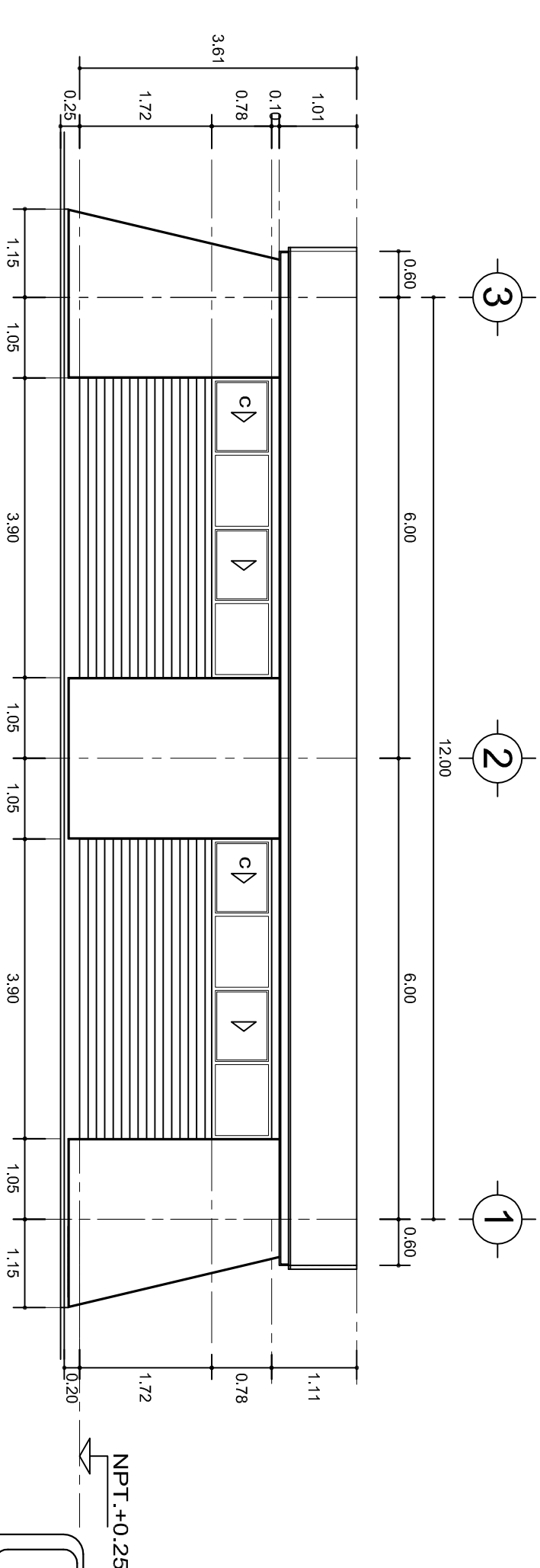


FACHADA PRINCIPAL
ESC. 1:75



FACHADA POSTERIOR
ESC. 1:75

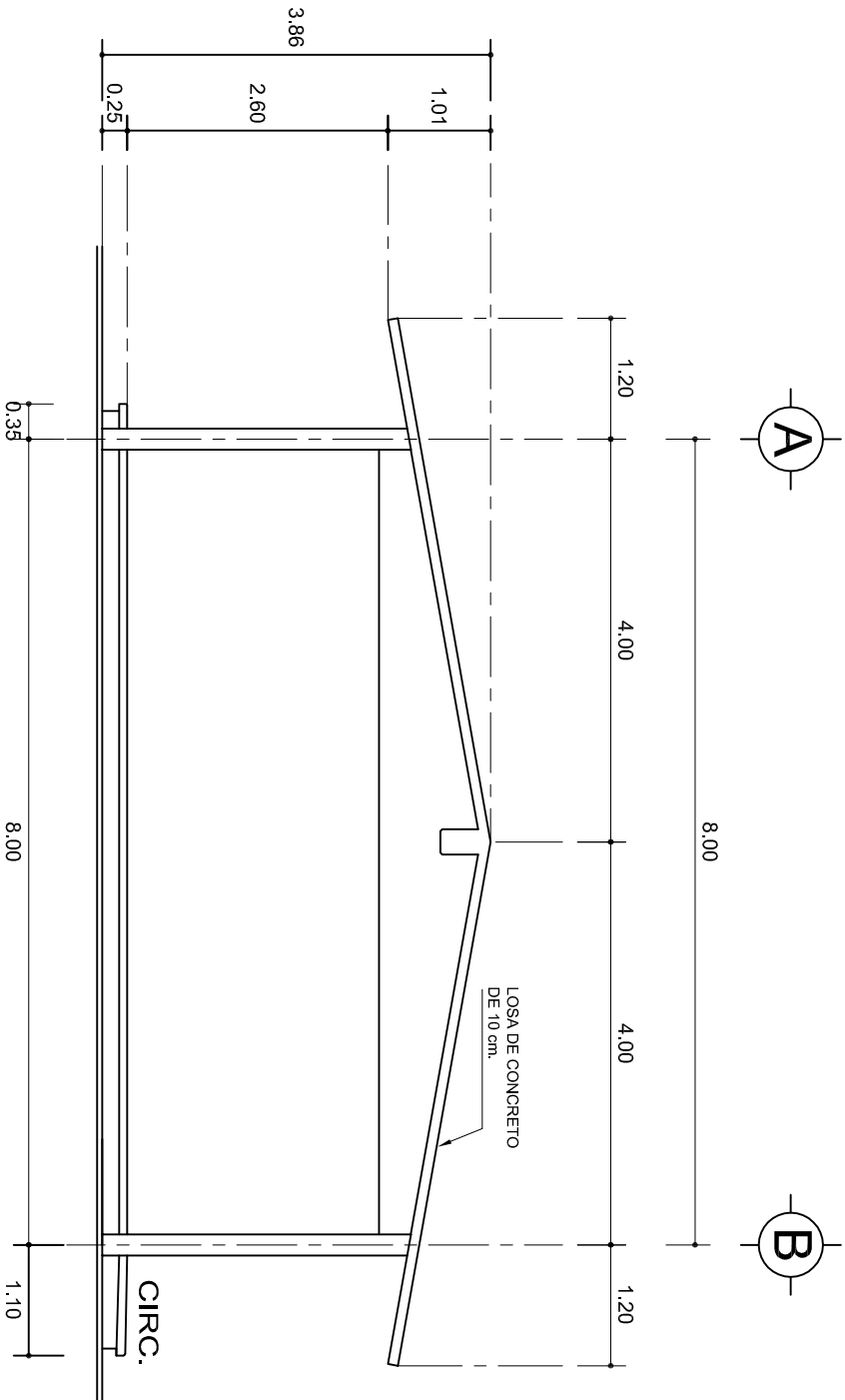


INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



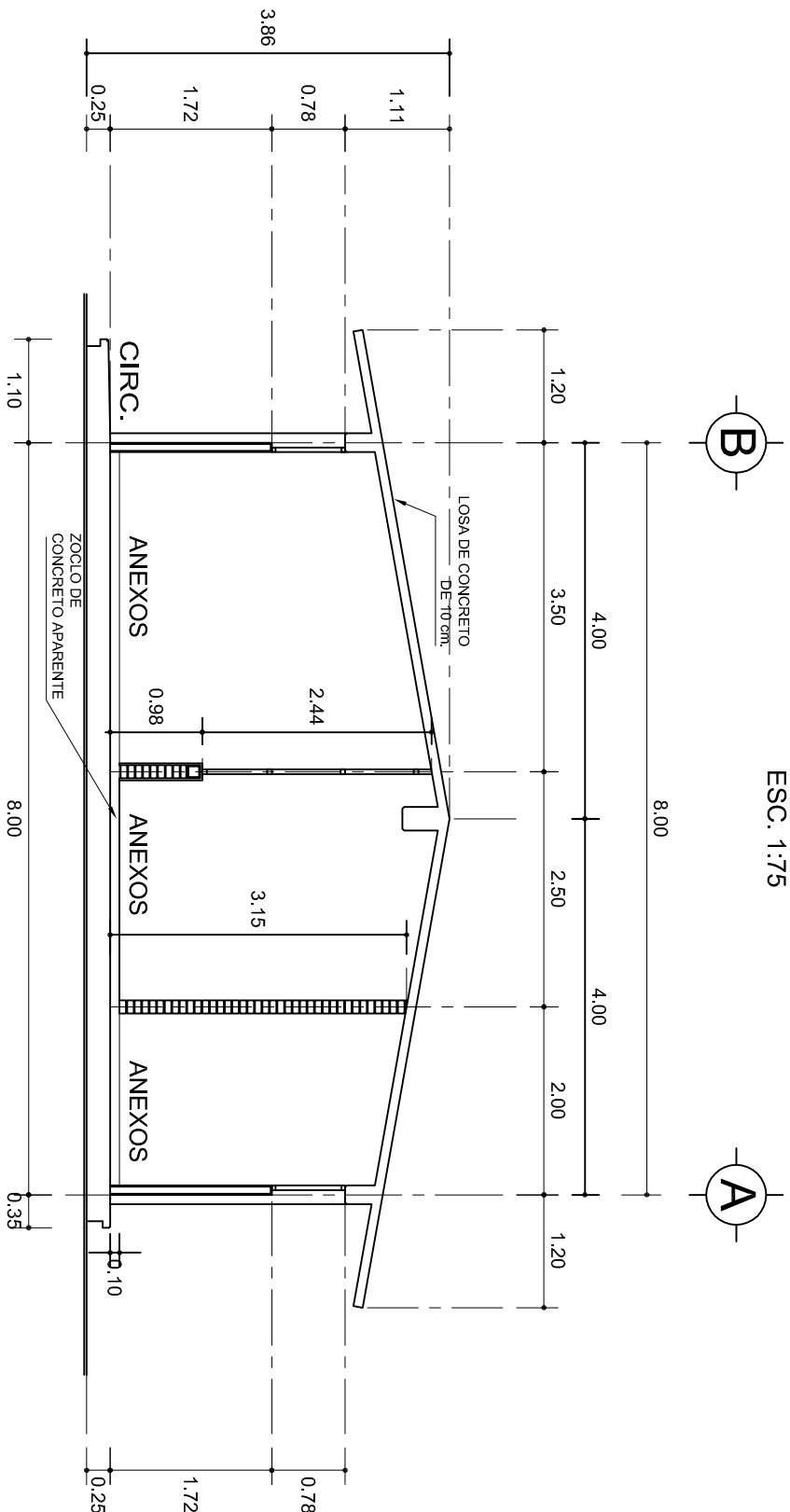
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

PROYECTO:	LABORATORIO MULTIPLE	TIPO DE PLANO:	FACHADAS ARQUITECTONICAS
NIVEL:	I. E. B. O. N°. 101.	PLANO N°:	PA-001-2
LOCALIDAD:	SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.	DPLA:	40.57
MUNICIPIO:	SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.	DIBUJO:	ARO. M.A.E.BIELMA
DISTRITO:	TEOTITLAN.	ESTRUCTURA	REG. 6.00x8.00
REGION:	SIERRA DE FLORES MAGON.	REG.	6.00x8.00
		FECHA:	NOVIEMBRE - 2026
		ESCALA:	ACOT.
		INDICADA:	CAL.



FACHADA LATERAL

ESC. 1:75





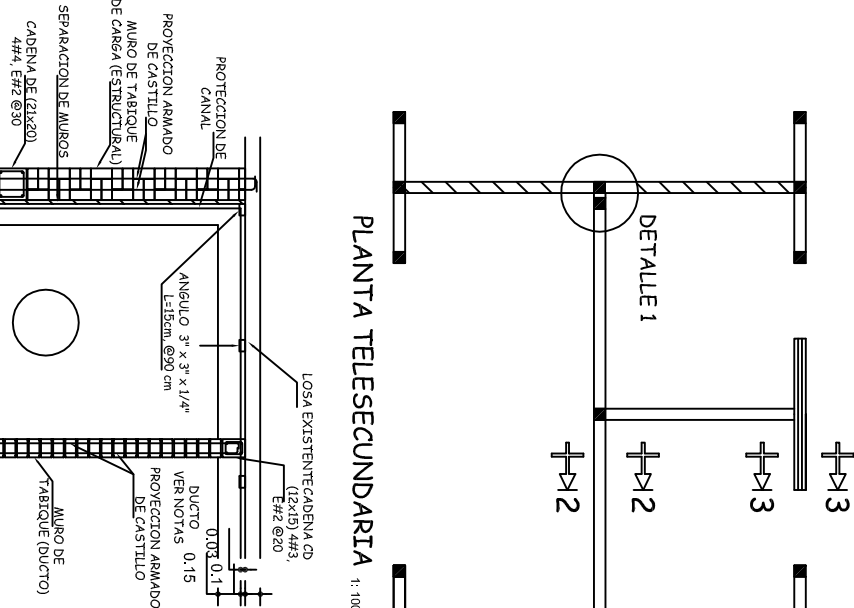
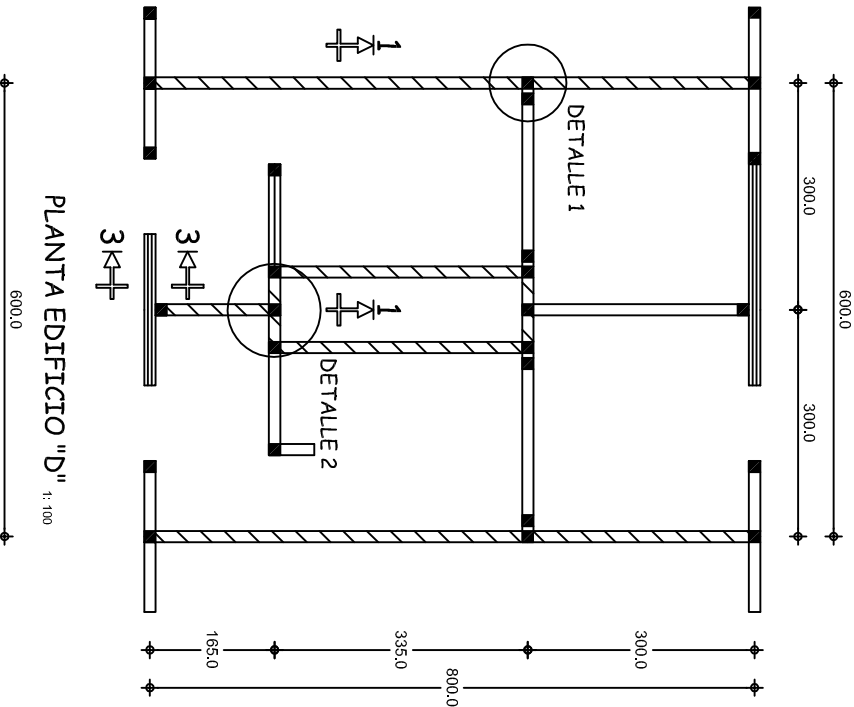
INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



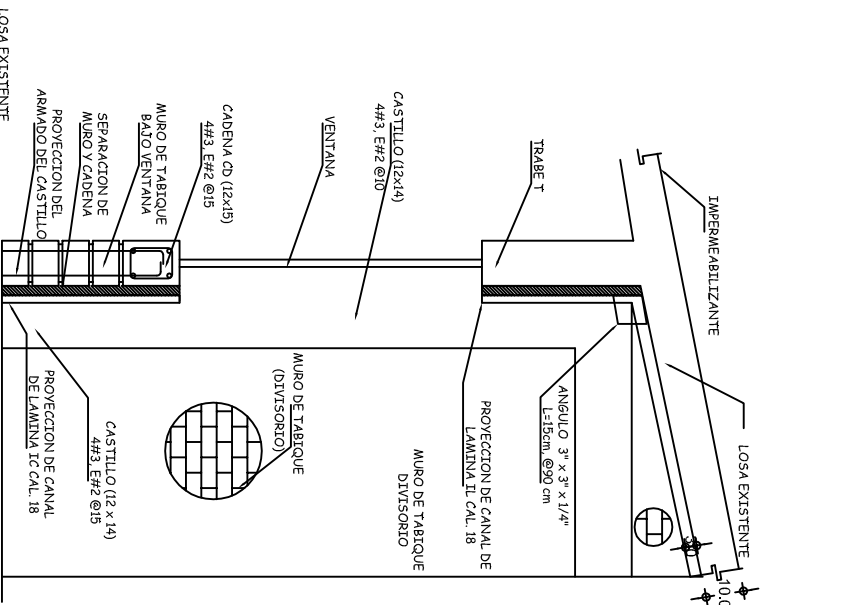
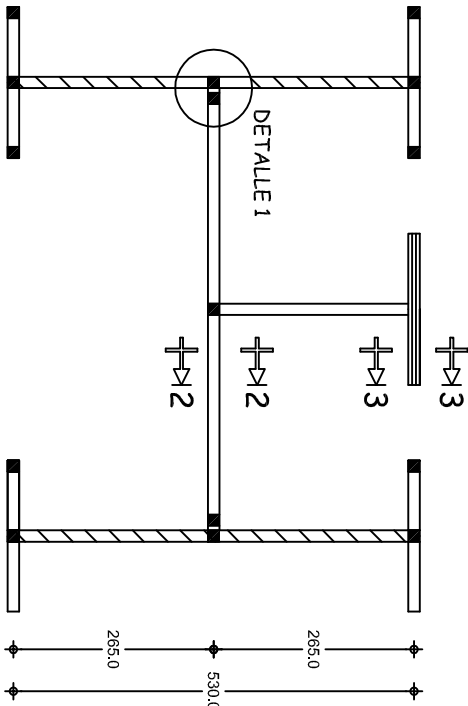
2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

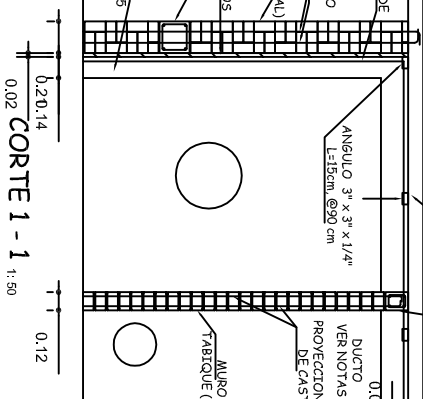
NIVEL:	I, E, B, O, N° 101.	PLANO N°:	PA-001-3
LOCALIDAD:	SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.	DPLA:	40.57
MUNICIPIO:	SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.	DIBUJO:	ARO. MAE. BIELMA
DISTRITO:	TEOTITLAN.	ESTRUCTURA	REG. 8.002x00
REGION:	SIERRA DE FLORES MAGON.	REG. 8.002x00	REG. 8.002x00
PROYECTO:	LABORATORIO MULTIPLE	TIPO DE PLANO:	FACHADA Y CORTE.
INDICADA	CM.	INDICADA	CM.



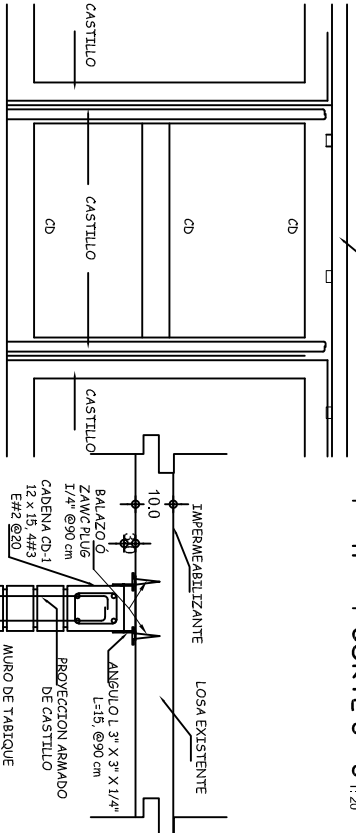
PLANTA TELESECUNDARIA 1: 100



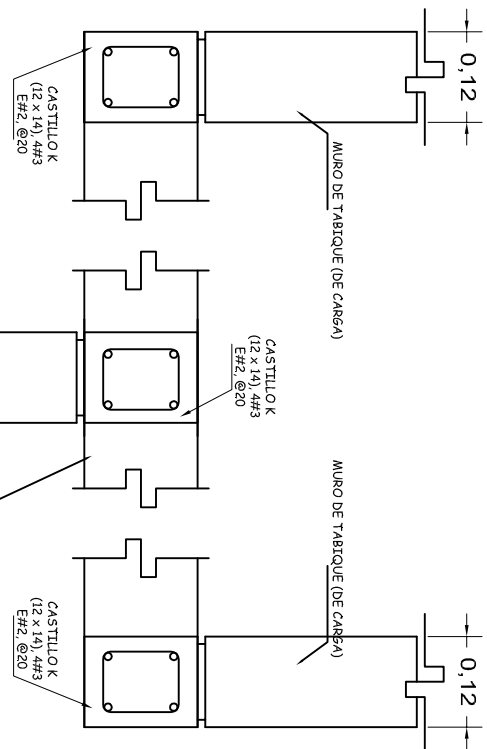
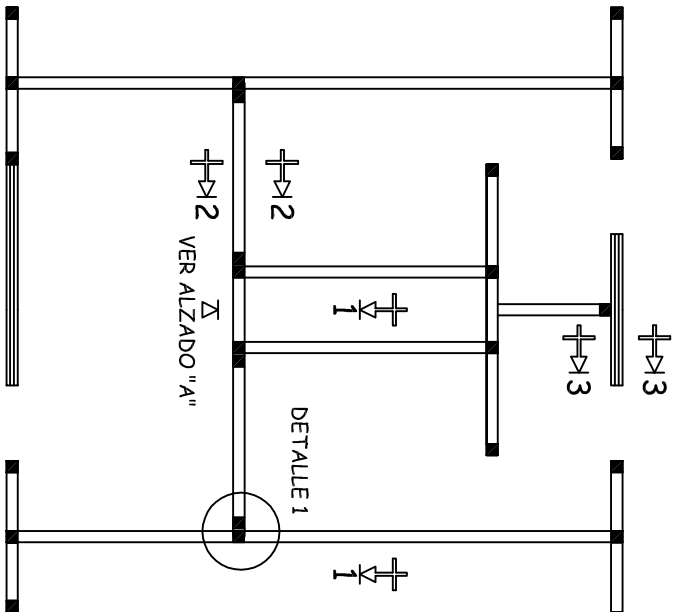
CORTE 3 - 3 1: 20



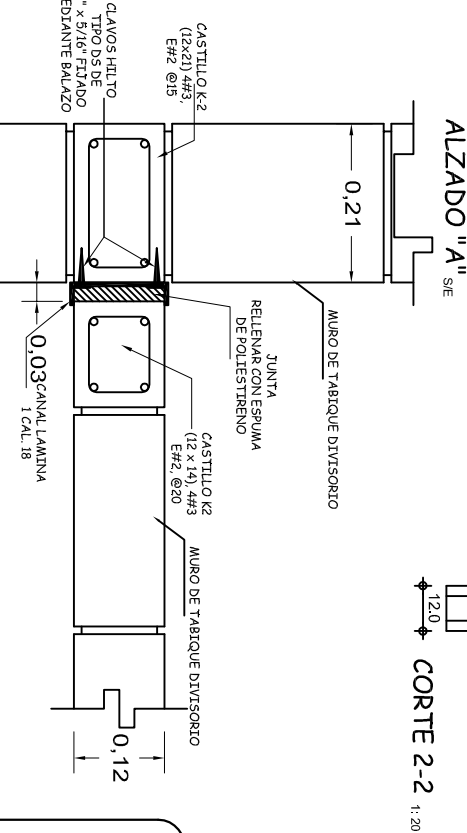
CORTE 1 - 1 1: 50



CORTE 2 - 2 1: 20



PLANTA EDIFICIO "A" 1: 100



DETALLE 1 1: 10

NOTAS:

DETALLES DE SEPARACION DE MUROS DIVISORIOS (NO ESTRUCTURALES) PARA ESTRUCTURA REGIONAL DE CONCRETO TIPO RC

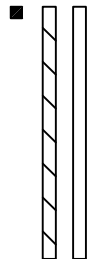
LOS DETALLES QUE SE INDICAN SON PARA RESOLVER CONEXIONES DE MUROS DIVISORIOS CON LA ESTRUCTURA, LOS QUE PREVIAMENTE SE HABRAN SEPARADO O RECONSTRUIDO, SEGUN SEA EL CASO

EN PLANTA SE INDICAN ALGUNOS ESQUEMAS TIPICOS DE UBICACION Y DISTRIBUCION DE MUROS DIVISORIOS, EN LA OBRA CADA CASO SE RESOLVERA, SIGUIENDO CRITERIOS ESTABLECIDOS

LA CANTIDAD Y UBICACION DE CASTILLOS, ES COMO SE INDICA EN CROQUIS CORRESPONDIENTE, EN CASO DE QUE ALGUN CASTILLO NO ESTE COMO SE INDICA ESTE DEBERA CONSTRUIRSE, ANCLANDO CORRECTAMENTE, EN CADENA Ó CONTRABASE DE CIMENTACION

LA FORMA DESUJECION DE MUROS DIVISORIOS, TANTO VERTICAL CON OTROS MUROS Y HORIZONTAL CON LOSA, ES COMO SE INDICA EN DETALLES RESPECTIVOS SE RECOMIENDA EN LO POSIBLE QUE LOS ELEMENTOS DIVISORIOS SE HAGAN A BASE DE CANCELES DE MATERIAL LIGERO EXCEPTUANDO LOS MUROS DE BAÑOS

SIMBOLOGIA
MURO DIVISORIO
MURO DE CARGA
CASTILLO



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

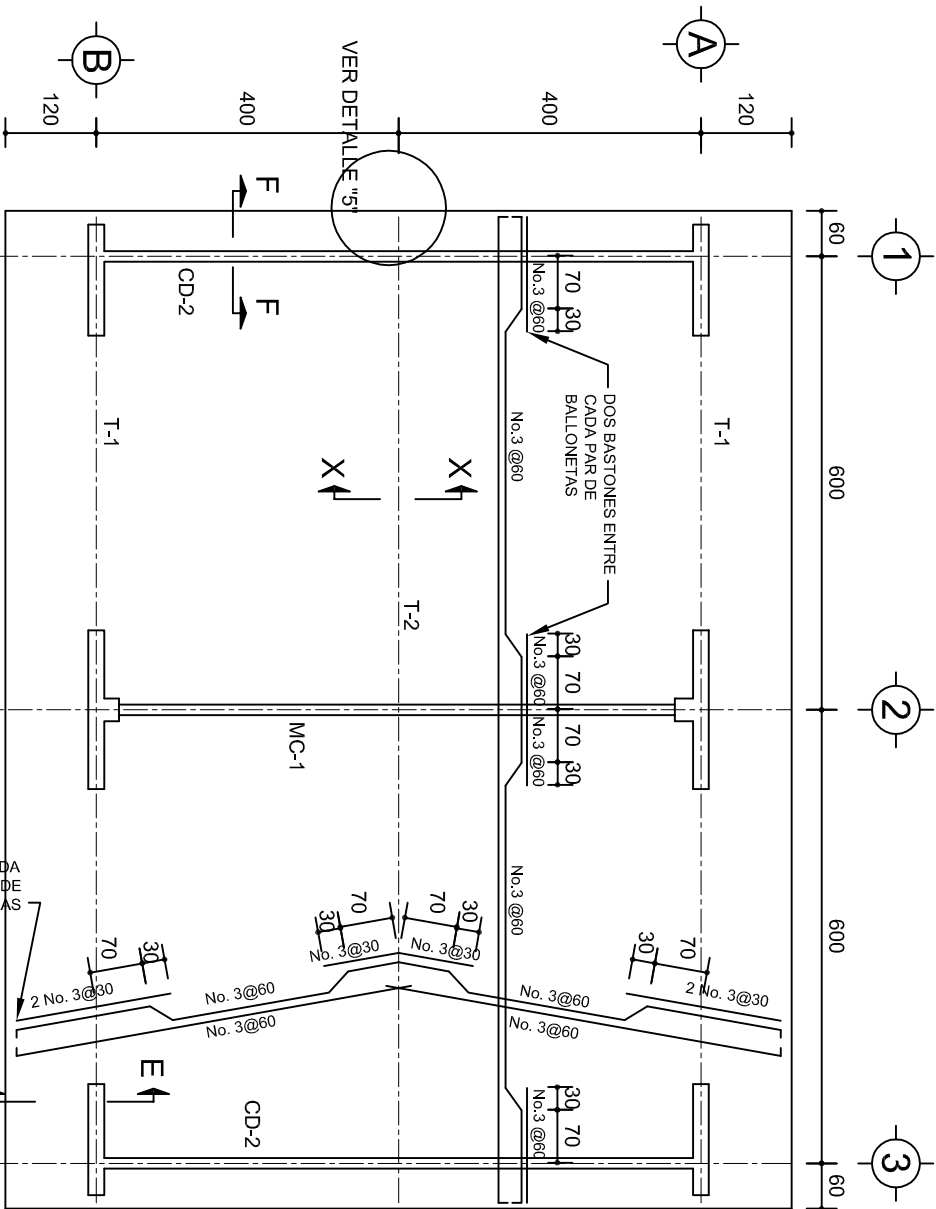
2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

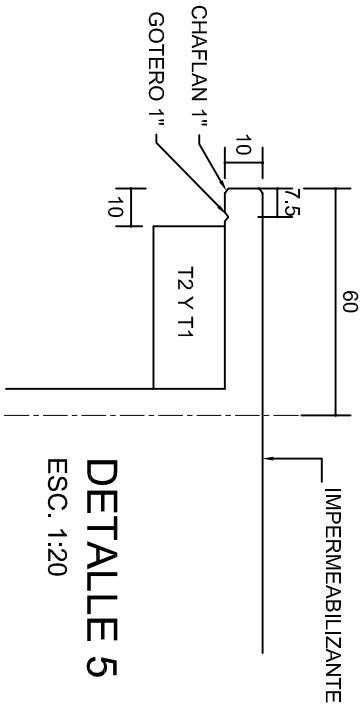
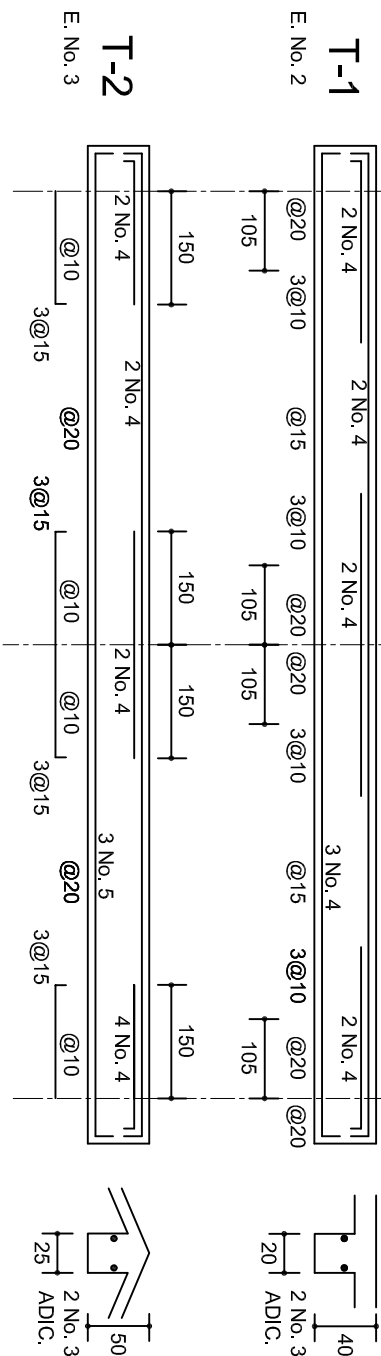
NIVEL: 1. E. B. O. N° 101.
LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE
TIPO DE PLANO: SUJECION DE MUROS
DIVISORIOS REESTRUCTURADOS.

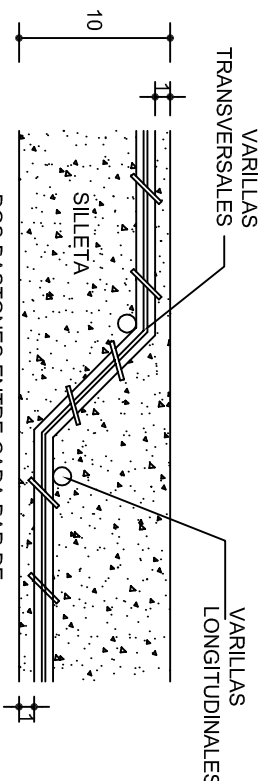
PLANOS:
PE - 005
DPLA.40.57
DIBUJO:
ARO. MAE BIELMA.
ESTRUCTURA
REGIONAL
TECNICA
MAYO 2025
ESCALA: 1:100
SIN ESC. CAL.



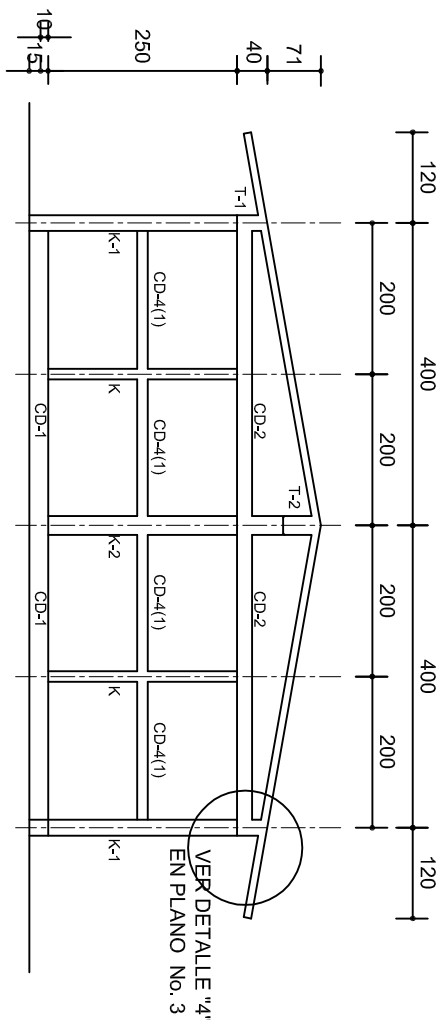
PLANTA, ARMADO LOSA DE AZOTEA
ESC. 1:100



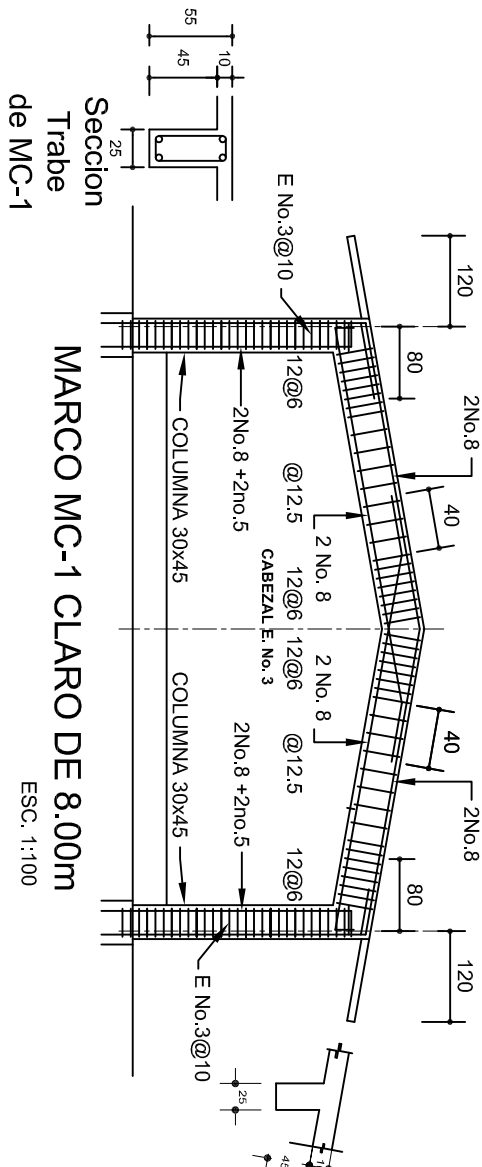
DETALLE 5
ESC. 1:20



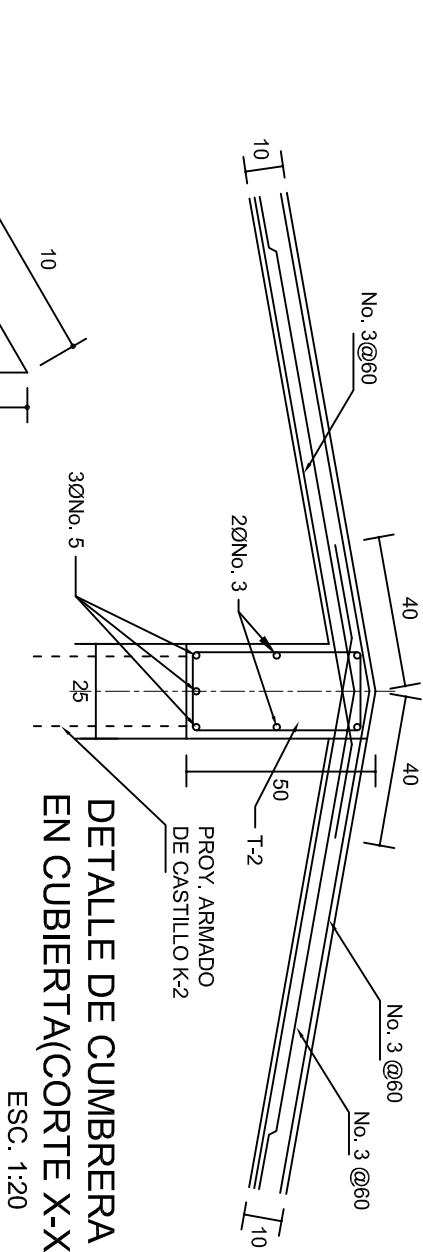
DETALLE DE DOBLEZ
DE VARILLAS



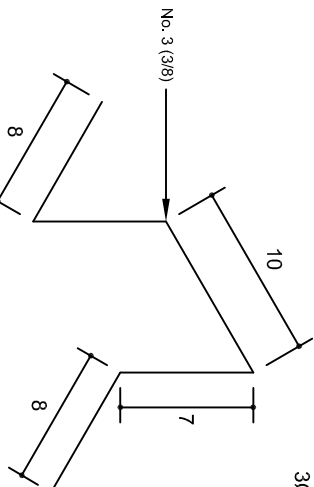
FACHADA ESTRUCTURAL (MUROS CABECEROS)
ESC. 1:100



Seccion Trabe de MC-1
MARCO MC-1 CLARO DE 8.00m
ESC. 1:100



DETALLE DE CUMBRERA
EN CUBIERTA(CORTE X-X)
ESC. 1:20



ISOMETRICO SEPARADOR
INDUSTRIALIZADO
(SILLETA)

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

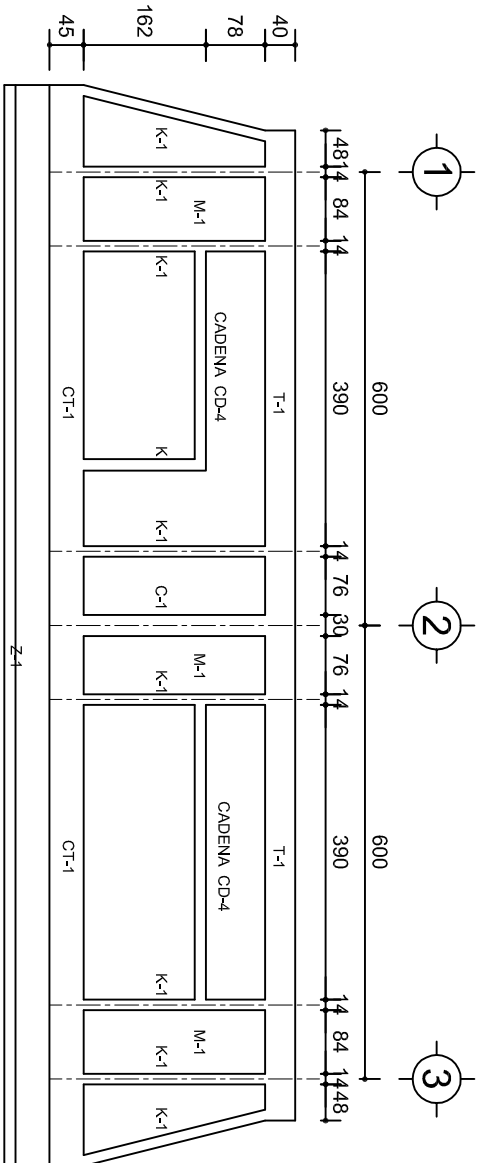
2022-2028

PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE

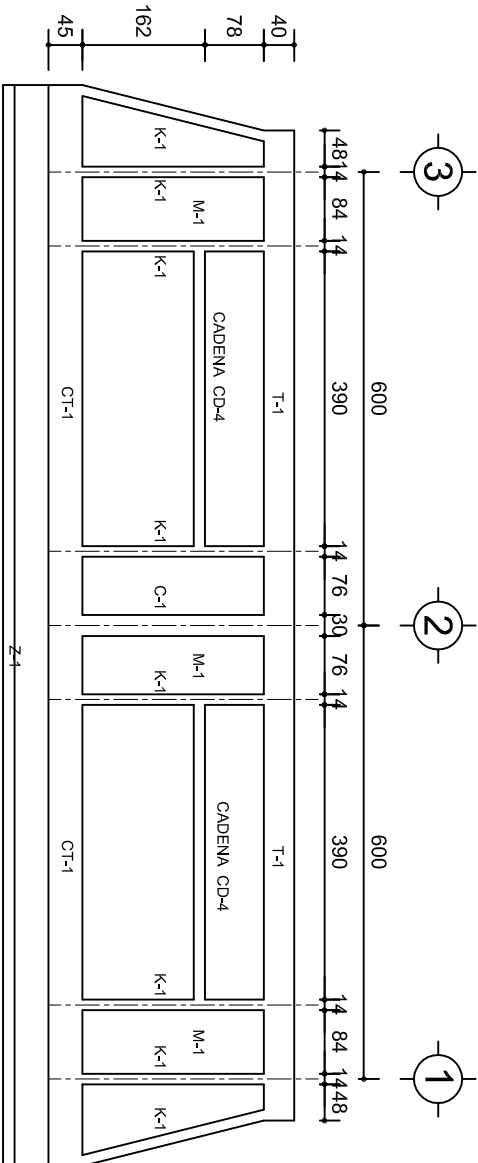
TIPO DE PLANO: ESTRUCTURALES.

PLANOS:
PE - 002
DPLA.40.57
DIBUJO:
ARO. M.A.E.BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 6.00x8.00
MAY 2025
ESCALA: 1:100
INDICADA: CM.

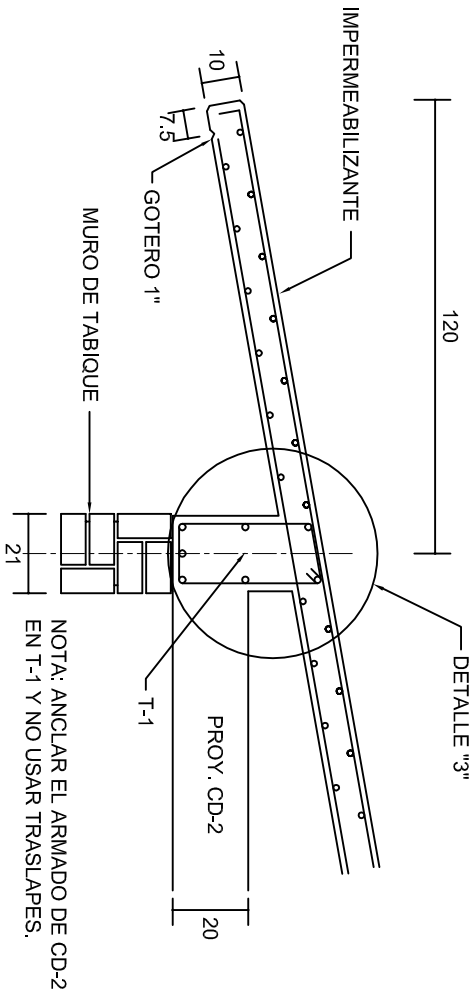
NIVEL: 1. E. B. O. N° 101.
LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.



FACHADA ESTRUCTURAL (PRINCIPAL)
ESC. 1:100

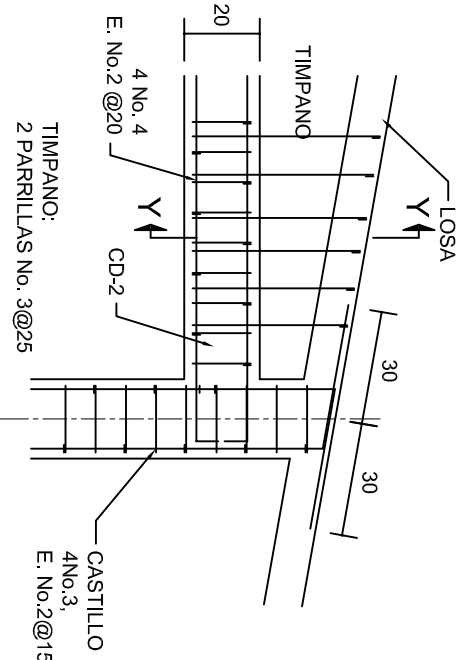


FACHADA ESTRUCTURAL (POSTERIOR)
ESC. 1:100

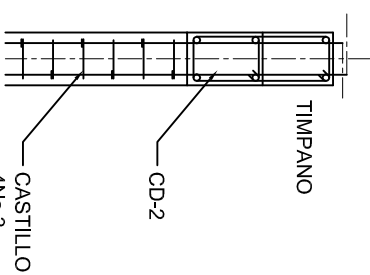


NOTA: ANCLAR EL ARMADO DE CD-2 EN T-1 Y NO USAR TRASLAPES.

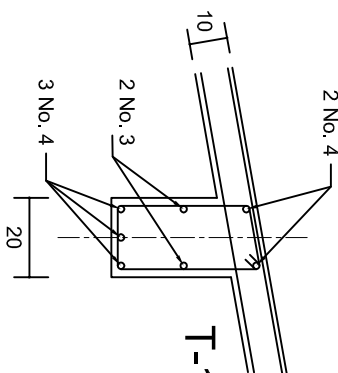
CORTE E-E
ESC. 1:20



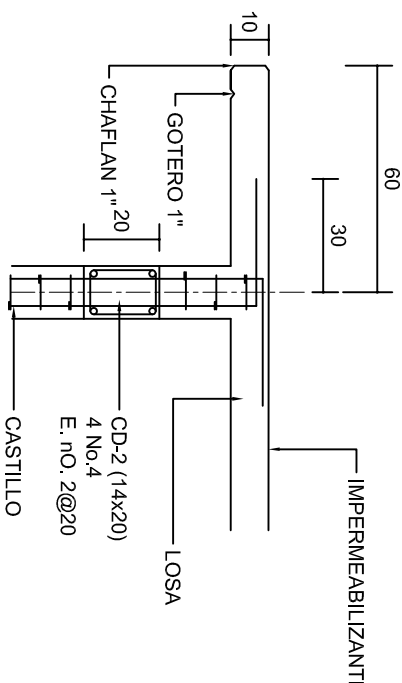
DETALLE "4"
ESC. 1:20



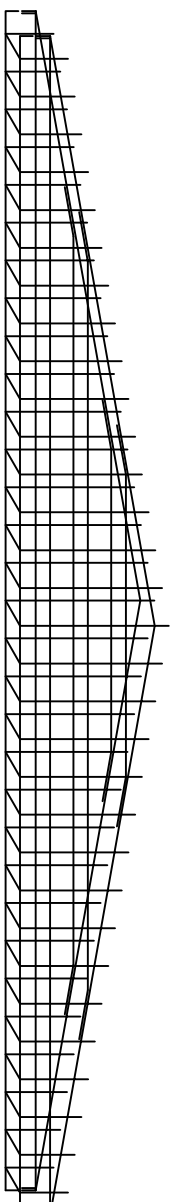
CORTE Y-Y
ESC. 1:20



DETALLE "3"



CORTE F-F
ESC. 1:20



DETALLE DE ARMADO DE TIMPANO
ESC. 1:50

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL: 1. E. B. O. N°. 101.

LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.

MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.

DISTRITO: TEOTITLAN.

REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE

TIPO DE PLANO: FACHADAS ESTRUCTURALES

PLANOT: PE - 003

DPLA: 40.57

DIBUJO: ARO. MAE.BIELMA

ESTRUCTURA

REG. 8.002x800

NOTA: 2025

ESCALA: 1:20

INDICADA: CML

ESPECIFICACIONES

COMPACTACION:

EL RELLENO QUE SE HAGA BAJO FIRMES, SERA DE 20 cm. CON TEPEATATE O GRAVA CEMENTADA CON UN PESO VOLUMETRICO MINIMO DE 1700 kg/m³. COMPACTADA CADA DOS CAPAS DE 15 cm. CADA UNA, LA COMPACTACION SE HARA CON PISON METALICO DE 18 Kg. DE PESO Y UN MINIMO DE 15 GOLPES A UNA ALTURA DE 30 cms. LA HUMEDAD DEL RELLENO DEBERA SER LA OPTIMA SEGUN RECOMENDACIONES DEL LABORATORIO.

CONCRETO:

SE USARA CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE $f'c = 250 \text{ kg/cm}^2$. SI EN EL LUGAR EXISTE PLANTA MEZCLADORA SERA RECOMENDABLE SU USO, SI NO EXISTE, CONSULTAR UN LABORATORIO PARA QUE INDIQUE EL PROPORCIONAMIENTO ADECUADO EN FUNCION DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR. EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE $2\text{cm} \left(\frac{3}{4}''\right)$. RECUBRIMIENTOS LIBRES EN ZAPATAS 4 cm, CONTRATRABES, DADOS Y CADENAS 2 cm., COLUMNAS 3 cm. LOS RECUBRIMIENTOS ESPECIFICADOS DEBERAN SER VERIFICADOS ANTES Y DURANTE EL COLADO. LA PLANTILLA SERA DE CONCRETO POBRE DE 6 cm. DE ESPESOR CON UN $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$.

ACERO:

SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$. EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS DGN-86 1974 O DGN-8294 1972, DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MINIMO 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 HARAN ALREDEDOR DE UN PERNO CUYO DIAMETRO SERA 6 VECES EL DE LA VARILLA. TODA MODIFICACION DEBERA SER APROBADA POR EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE PROYECTOS.

CIMBRA:

LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, NIVELADA O CON CONTRAFLECHAS SI SE ESPECIFICA, O A PLOMO SEGUN SE REQUIERA.

LAS ESPECIFICACIONES PARA MORTEROS SON LAS SIGUIENTES:

PARA MAMPOSTERIA: 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, NACILETA) SERAN ASENTADOS CON CEMENTO-ARENA 1:5 Y JUNTEADO CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO.

ENTUBADO ELECTRICO Y ARMADO DE LOSA:

LA COLOCACION DE LAS TUBERIAS PARA LA INSTALACION ELECTRICA DEBERA HACERSE UNA VEZ QUE ESTE TERMINADA LA PARILLA DE REFUERZO. ANTES DEBERA TRAZARSE EN LA CIMBRA LA UBICACION EXACTA DE LAS CAJAS Y BALADAS. LA COLOCACION DEL REFUERZO DEBERA HACERSE PREVIENDO QUE NO COINCIDA NINGUNA VARILLA CON ALGUNA CAJA DE ALUMBRADO. EN CASO DE COINCIDIR SE HARAN DESVIACIONES AL REFUERZO EN FORMA DE COLUMPIO HORIZONTAL CON UNA SEPARACION MINIMA DE 20 cm AL CENTRO DE LA CAJA. PARA LOGRAR UNA BUENA CONEXION DE TUBOS A CAJAS, ES NECESARIO HACERLES A LOS TUBOS UN DOBLES SUAVE, TANTO COMO LO PERMITAN LAS VARILLAS. EL DOBLADO DE LAS VARILLAS SE HARA DE PREFERENCIA EN BANCO PARA OBTENER LOS RECUBRIMIENTOS SUPERIOR E INFERIOR INDICADOS. EN UNA MISMA SECCION TRANSVERSAL DE LOSA, NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DE LA TERCERA PARTE DEL REFUERZO. NO SE DEJARAN MAS DE DOS TRASLAPES CONTIGUOS EN LOSAS, DEBIENDO ALTERNARSE CON LAS VARILLAS CONTIGUAS.

DEBERA UTILIZAR DE MANERA INDISPENSABLE SILETAS PLASTICAS PARA EL CALZADO DEL ACERO DE REFUERZO. LAS SILETAS RECIBIRAN EL REFUERZO TRANSVERSAL.

EL COLADO DE TRABES Y LOSAS DEBERA REALIZARSE EN FORMA MONOLITICA SEGUN LA NORMA 3.0704.03 CONCRETO HIDRAULICO E.16. DEL LIBRO 3 "NORMAS DE CONSTRUCCION E INSTALACIONES.

ENRASE

LOS ENRASES EN CIMENTACION SE HARAN CON TABIQUE DE CONCRETO PESADO DE 10X14X28 cm. JUNTEADOS CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:3 PARA RECIBIR LAS CADENAS DE DESPLANTES, CONTRATRABES O EL FIRME CUANDO EL NIVEL LO REQUIERA.



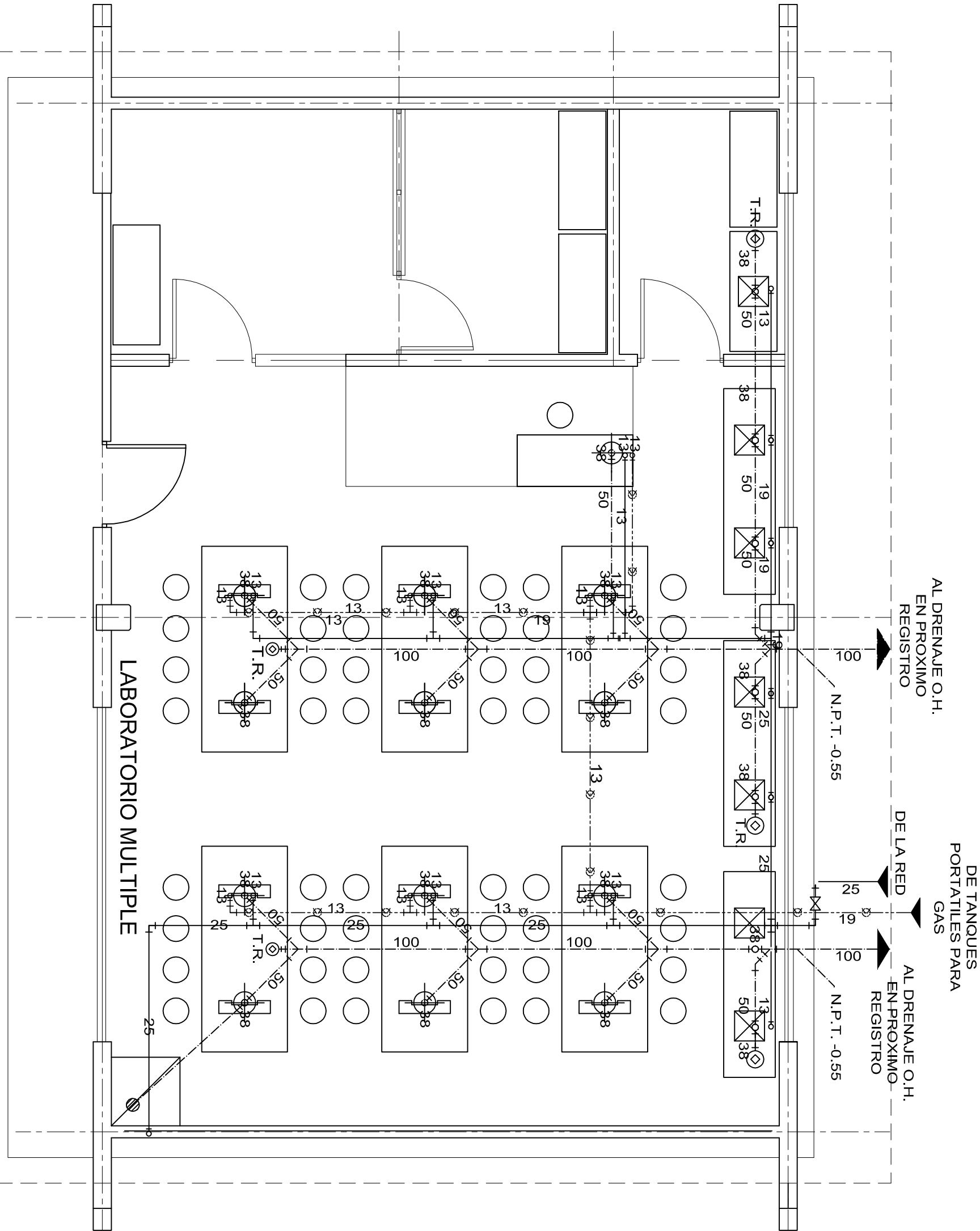
2022-2028

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.	DIBUJO:	DP LA.40.57
MUNICIPIO:	SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.	ARQ. M.A.E. BIELMA	ESTRUCTURA
DISTRITO:	TEOTITLAN.	FECHA:	8.00x6.00
REGION:	SIERRA DE FLORES MAGON.	NOVIEMBRE - 2025	ESCALA: A30T.
PROYECTO:	LABORATORIO MULTIPLE	TIPO DE PLANO:	ESPECIFICACIONES



PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1: 50

LABORATORIO MULTIPLE



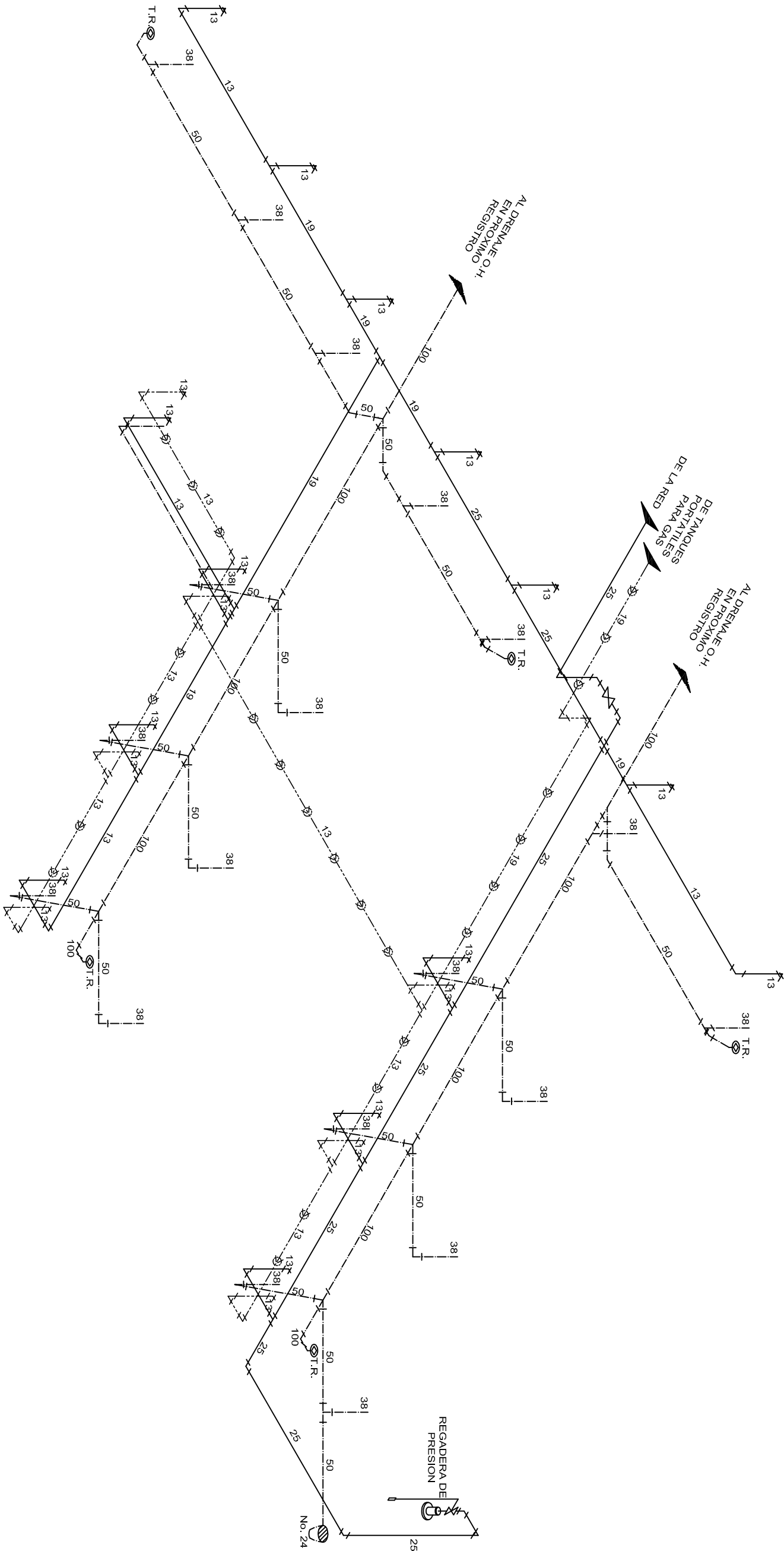
INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL:	I, E, B, O, N° 101.	PLANO N°:	HS-001
LOCALIDAD:	SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.	DPLA:	40.57
MUNICIPIO:	SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.	DIBUJO:	ARQ. MAE. BIELMA
DISTRITO:	TEOTITLAN.	ESTRUCTURA:	REG. 12.00x8.00
REGION:	SIERRA DE FLORES MAGON.	FECHA:	NOVIEMBRE-2025
PROYECTO:	LABORATORIO MULTIPLE	TIPO DE PLANO:	INST. HIDRAULICA Y SANITARIA

INDICADA
M.S.



Nomenclatura

5. TUBO DE Cu \varnothing 13

12. CODO Cu 90° 6 TEE

23. CODO DE PVC 90° x 50 \varnothing

24. TUBO DE PVC \varnothing 50

28. VER 12
33. REDUCCION BUSHING GALVANIZADO \varnothing 50x38

36. VER 9

37. CODO 90° x 13 \varnothing A R/INT.

38. VERTEDERO

40. CONTRATUERCA

41. EMPAQUE DE HULE

43. COLADERA HELVEX No. 24

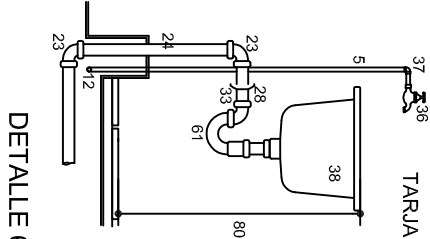
44. CODO DE PVC 45° x 50

50. NIPLE C/CORRIDA GALV. \varnothing 13 6 \varnothing 19

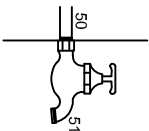
51. LLAVE DE MANGUERA FIG. 19 H CROMADA

61. CESPOL CROMADO \varnothing 38 DE REGISTRO

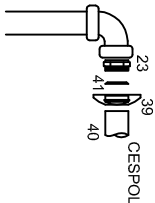
62. ADAPTADOR DE PVC \varnothing 50



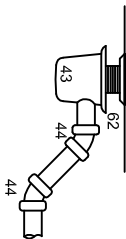
DETALLE 6



DETALLE 9



DETALLE 12



DETALLE 11

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 MULTIPLE

TIPO DE PLANO: INST. HIDRAULICA, SANITARIA Y GAS (ISOMETRICO)

PLANO N°: HS - 002

DIBUJO: DPLA.40.57

ARQ. M.A.E. BIELMA.

ESTRUCTURA: U1-C

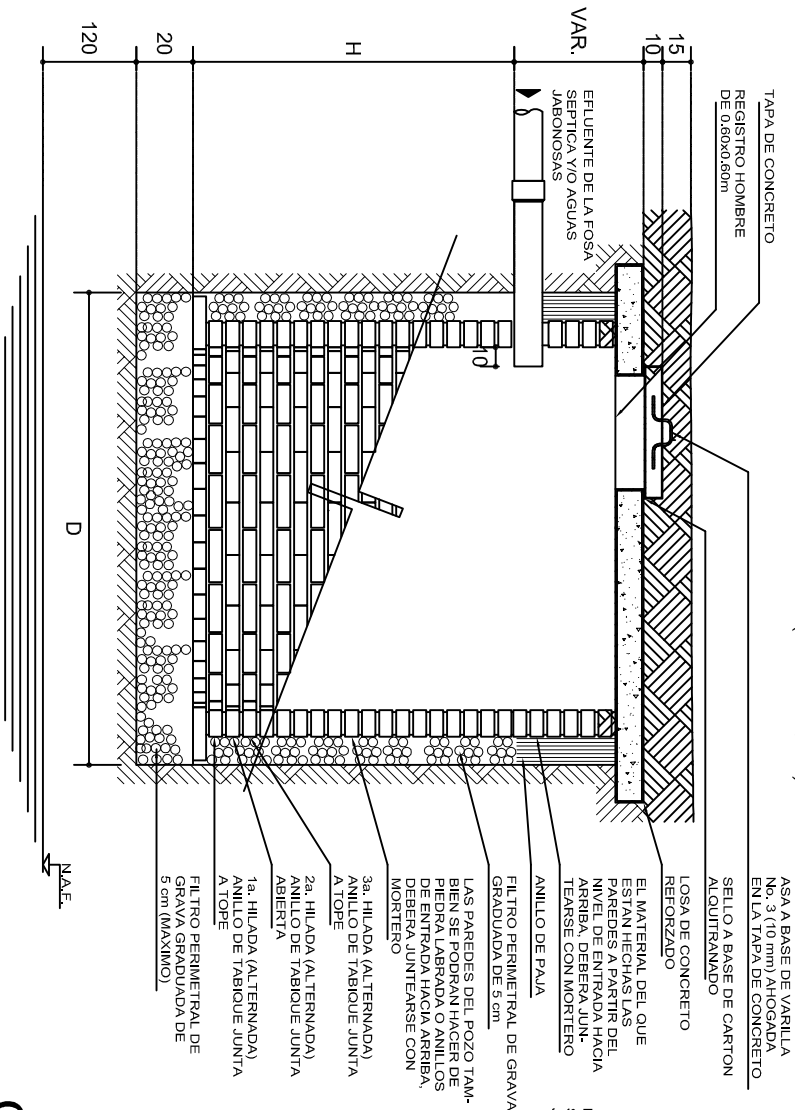
FECHA: NOVIEMBRE-2027

MODIFICACION: 1

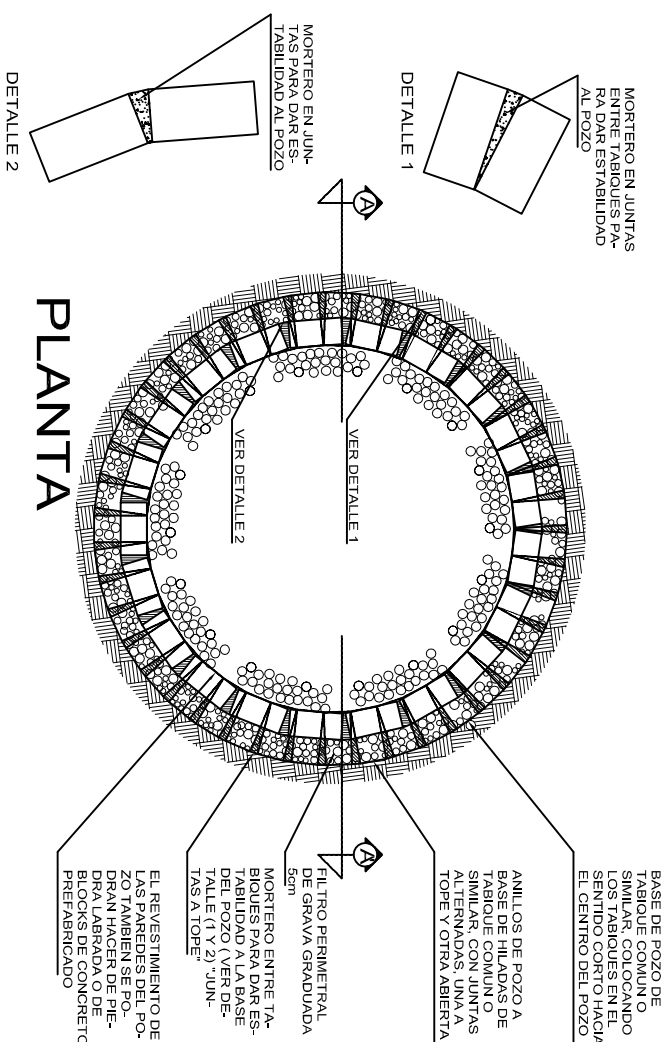
INDICACION: NTS

POZO DE ABSORCION

1a. POSIBILIDAD: PARA TERRENOS SUAVES (CON TABIQUES)



CORTE

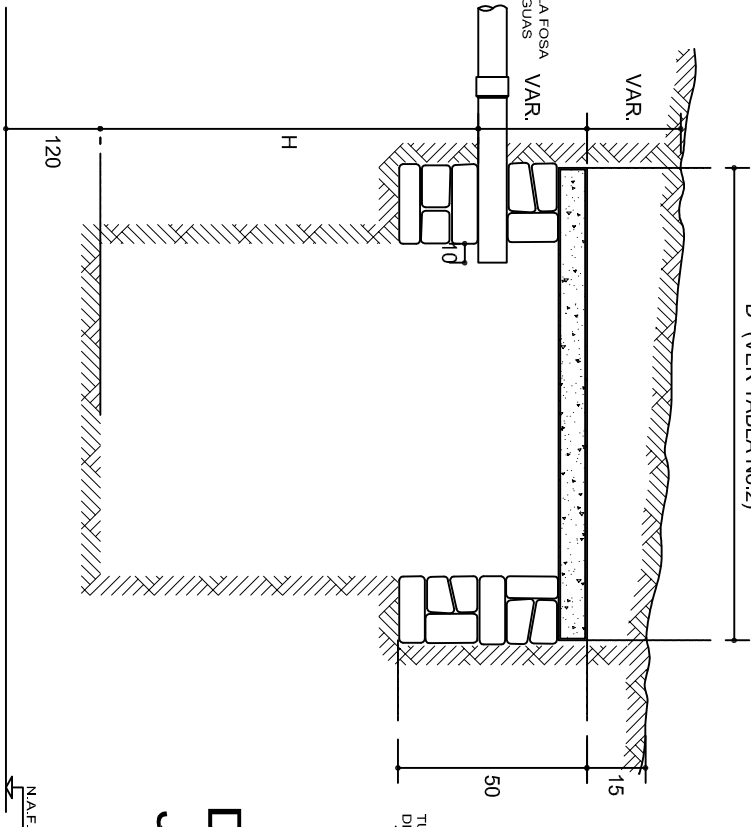


PLANTA

POZO DE ABSORCION

2a. POSIBILIDAD: PARA TERRENOS SEMIDUROS

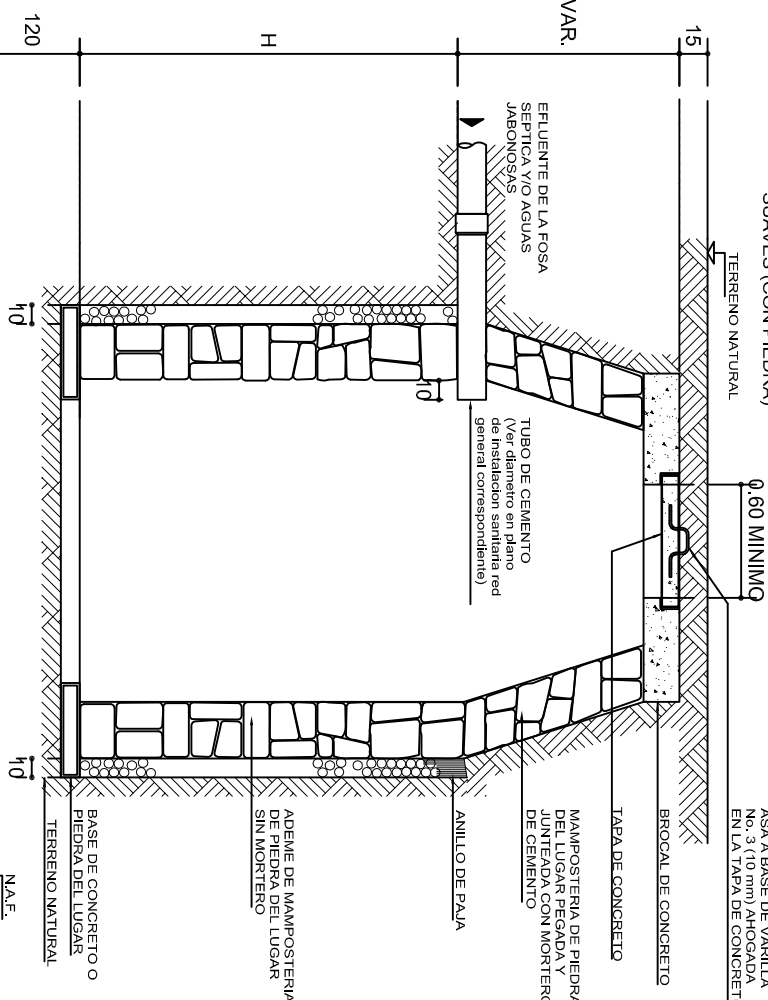
"D" (VER TABLA No.2)



CORTE

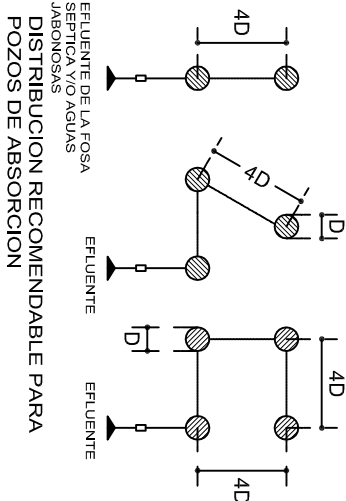
POZO DE ABSORCION

SUAVES (CON PIEDRA)

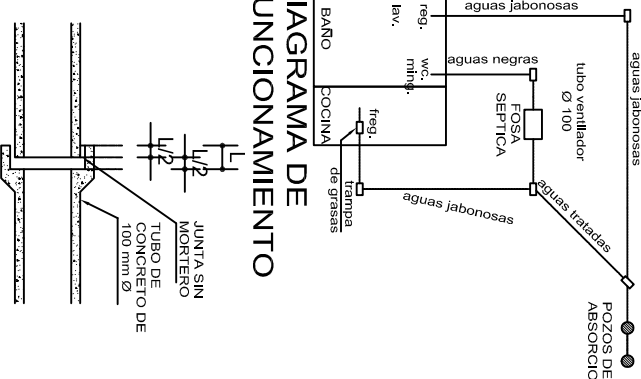


CORTE

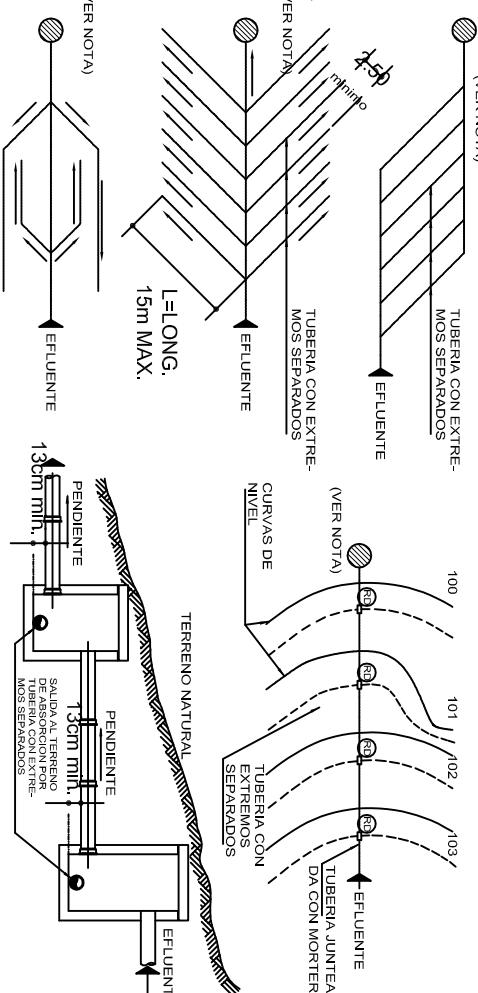
DETALLE DE JUNTA SEPARADA



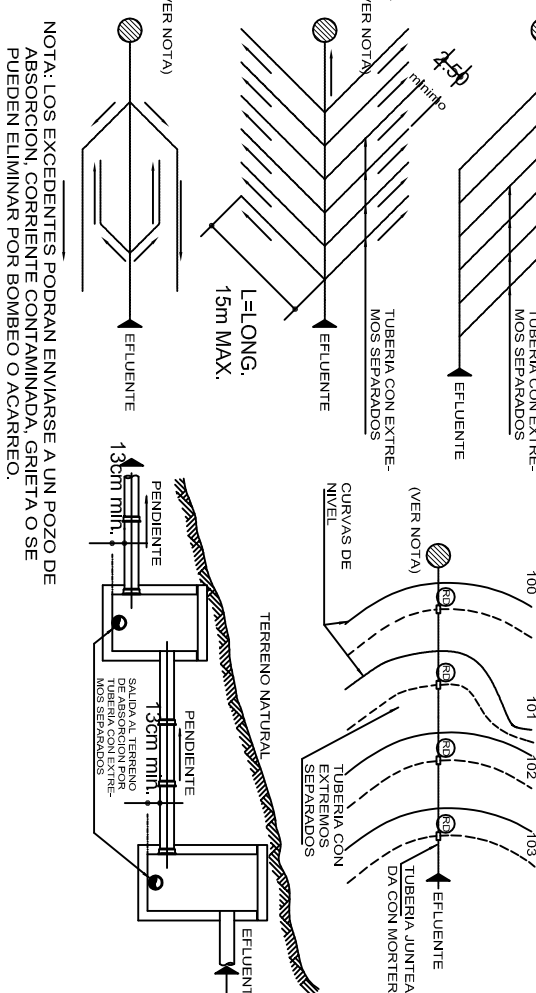
DETALLE DE JUNTA SECA





DIAGRAMAS PARA TERRENOS PLANOS

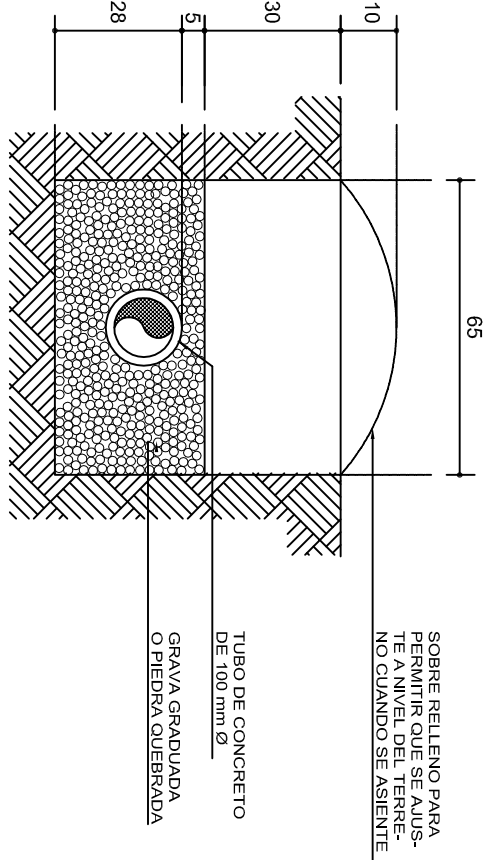
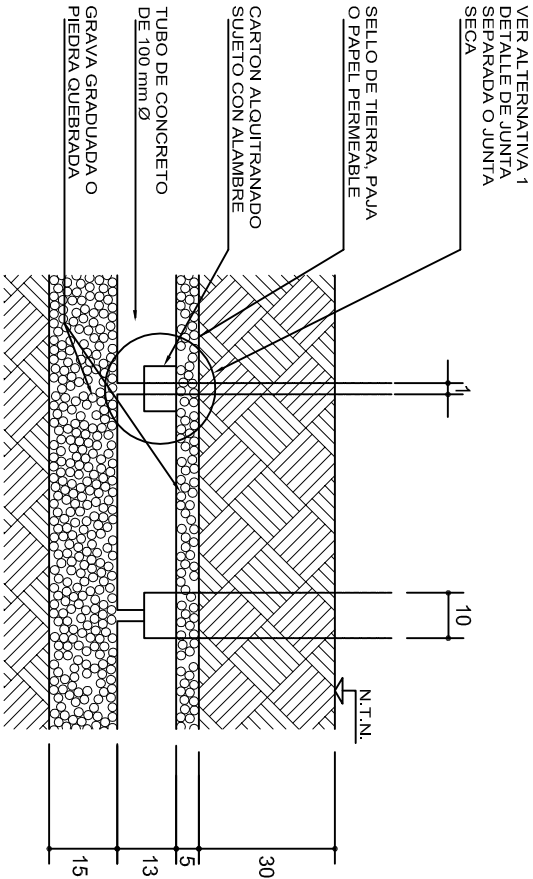


ZANJA DE ABSORCION EN TERRENOS INCLINADOS



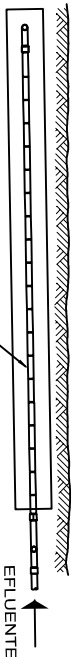
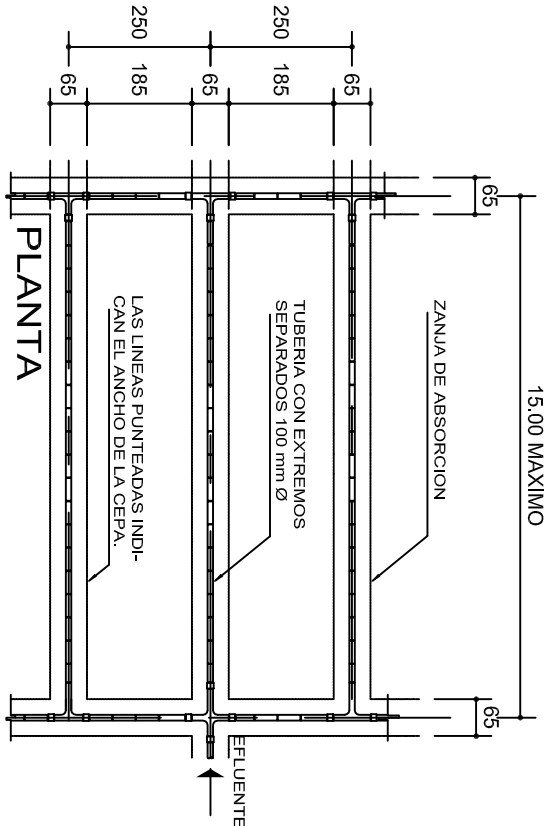
NOTA: LOS EXCEDENTES PODRAN ENVIARSE A UN POZO DE ABSORCION, CORRIENTE CONTAMINADA, GRIETA O SE PUEDEN ELIMINAR POR BOMBEO O ACAREO.

 <p>2022-2028</p> <p>INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</p>		
<p>DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.</p>		
<p>NIVEL: I. E. B. O. N° 101.</p> <p>LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.</p> <p>MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.</p> <p>DISTRITO: TEOTITLAN.</p> <p>REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.</p>		
<p>PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE</p>	<p>TIPO DE PLANO: POZO DE ABSORCION</p>	<p>PLANO N°: OE-004</p>
<p>DPLA 40.56</p> <p>DBUJO: ARQ. MA. E. BIELMA</p> <p>ESTRUCTURA: ESTRUCTURA</p> <p>FECHA: NOVIEMBRE - 2022</p> <p>ESCALA: ACO</p> <p>INDICADA: CM.</p>		

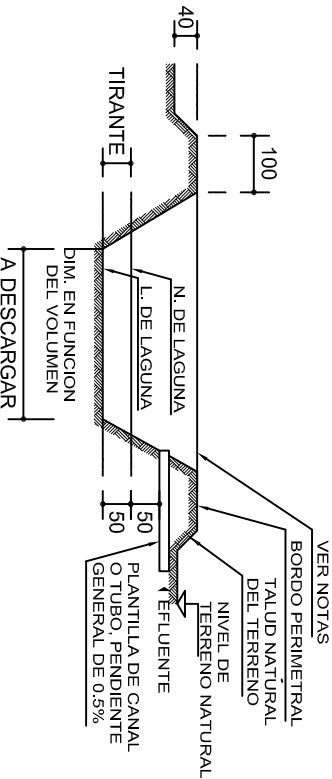
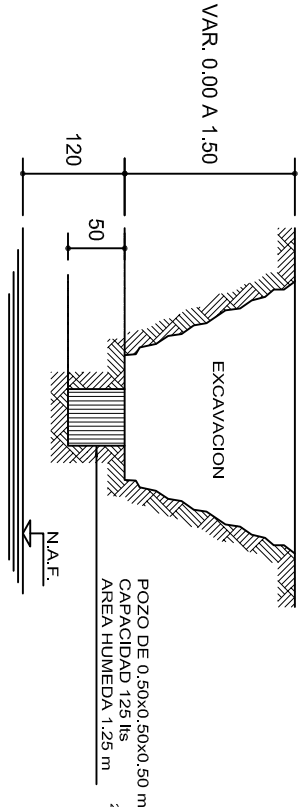


SECCION LONGITUDINAL DETALLE DE DREN

SECCION TRANSVERSAL DETALLE DE DREN



CORTE



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)
CAPACIDAD : 125 lts
AREA HUMEDA : 1.25 m²
- 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 :
$$4a.-\text{ABSORCION DEL POZO} = \frac{125 \text{ lts}}{1.25 \text{ m}^2} = 100 \text{ lts/m}^2/\text{dia}.$$
$$4b.-\text{CAPACIDAD DEL POZO EN 24hrs.} = 2,400 \text{ lts/m}^2/\text{dia}.$$
$$4c.-\text{ABSORCION} = \frac{\text{AREA} \times \text{CAPACIDAD}}{\text{TIEMPO DE ABSORCION}} = \frac{2,400 \text{ lts/m}^2/\text{dia} \times 1.25 \text{ m}^2}{24 \text{ hrs.}} = 125 \text{ lts/m}^2/\text{dia}.$$

DATOS DE POZOS			
TIPO	DIAMETRO "D"(m)	PROF. "H"(m)	AREA "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

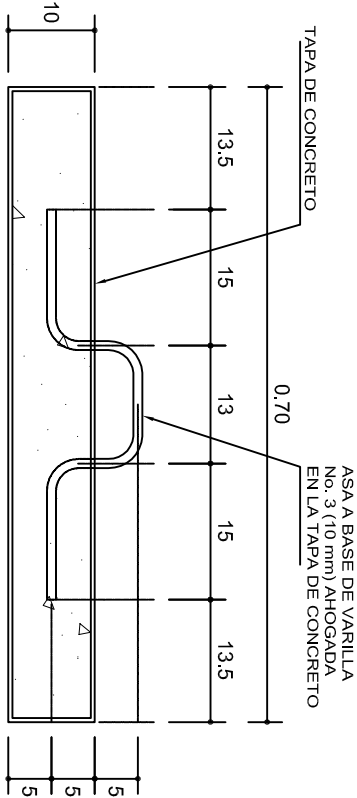
$$\frac{9,000}{200} = 45 \text{ m}^2$$

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

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 MULTIPLE

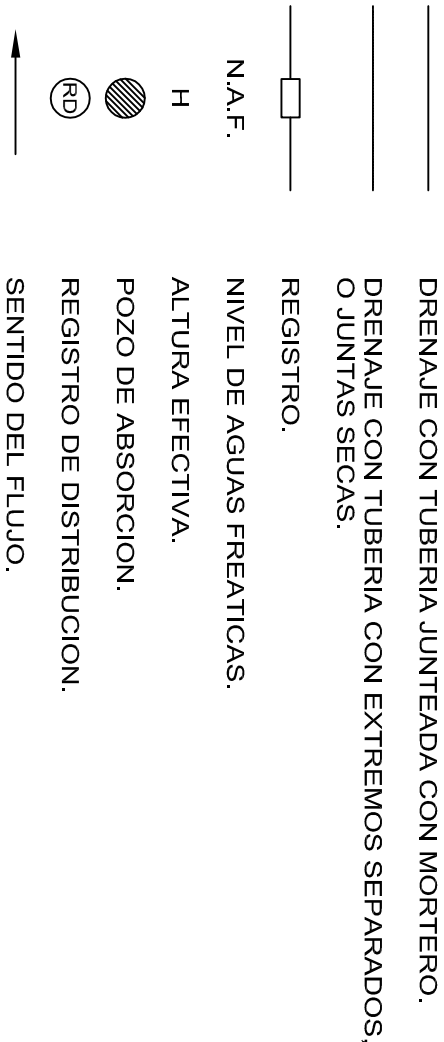
TIPO DE PLANO: POZO DE
ABSORCION (2a. PARTE)

FECHA: NOVIEMBRE-2025	PLANO N°: OE-005
DIBUJO: ARO, M.A.E. BIELMA	DPLA.40.58
ESTRUCTURA:	
INDICADA	100%

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 $\frac{A}{P}$ =LT (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

LT= $\frac{45}{1.21}$ =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.



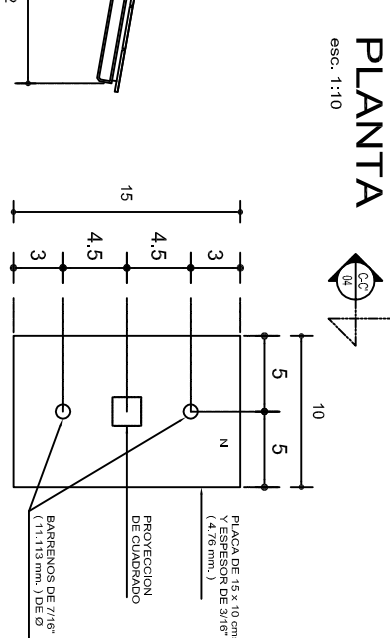
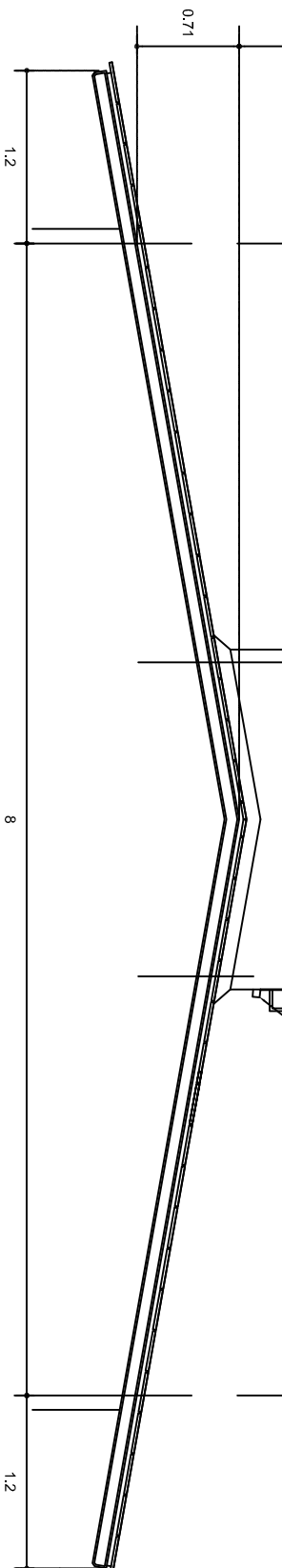
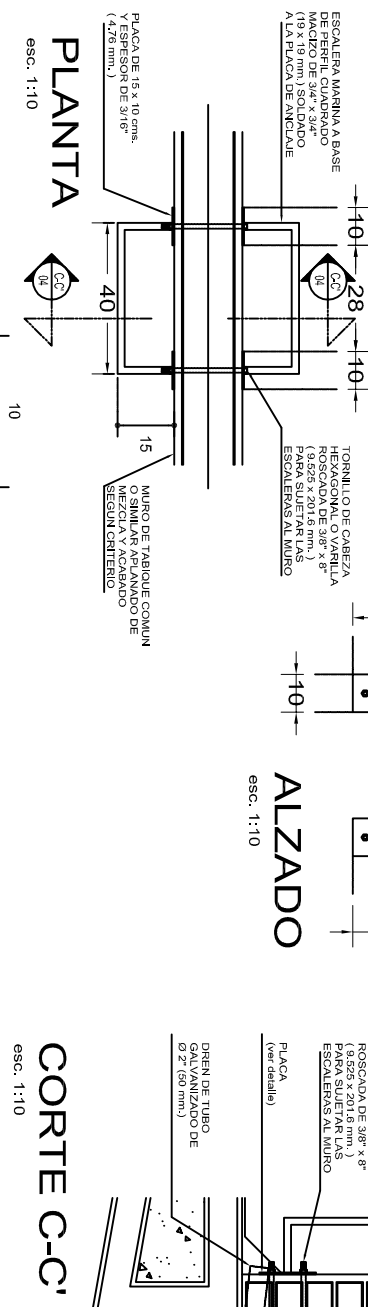
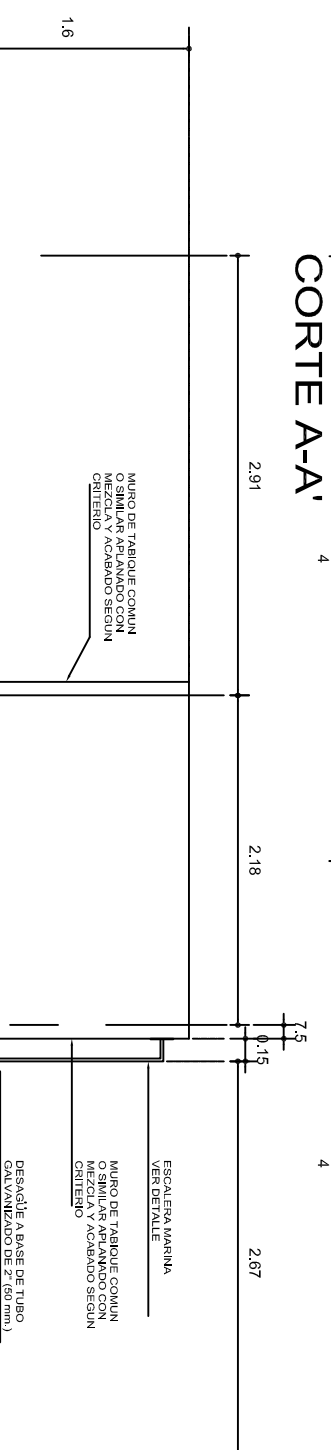
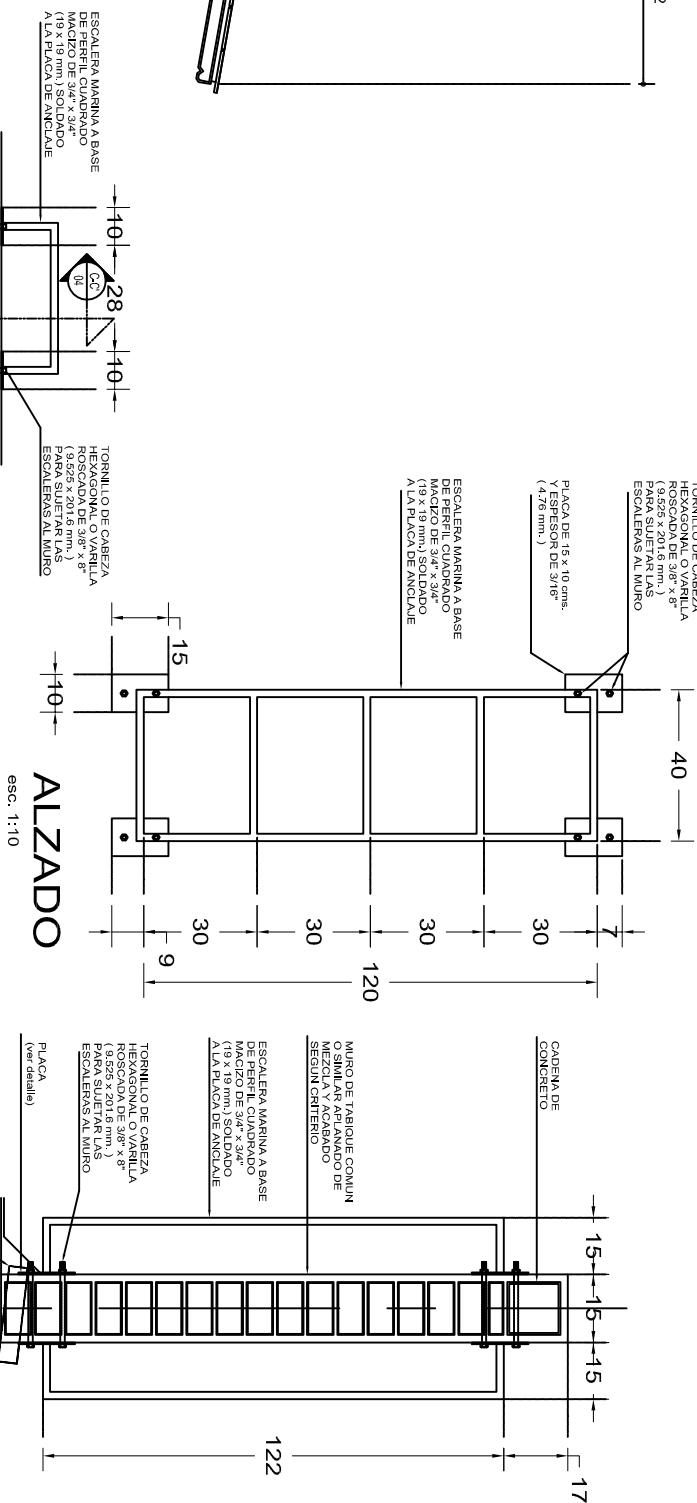
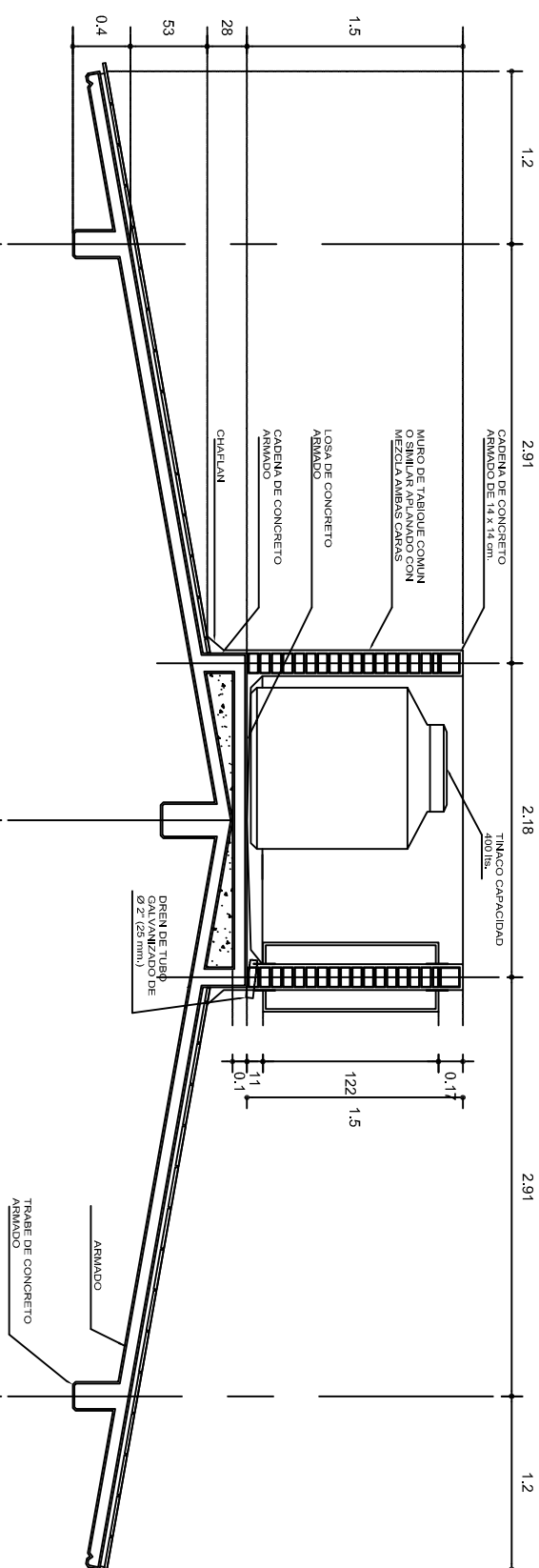
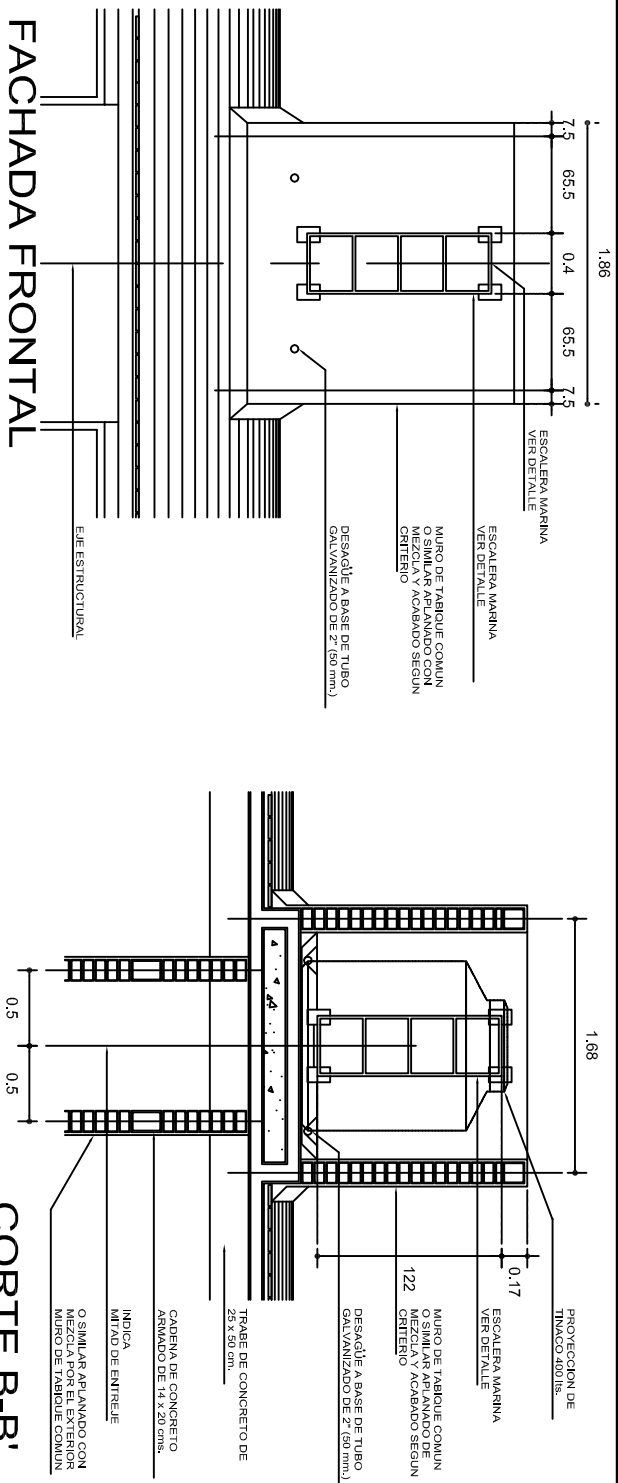
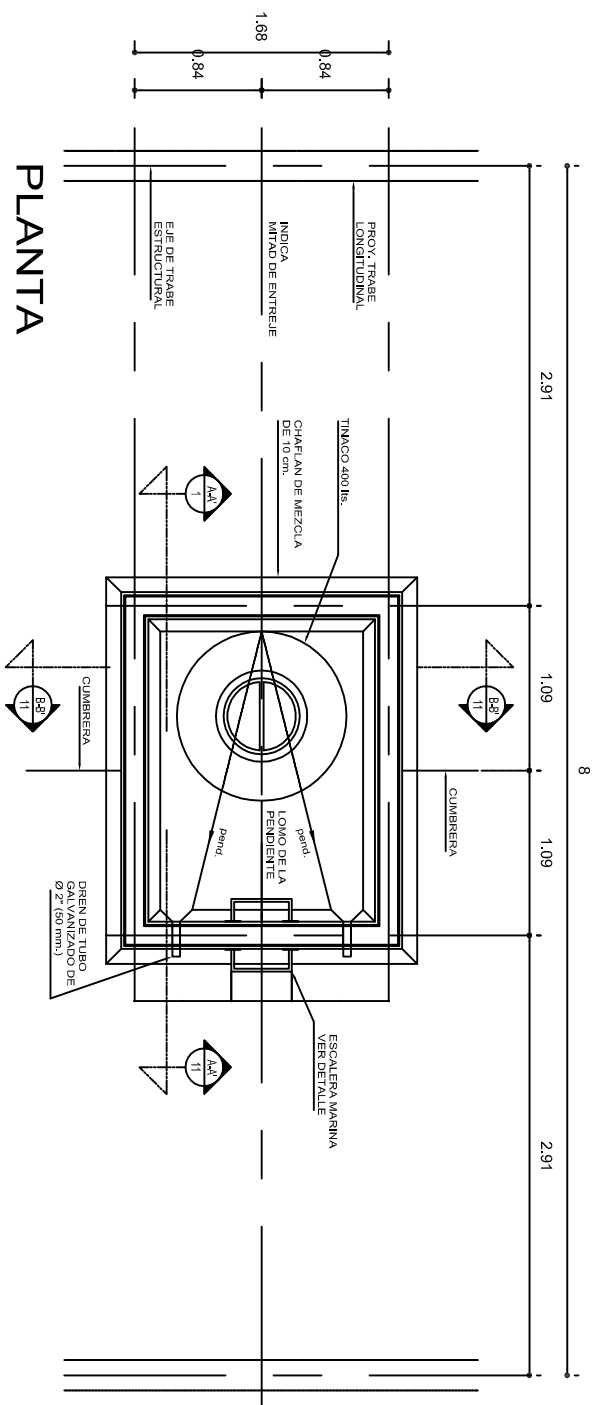
2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL :	I. E. B. O. N°. 101.	PLANO N°. OE-006
LOCALIDAD:	SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.	DP LA. 40.58
MUNICIPIO:	SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.	DIBUJO AROJAMA E BIELMA
DISTRITO:	TEOTITLAN.	ESTRUCTURA:
REGION:	SIERRA DE FLORES MAGON.	
PROYECTO:	LABORATORIO MULTIPLE	FECHA: NOVIEMBRE-2026 POZO DE ABSORCION (NOTAS Y ESP.) INDICADA 101



FACHADA LATERAL

FACHADA FRONTAL

CORTE B-B'

CORTE A-A'

ALZADO

PLANIA

CORTE C-C

PLACA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTIONS

NIVEL: I. E. B. O. N.º.101.

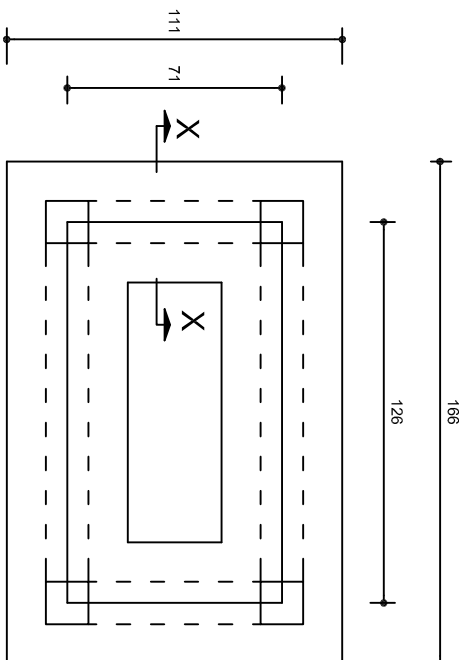
MUNICIPIO: **SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.**

DISIRIO: LEONILAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON

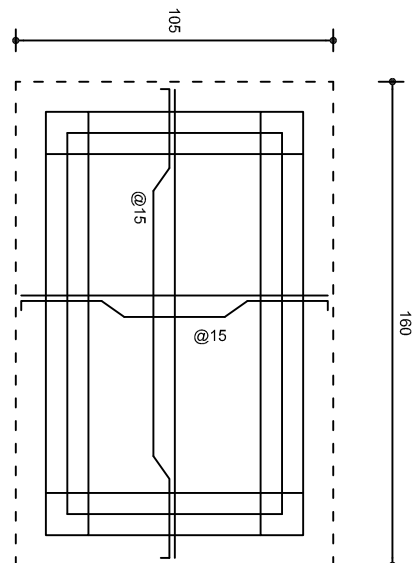
PROYECTO

TIPO DE PLANO:

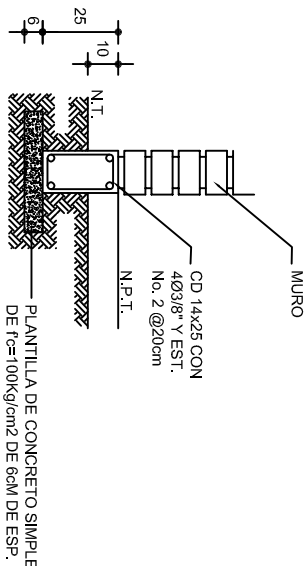
PLANO Nº:	OE - 001
DIBUJO:	DPLA.4058
ARO. M.A.E. BIELM	
ESTRUCTURA	
REGIONAL	
FECHA:	
NOVIEMBRE - 2025	
ESCALA:	ACOT
INDICADA	CM.



PLANTA DE CIMENTACION
ESC. 1:25



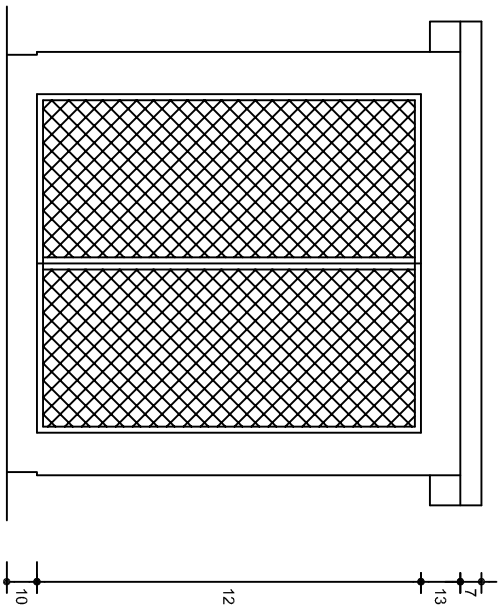
LOSA TAPA
ESC. 1:25



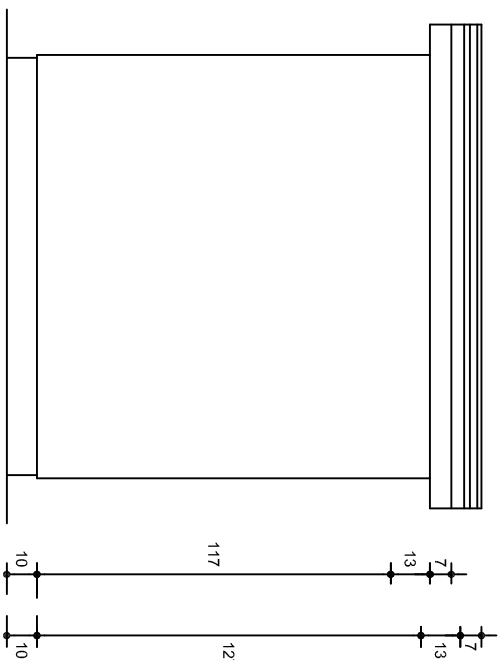
DETALLE X-X
ESC. 1:25

ESPECIFICACIONES:

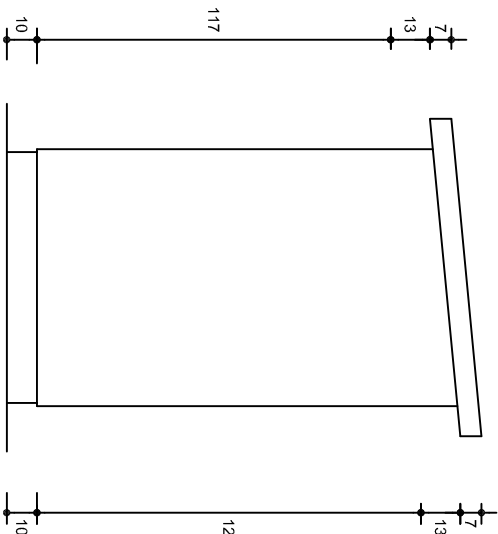
CASTILLOS DE 14x14 cm CON 4Ø No. 3 Y EST. No. 2 @15 cm.
SE ANCLARAN EN LA LOSA DE CIMENTACION, SE PODRAN
SUSTITUIR POR CASTILLOS ELECTROSALDADOS TIPO ARMEX.



FACHADA PRINCIPAL
ESC. 1:25



FACHADA POSTERIOR
ESC. 1:25



FACHADA LATERAL
ESC. 1:25



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

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

PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE

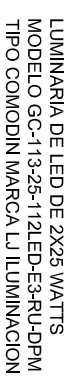
TIPO DE PLANO: CASETA PARA TANQUES DE GAS



PLANO N°: OE-007
DPLA-40.58
DIBUJO: ARO. M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 12.00x8.00
FECHA: NOVIEMBRE-2025
INDICACION: MTS

a).- LA CONSTRUCCION DE ESTAS OBRAS DEBERA REALIZARSE Estrictamente como se indica, cualquier cambio justificado debera comunicarse oportunamente al PROYECTISTA.

- ## SIMBOLOGIA

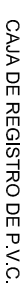


----- TUBO CONDUIT P.V.C. TIPO PESADO
POR PISO

—TUBO CONDUIT P.V.C. TIPO PESADO
POR MURO Y LOSA



 TABLERO DE DISTRIBUCION QO-8
MARCA SQUARE'D TIPO INDUSTRIAL



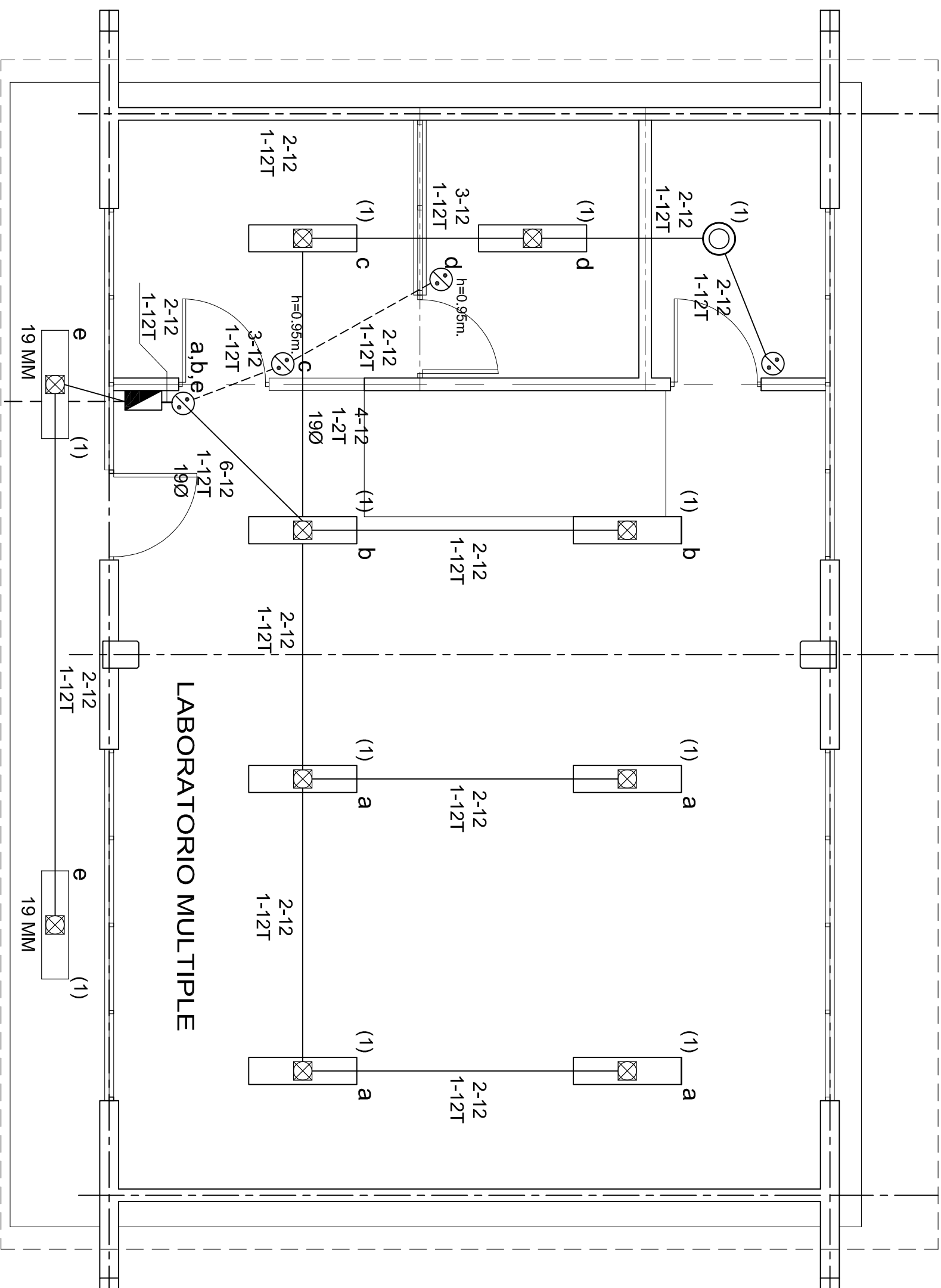
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

1E-3H

VER PLANO DE CONJUNTO

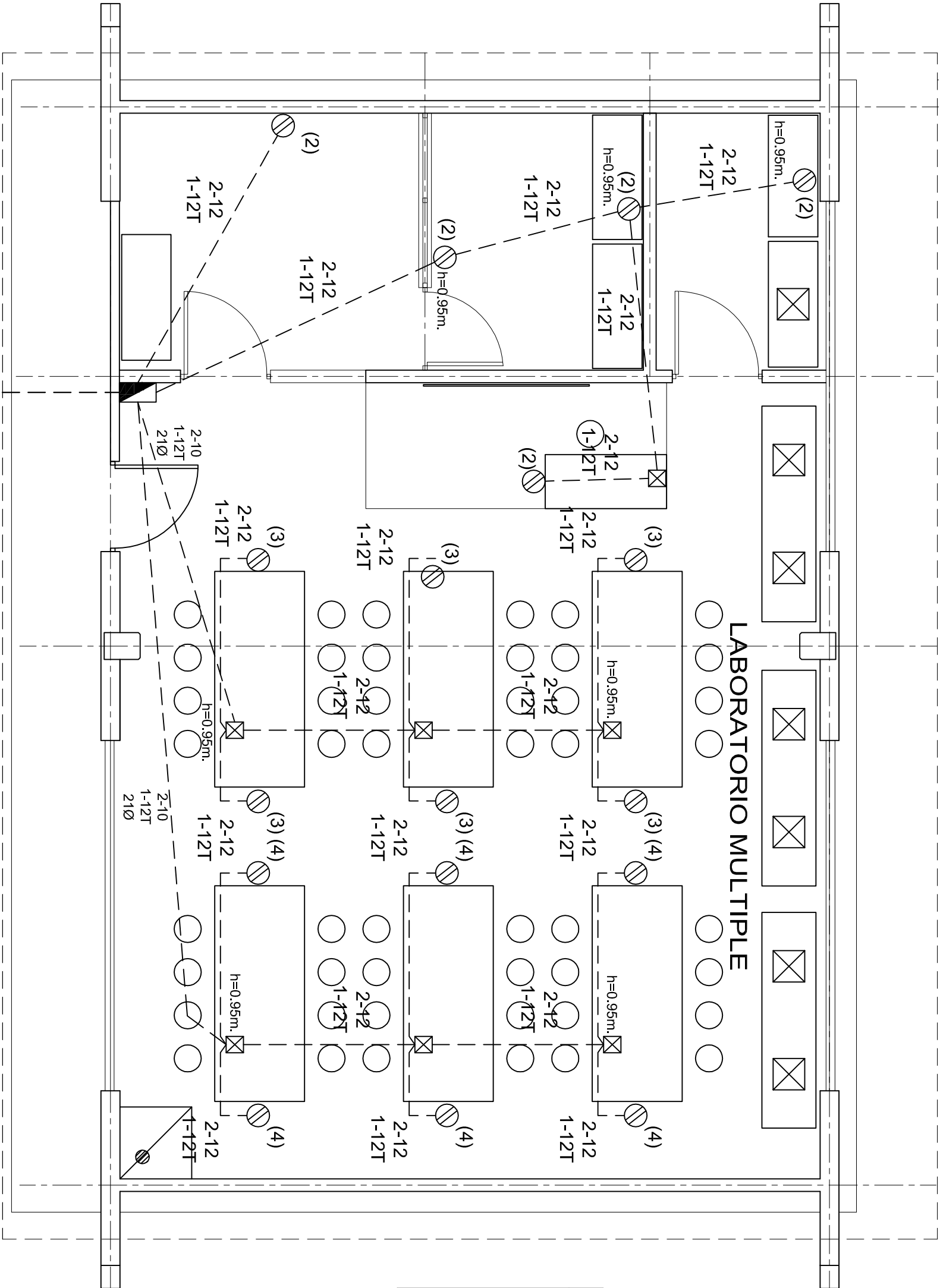
PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1:50



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 PLANT: INSTALACION ELECTRICA DE ALUMBRADO
LABORATORIO MULTIPLE	PLANO N°: IE - 001 DPIA. 40.57 DIRITO: ARO. MAE. BIETMA. ESTRUCTURA FEEG. S. 0.09x6.00 NOVIEMBRE - 2025 ESCALA: ACOT: INDICIA. CMT.

PLANO N°:	IE - 001
DPLA.40.57	
DIBUJO:	
ARO. M.A.E. BIELMA.	
ESTRUTURA	
REG. 6.00x8.00	
FECHA:	
NOVEMBRE - 2025	
ESCALA:	ACOT:
INDICADA	CMT.



PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1: 50

ALIMENTACION
1F-3H
VER PLANO DE CONJUNTO

DIAGRAMA DE CONEXIONES										CTO.		2X25 W		75 W		180 W		VOLTS.		WATTS A FASE		COND.		INTERUPCIÓN									
										No.		65 W								A		B		APMPS.		MINIMO.		POLOS		AMPS.			
NEUTRO										1		10		1				127		725		6.34		12		1		15					
A										2						5		127				900		7.87		12		1		20			
B										3						6		127				1080		9.44		12		1		20			
(1)										4						6		127		1080		9.44		12		1		20					
(2)																																	
(R)																																	
(R)																																	
(R)																																	
(R)																																	
TOTAL										10		1		17						1805		1980											
TAB. 1F - 3H SEM. A CAT. SQUARED OO - 8F. TIPO INDUSTRIAL										TOTAL WATTS = 3 785																							

CONDULETS SERIE RECTANGULAR

① FSC - 1 DS-100G GASK - 91N

② FSCC - 1 DS-100G GASK - 91N

③ FSCC - 2 DS-100G GASK - 91N

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL: 1. E. B. O. N°. 101.

LOCALIDAD: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.

MUNICIPIO: SAN MATEO YOLOXOCHITLAN.

DISTRITO: TEOTITLAN.

REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PLANO N°: IE-001-2

DPLA-40.57

ARQ. MAE. BIELMA

FECHA: NOVIEMBRE-2025

INDICADA 10M



**INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA**

EDUCATIVA

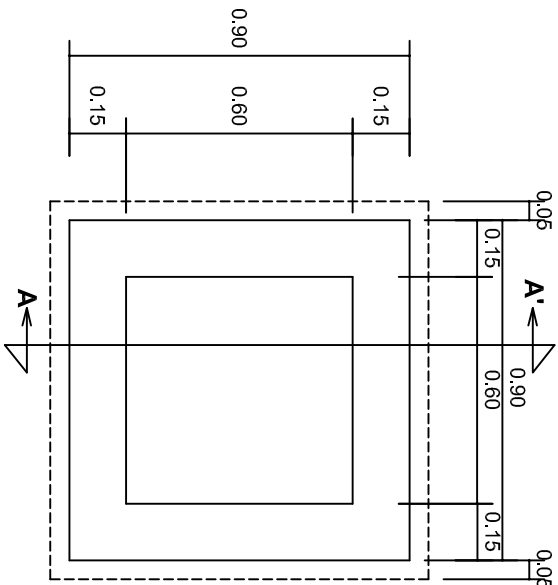
EZ JARQUIN.

FEARON :
IE-002

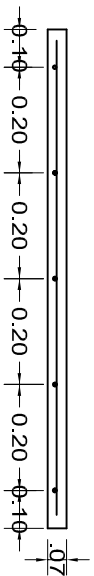
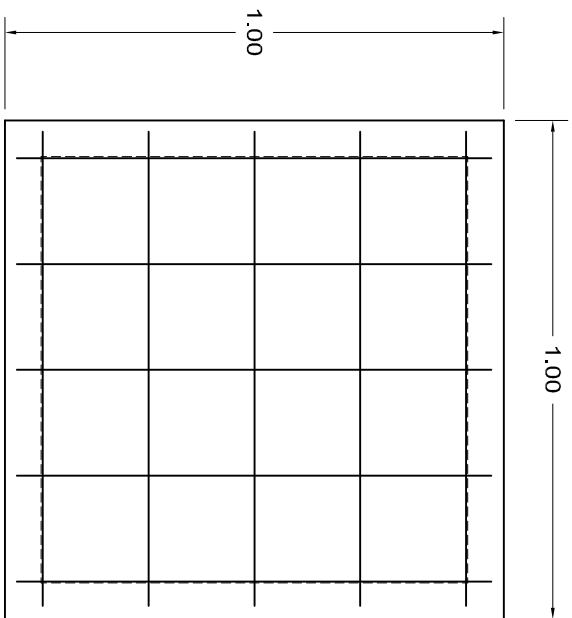
DPLA.40.58

MECHA:

NOVIEMBRE - 2025
ESCALA: ACOT



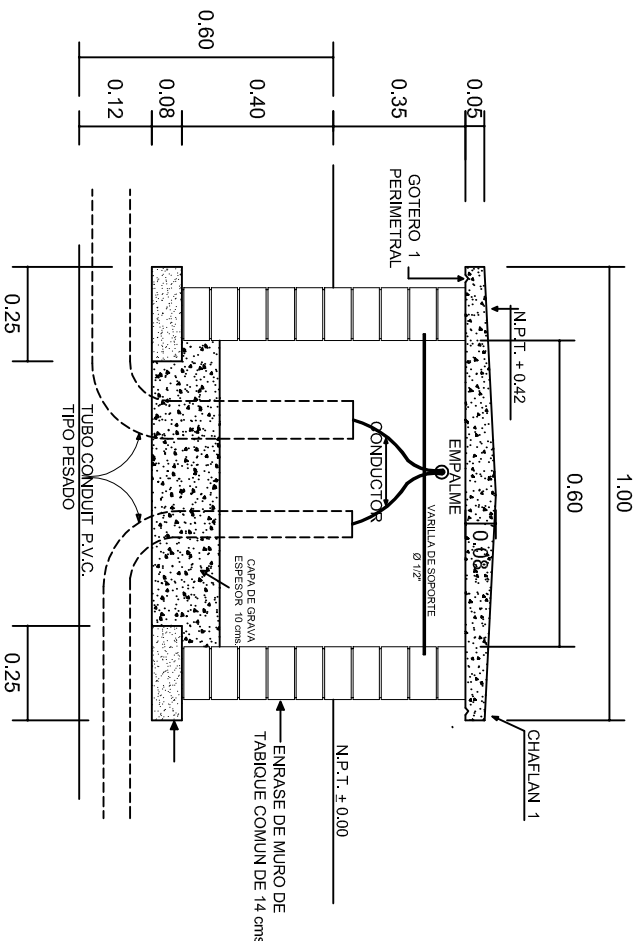
PLANTA esc. 1:20



ARMADO DE TAPA ESC. 1:10

VARILLAS DE 3/8" @ 20 CMS.

NOTA: EXCAVACION MINIMA DE 60 CMS. DE PROFUNDIDAD PARA RECIBIR TUBO CONDUIT TIPO PESADO



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



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



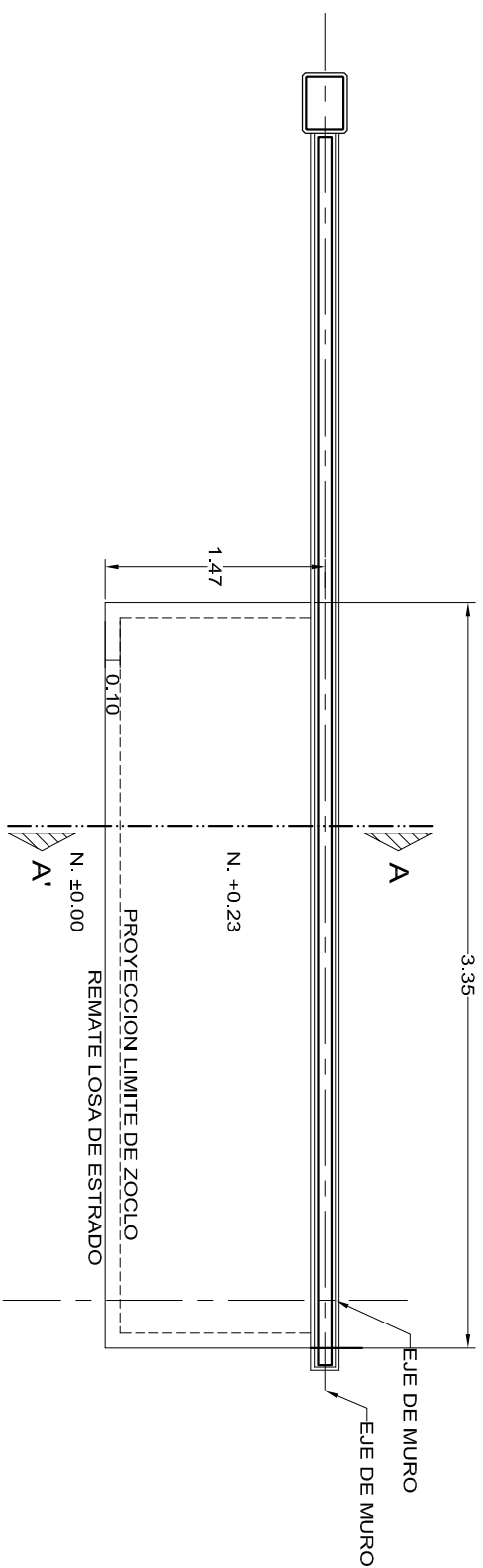
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

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

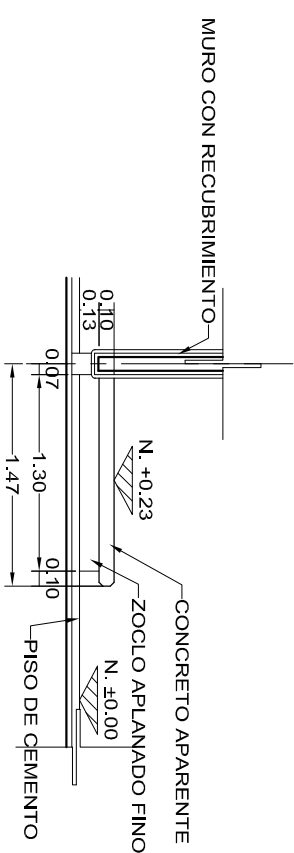
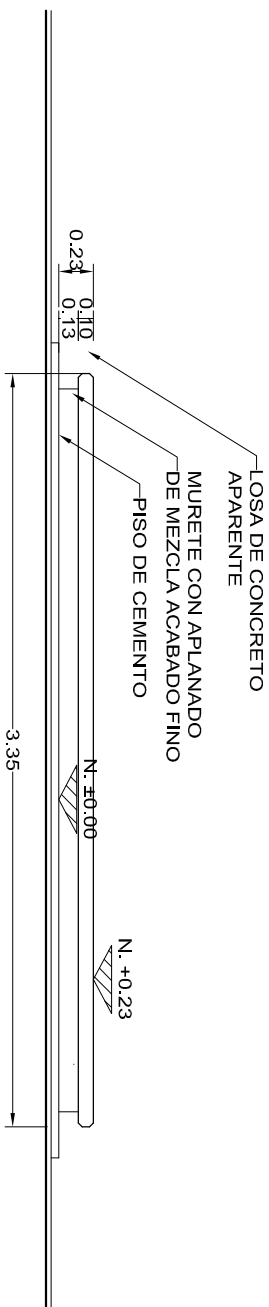
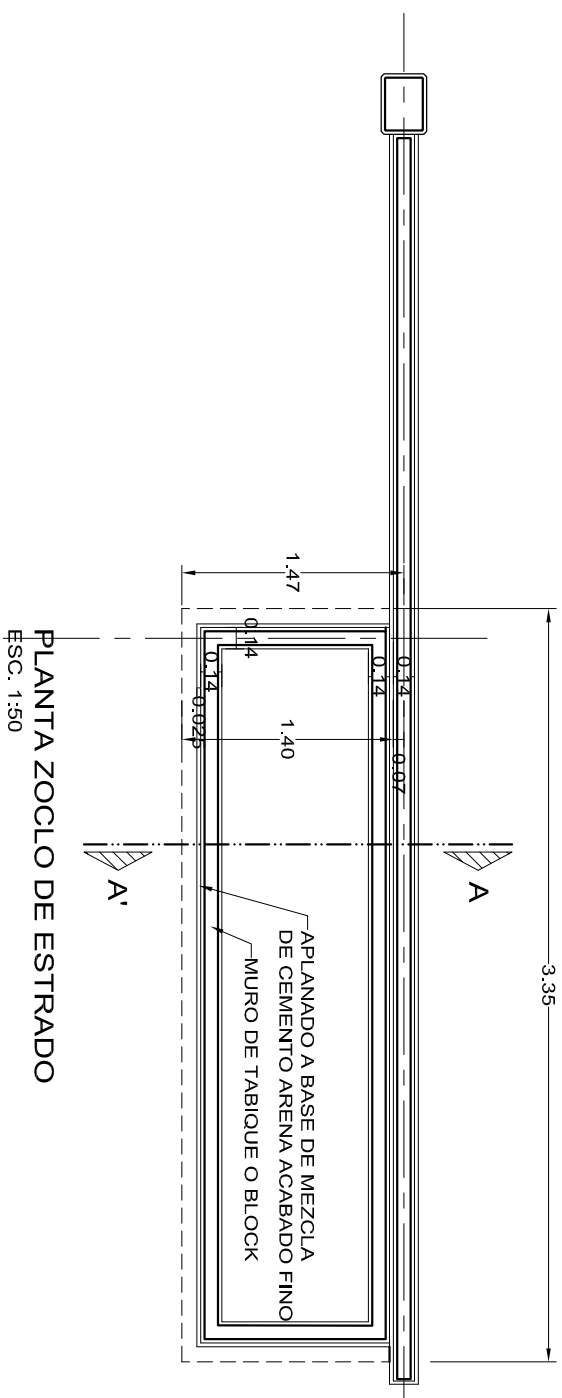
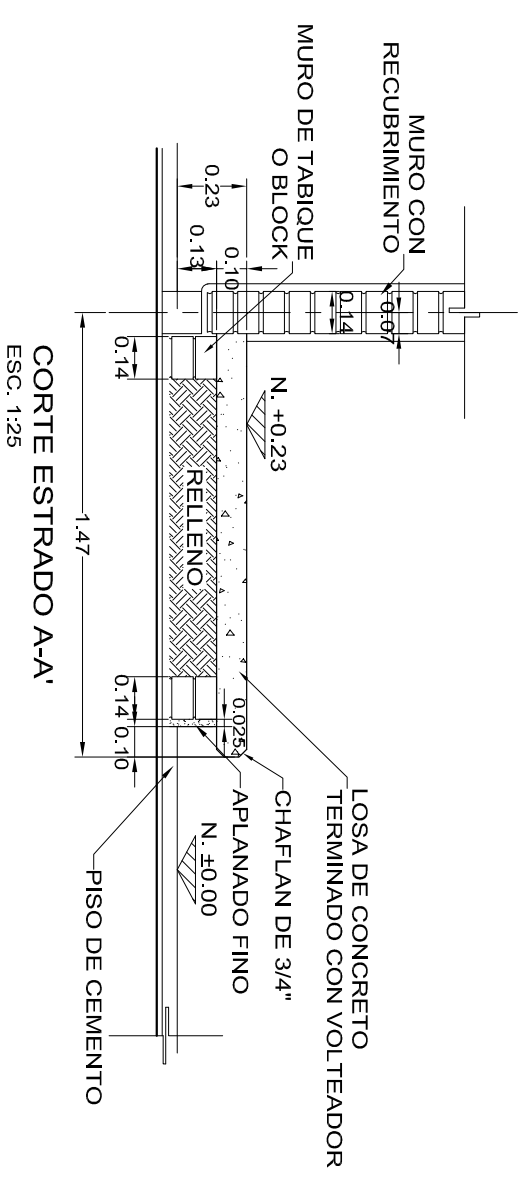
PROYECTO:

TIPO DE PLANO: REGISTROS ELECTRICOS

PLANOT:
IE - 003
DPLA.4058
DIBUJO:
ARO. M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 8.002x00
NOTA: 8.002x00
ESCALA: 1/200





PLANTA ESTRADO
ESC. 1:50

ALZADO LATERAL
ESC. 1:50

NOTA: EL RELLENO EN PLANTA ALTA SERA DE MATERIAL LIGERO

NOTA: UTILIZAR ESTE PLANO EN LABORATORIOS, TALLERES, O AULAS AJUSTANDO LAS COTAS CORRESPONDIENTES.

	
2022-2028	
INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.	
PLANON: PE-008	
DPLA.40.57	
DIBUJO: ARO. MAE BIELMA	
ESTRUCTURA REGIONAL	
NOVIEMBRE.-2025	
ESCALA: 1/400T	
INDICADA CMI	

