDICA MIS