

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, JUNTADO 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 MEBRANA DE REFUEZO DE ALTA ESTABILIDAD, APLICACION DE SELADOR 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 SIMLPE 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 (FILAS Y CORREDIZAS)



2022-2028

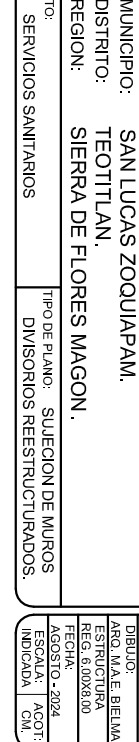
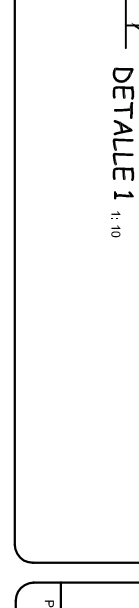
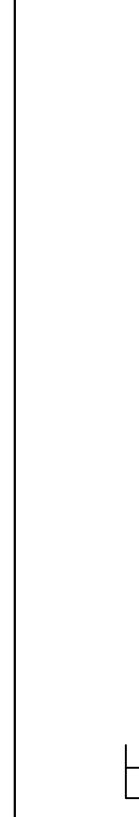
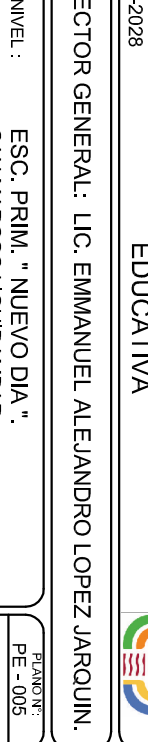
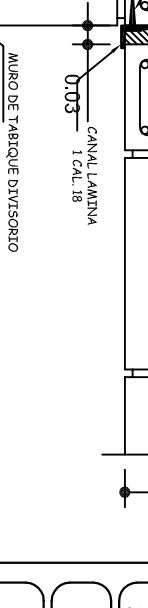
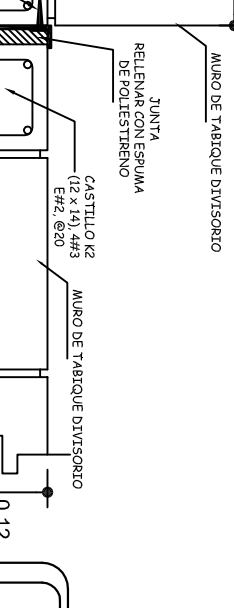
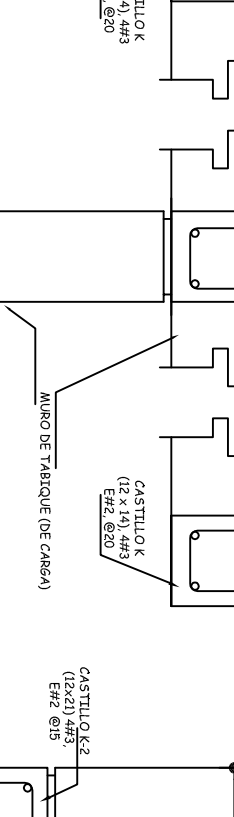
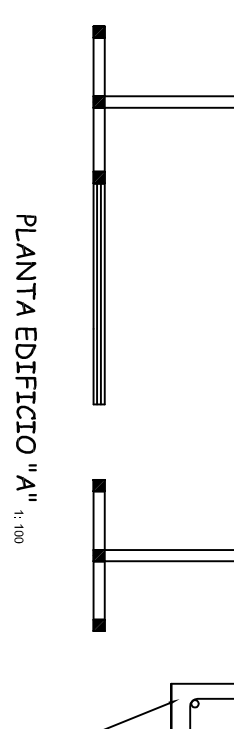
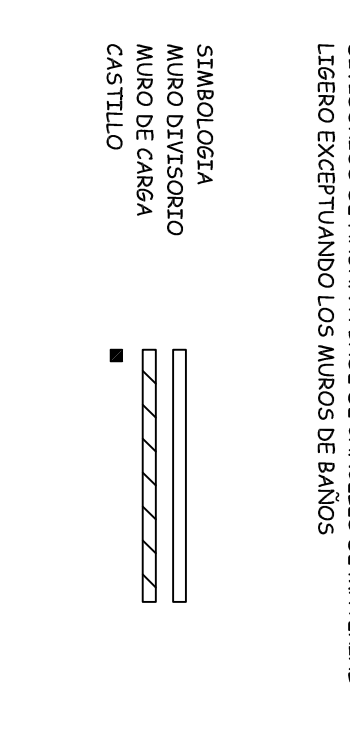
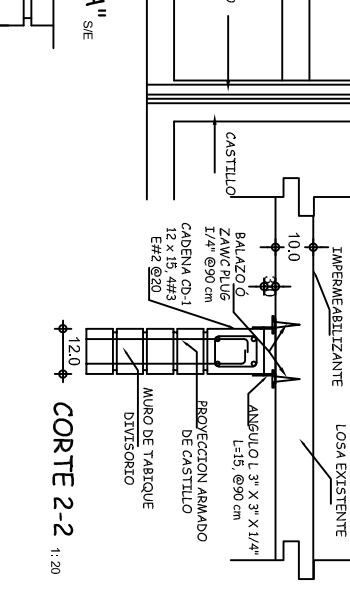
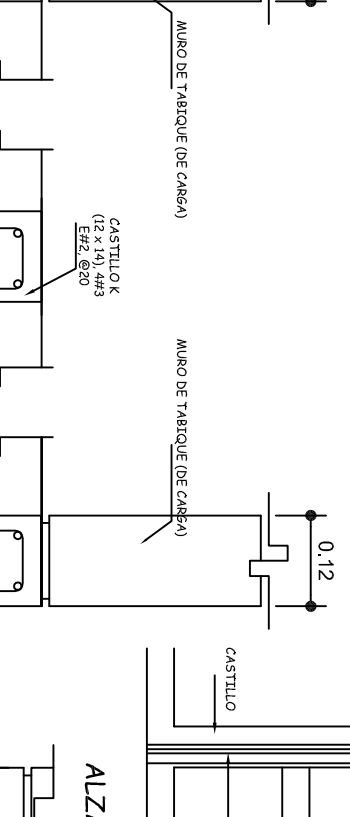
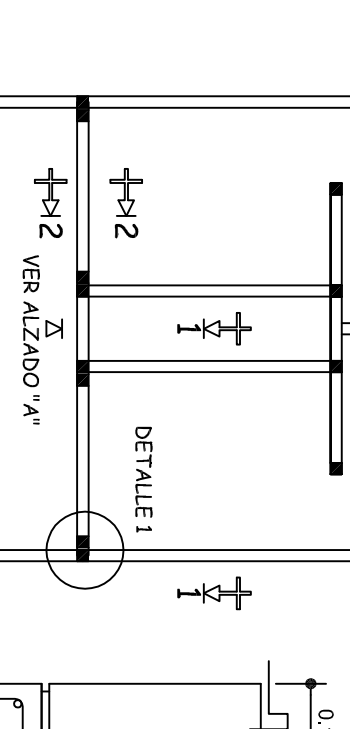
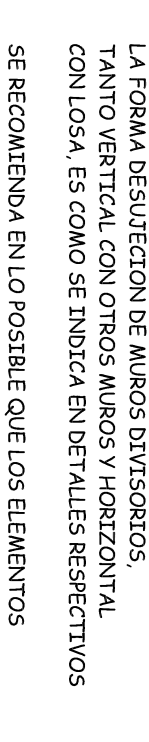
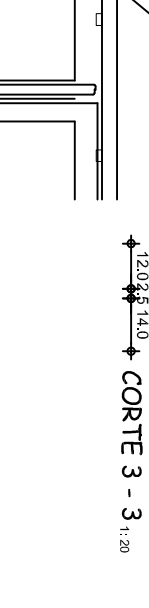
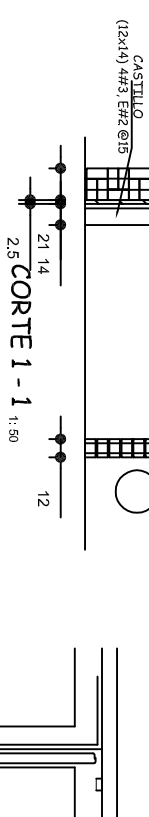
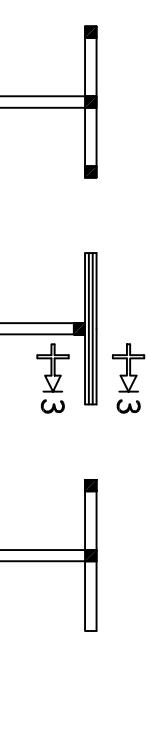
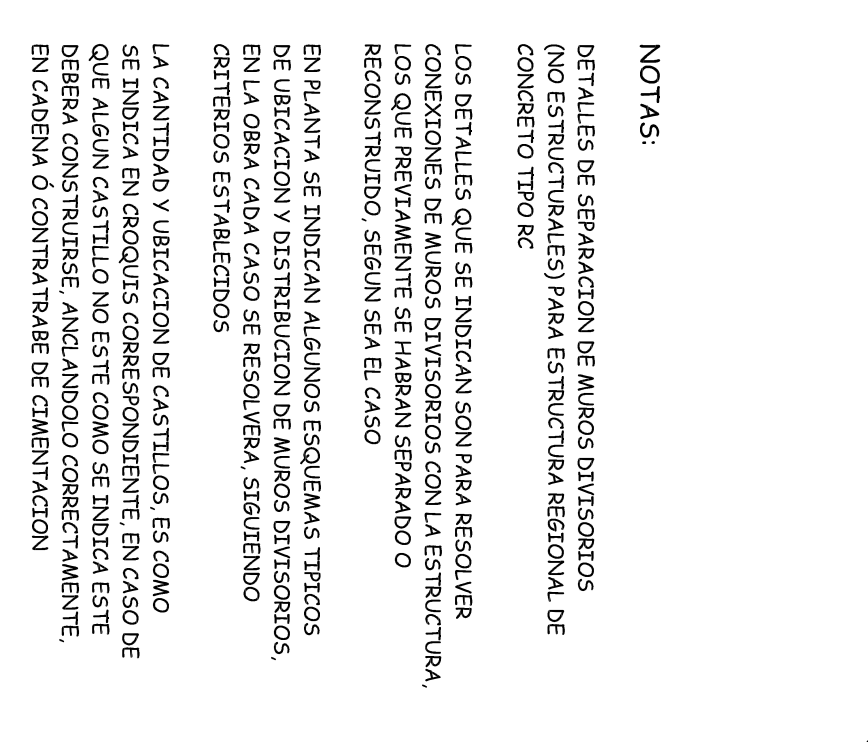
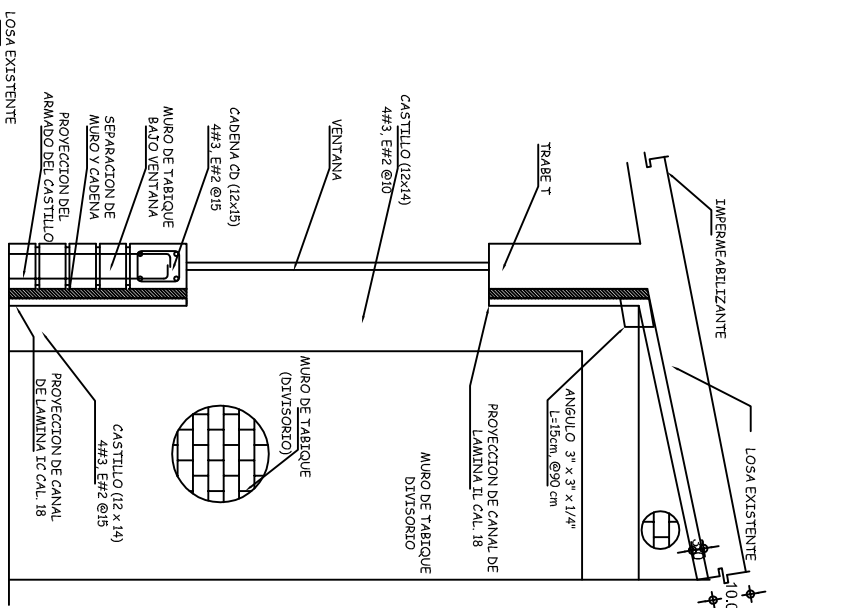
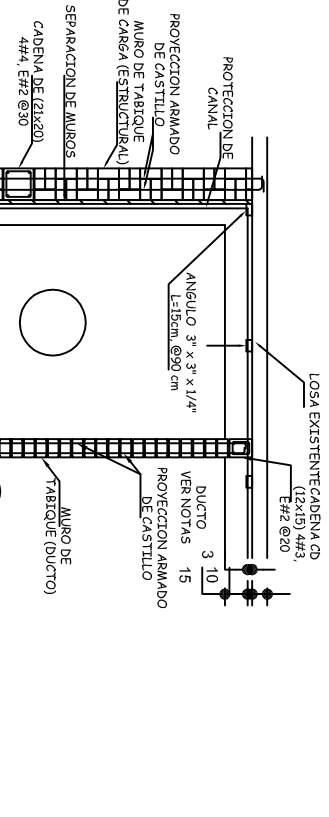
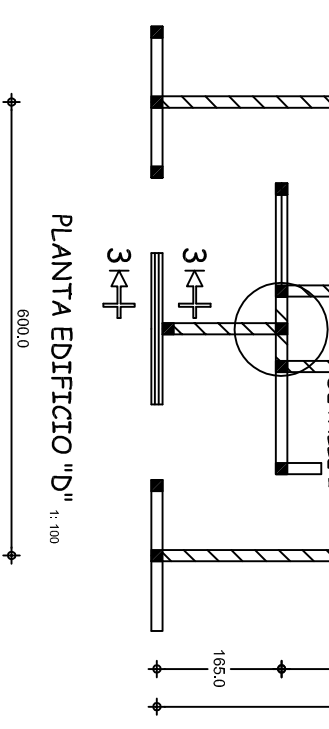
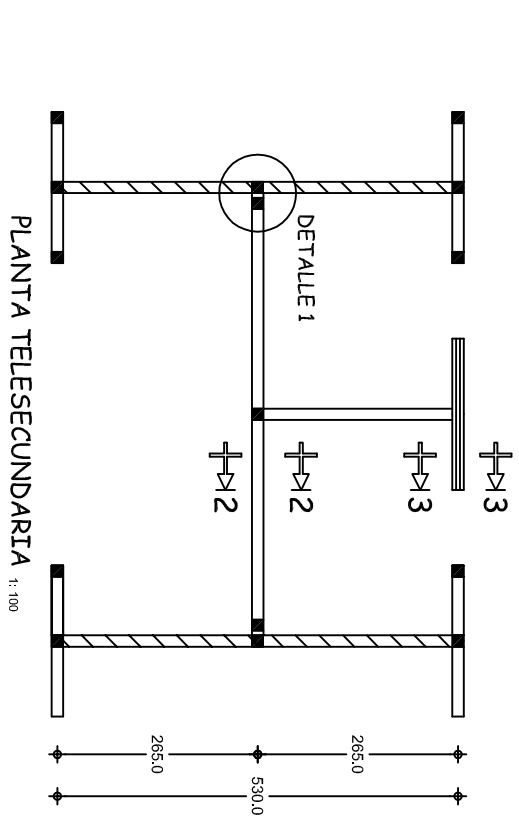
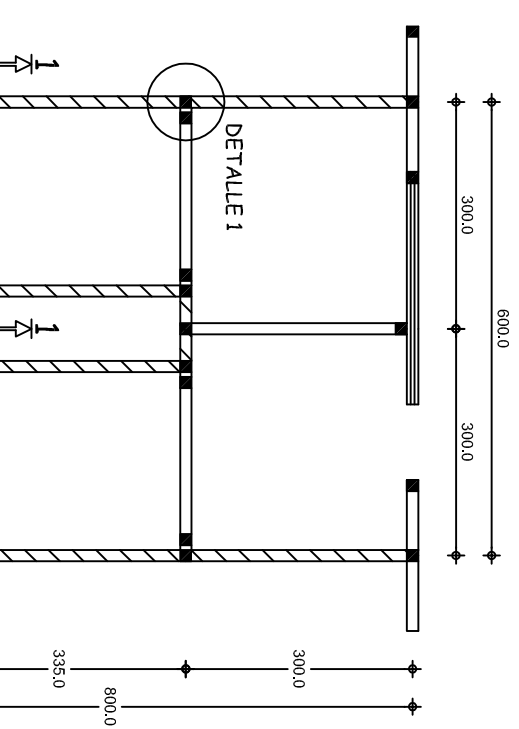
INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL:	ESC. PRIM. " NUEVO DIA ".
LOCALIDAD:	SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.
MUNICIPIO:	SAN LUCAS ZOOQUIAPAM.
DISTRITO:	TEOTITLAN.
REGION:	SIERRA DE FLORES MAGON.
PROYECTO:	SERVICIOS SANITARIOS
TIPO DE PLANO:	PLANTA ARQUITECTONICA Y FACHADAS

PLANO N°:	PA - 001
DPLA:	40.57
DIBUJO:	ARO, M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA:	REG. 6.00X6.00
FECHA:	AGOSTO - 2024
ESCALA:	1:100
INDICADA:	CM.



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 CONTRABRASE DE CIMENTACION

LA FORMA DESUJECCION 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 : ESC. PRIM. " NUEVO DIA ".

LOCALIDAD: SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.

MUNICIPIO: SAN LUCAS ZOOQUIAPAM.

DISTRITO: TEOTITLAN.

REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO: SUJECION DE MUROS DIVISORIOS REESTRUCTURADOS.

PLANOS:

PE - 005

DPLA.4057


DIBUJO: ARO. MAE. BIELMA

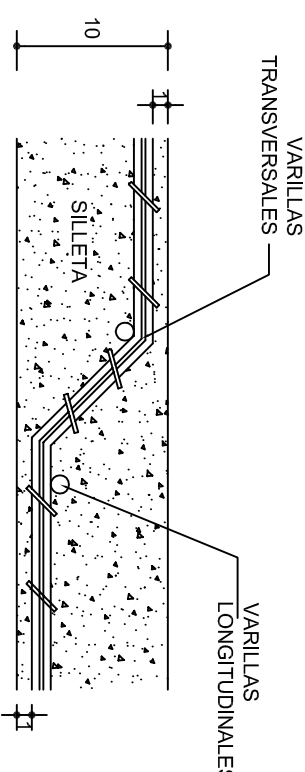
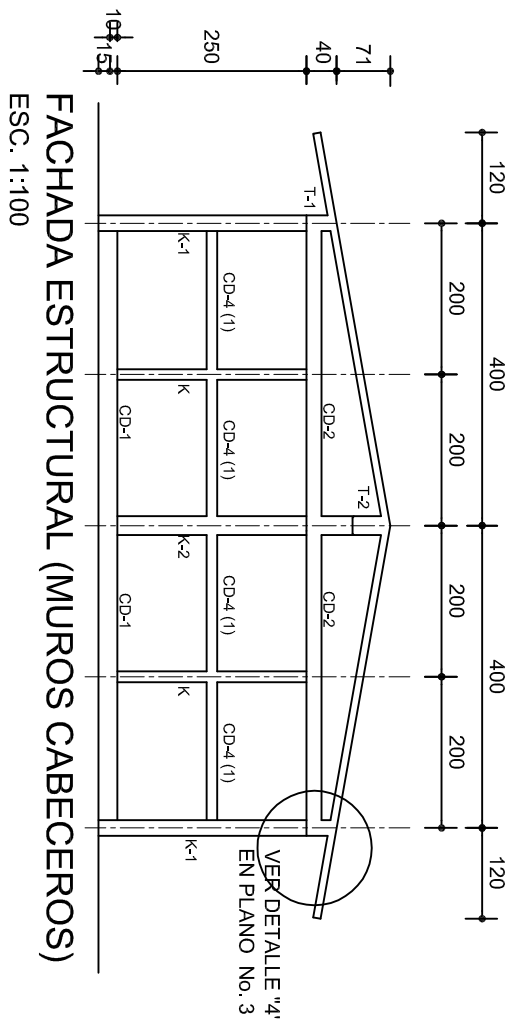
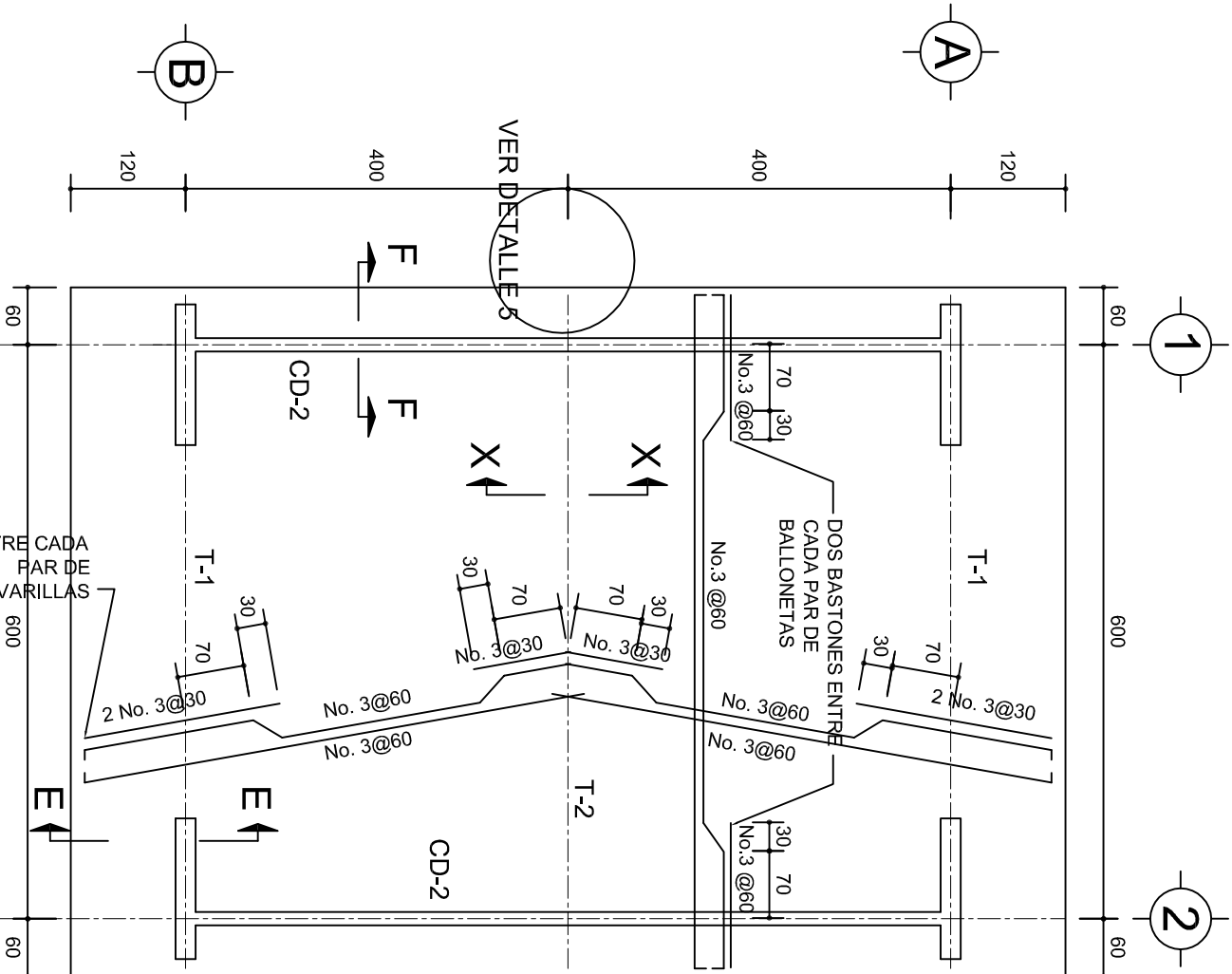
ESTRUCTURA REG. 6.00X8.00

FECHA: FEBRERO 2024

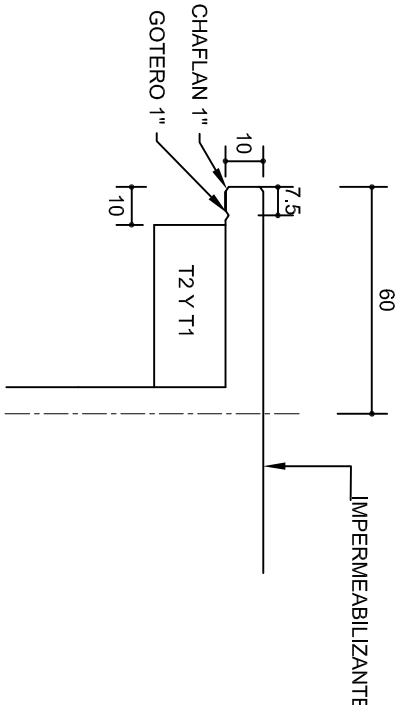
ESCALA: 1:100

INDICADA: CAL.



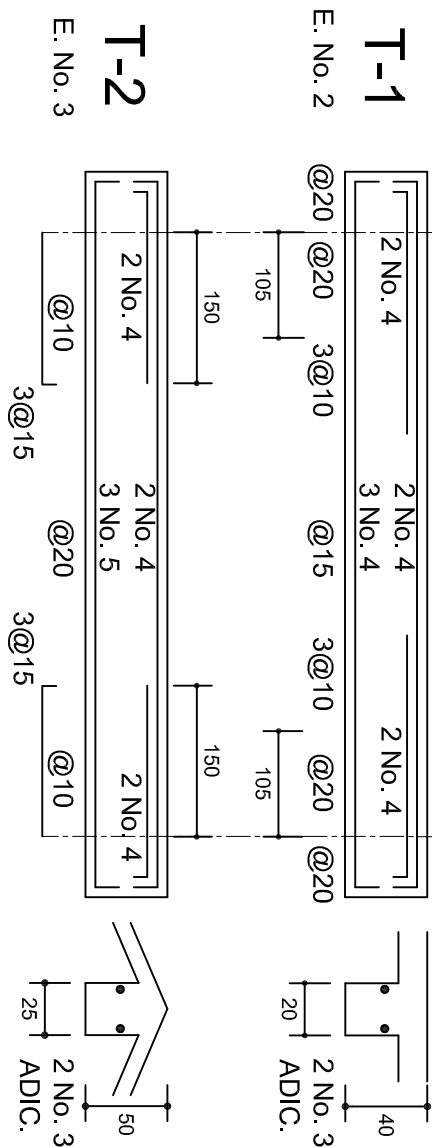
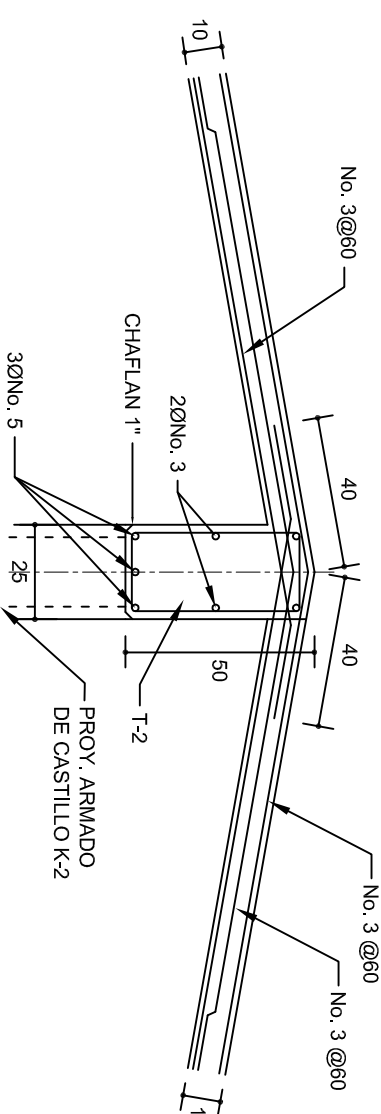


DETALLE DE DOBLEZ DE VARILLAS

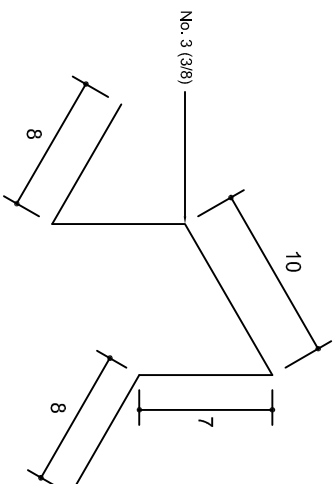


DETALLE 5 ESC. 1:20

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



ISOMETRICO SEPARADOR INDUSTRIALIZADO (SILLETA)



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

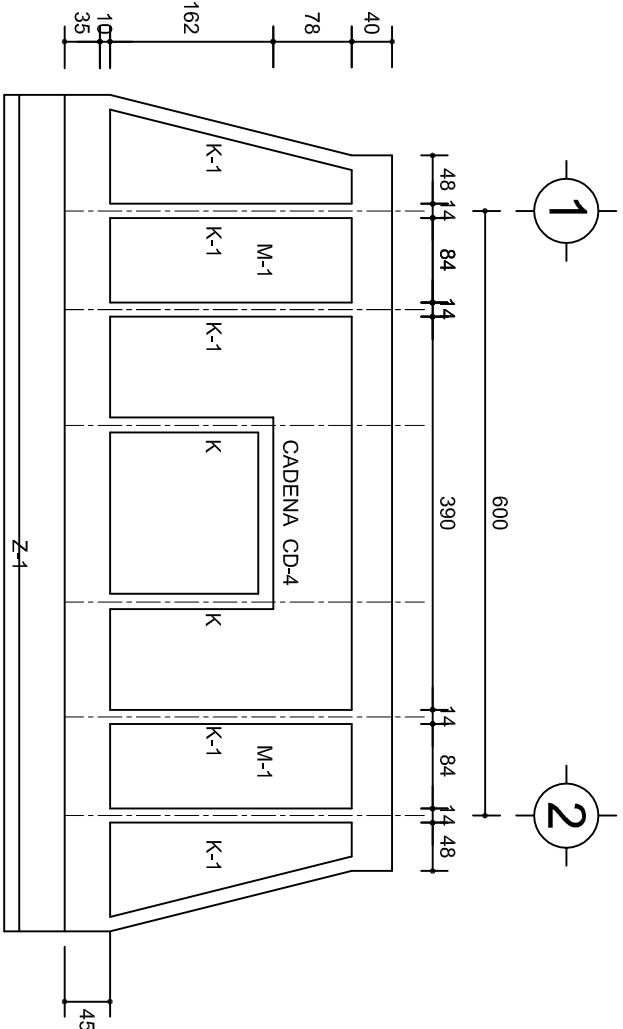
2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

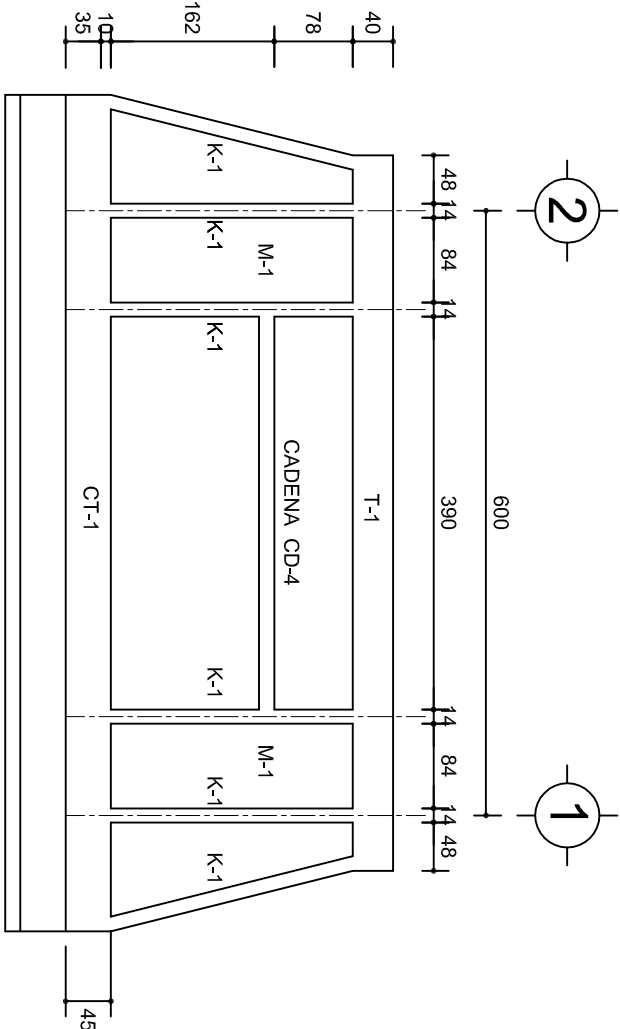


PLANOS:		PE - 002
NIVEL:	ESC. PRIM. " NUEVO DIA "	DPLA.40.57
LOCALIDAD:	SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.	
MUNICIPIO:	SAN LUCAS ZOOQUIAPAM.	
DISTRITO:	TEOTITLAN.	
REGION:	SIERRA DE FLORES MAGON.	
PROYECTO:	SERVICIOS SANITARIOS	TIPO DE PLANO: ESTRUCTURAL

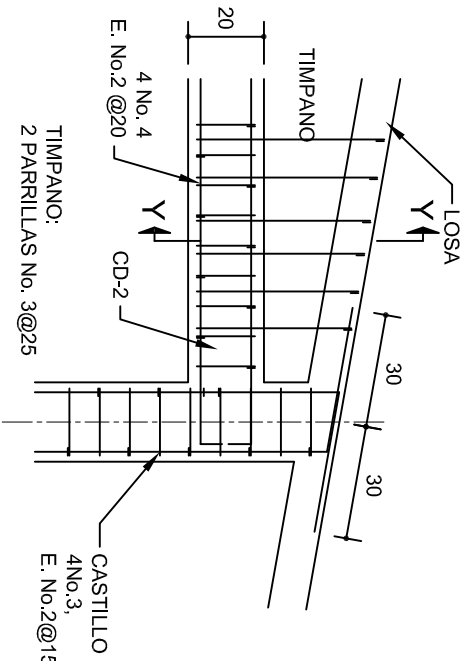
FECHA:	AGOSTO - 2024
ELABORADO POR:	ING. M.A.E. BIELMA
REVISADO POR:	ING. M.A.E. BIELMA
APROBADO POR:	ING. M.A.E. BIELMA
INDICADA:	ING. M.A.E. BIELMA



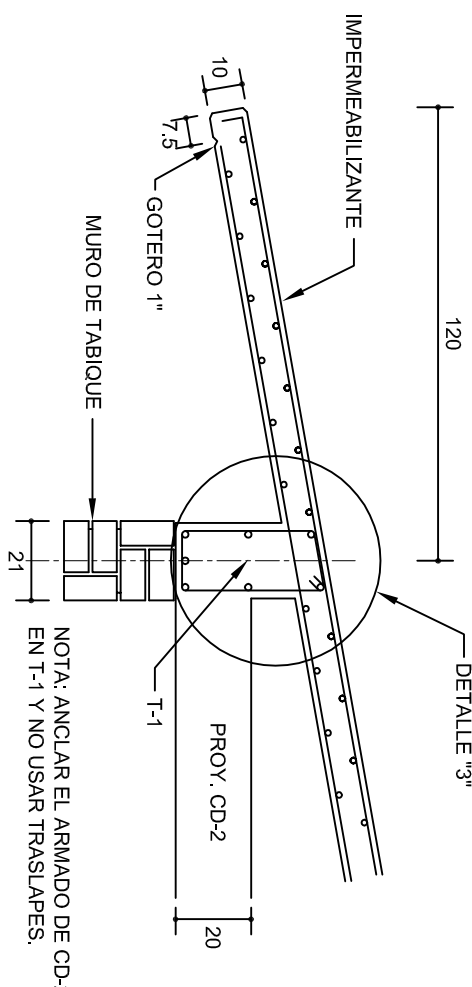
FACHADA ESTRUCTURAL (PRINCIPAL)
ESC. 1:75



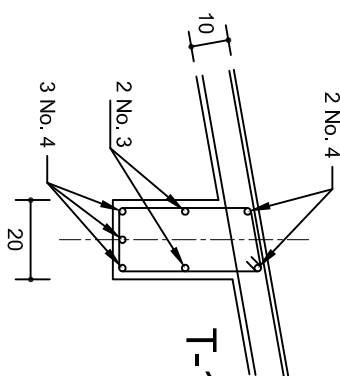
FACHADA ESTRUCTURAL (POSTERIOR)
ESC. 1:75



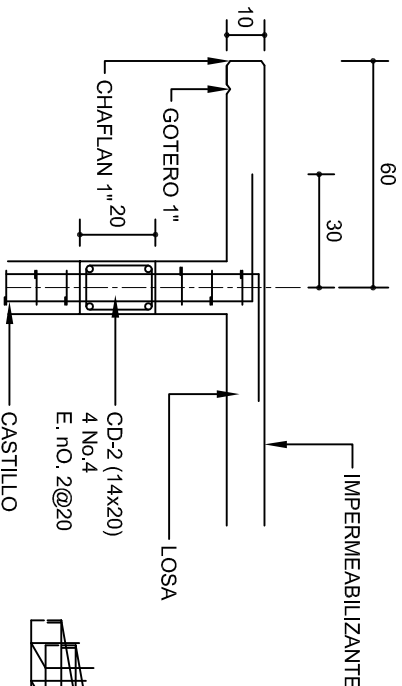
DETALLE "4"
ESC. 1:20



CORTE E-E
ESC. 1:20

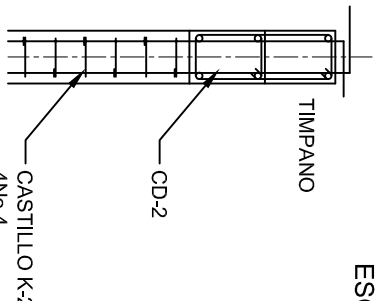
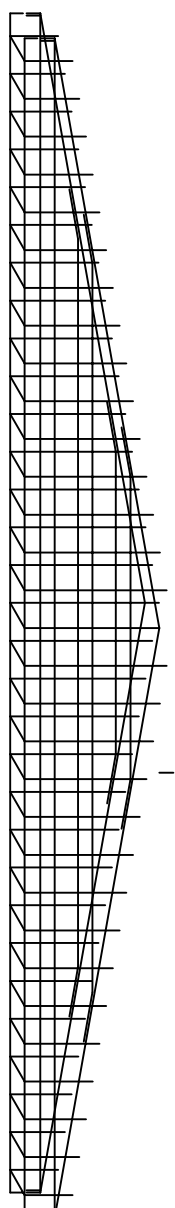


DETALLE "3"



CORTE F-F
ESC. 1:20

DETALLE DE ARMADO
DE TIMPANO
ESC. 1:50



DETALLE Y-Y

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

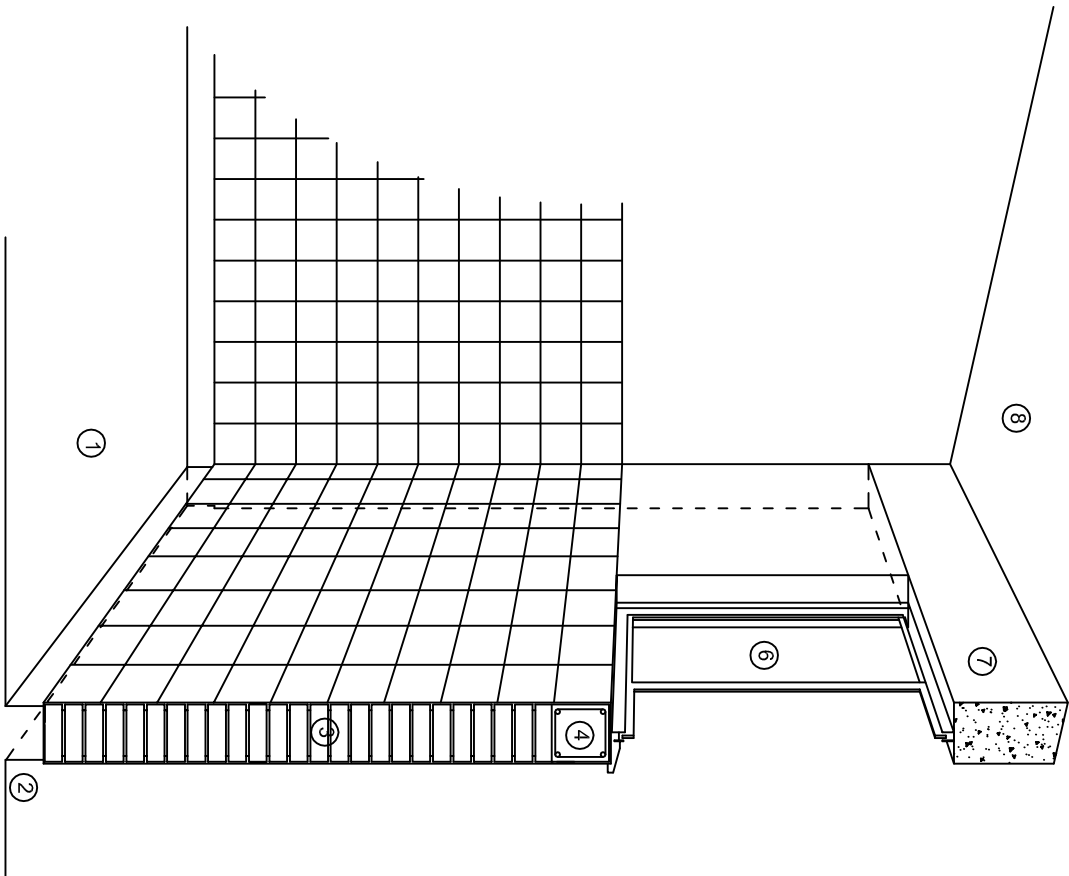
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL: ESC. PRIM. " NUEVO DIA ".
LOCALIDAD: SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.
MUNICIPIO: SAN LUCAS ZOOQUIAPAM.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

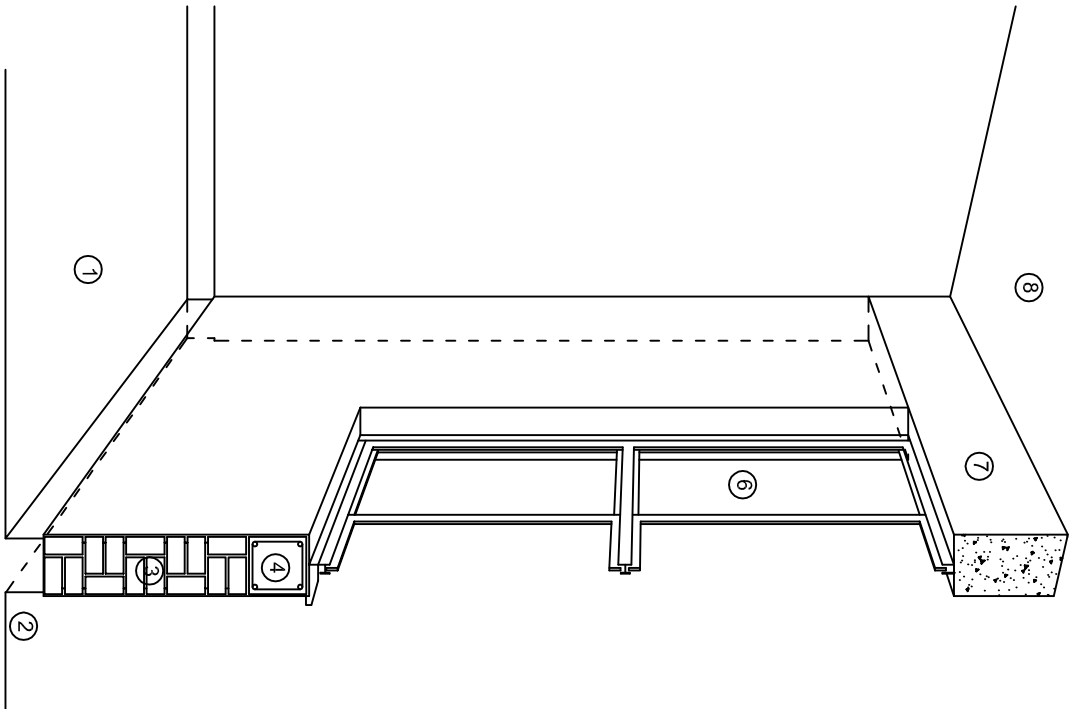
PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO: FACHADAS ESTRUCTURALES

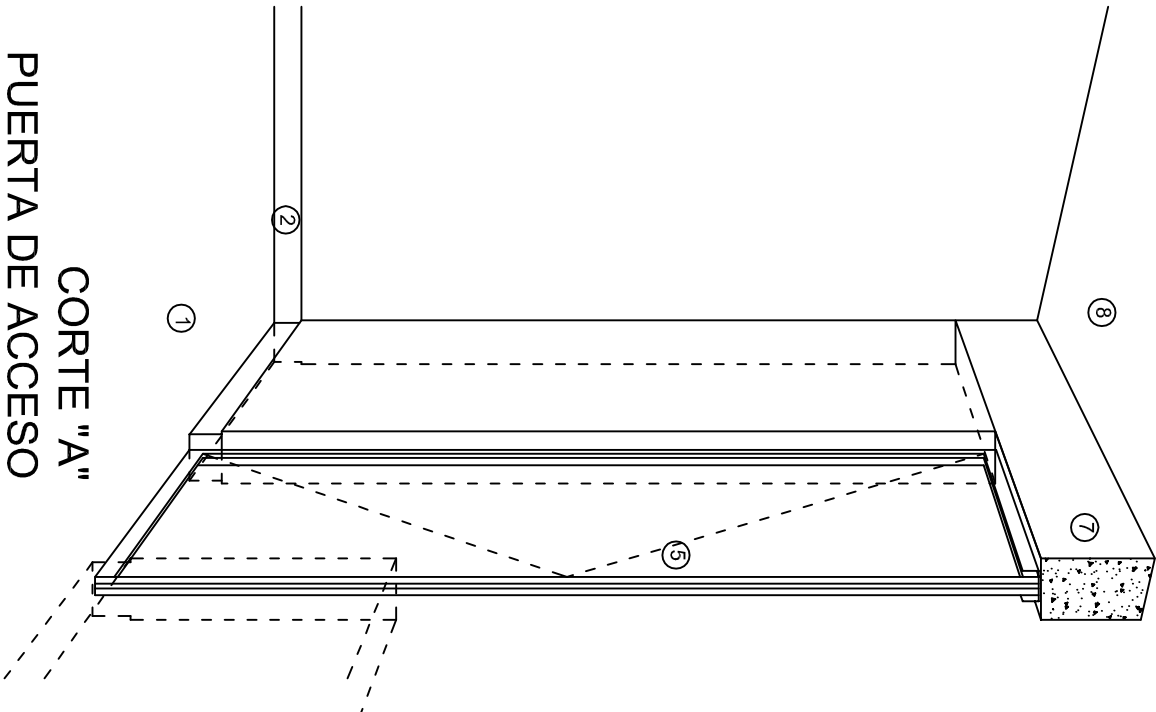
PLANO N°: PE - 003
DPLA. 40.57
DIBUJO: ARO, M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 6.00x6.00
FECHA: AGOSTO - 2024
AUTOR: INGENIERO
INICIADA: 15/08/2024



CORTE "C"
MURO ALTO



CORTE "B"
MURO BAJO



CORTE "A"
PUERTA DE ACCESO

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.

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

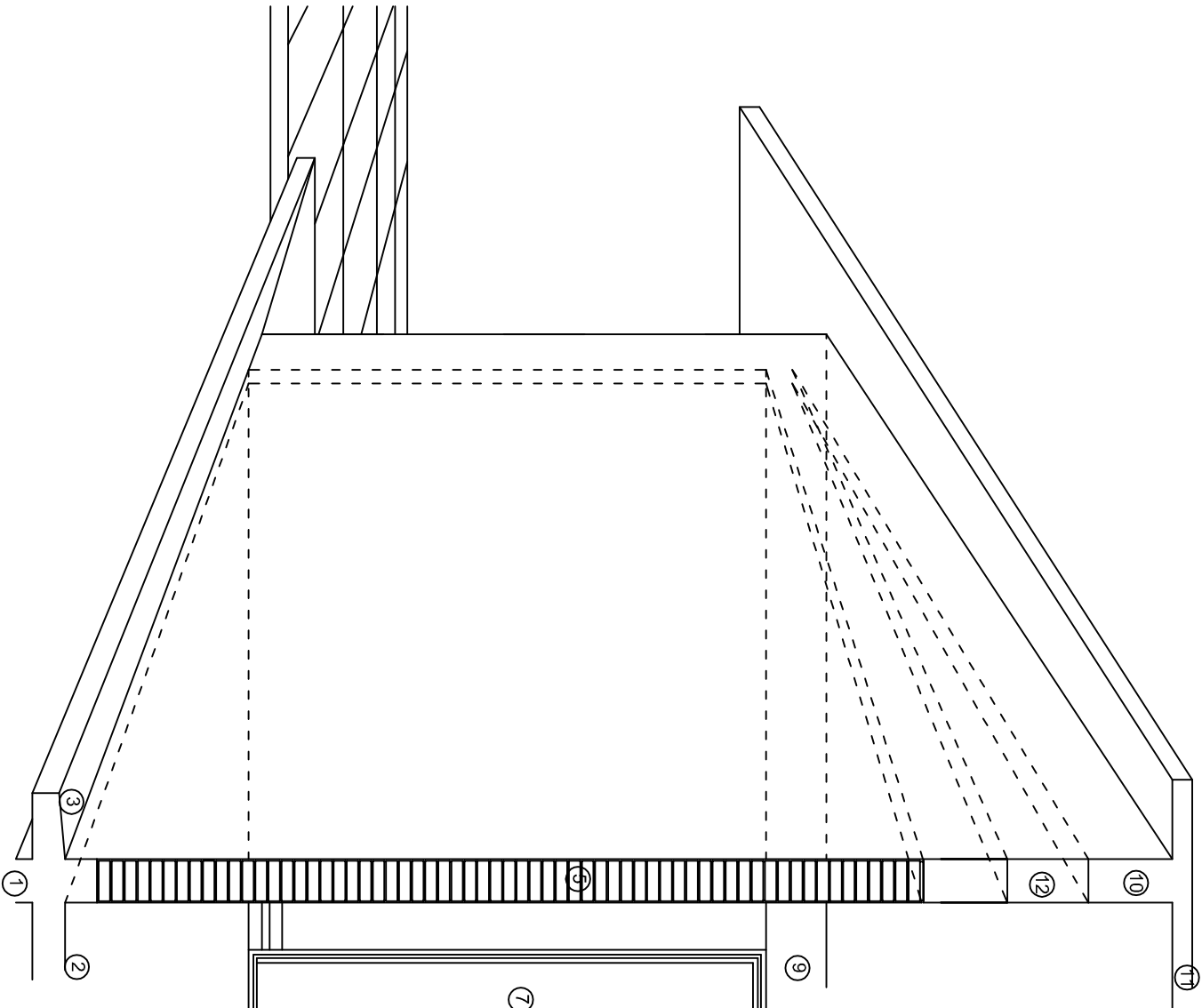
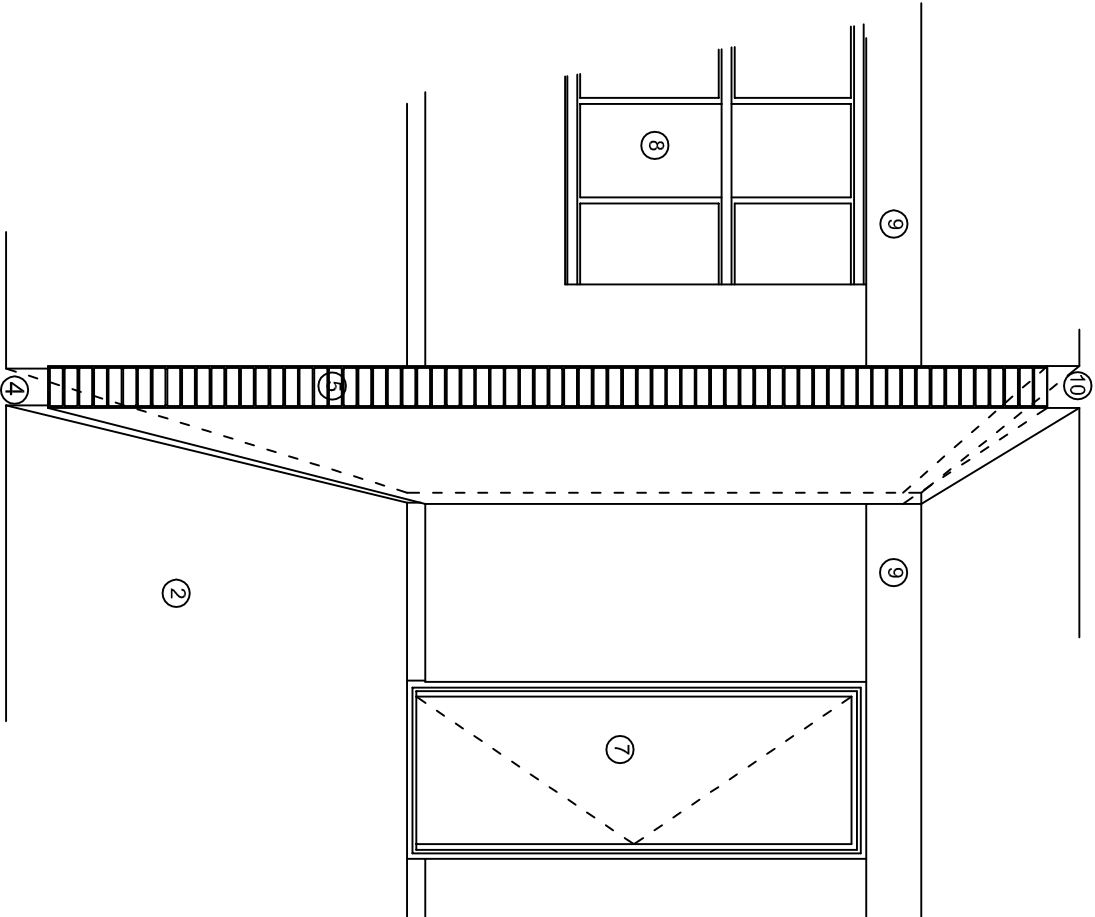
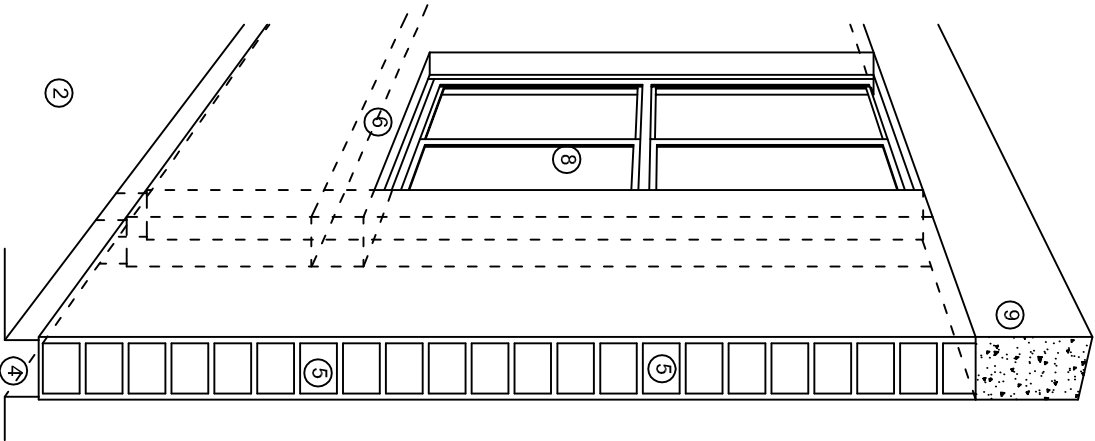
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL: ESC. PRIM. " NUEVO DIA ".
LOCALIDAD: SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.
MUNICIPIO: SAN LUCAS ZOQUIAPAM.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO: CORTES EN PERSPECTIVA

PLANOT:
CP - 001
DPLA.4057
ESTRUCTURA
ARO. MAE. BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 6.00X8.00
FECHA:
AGOSTO - 2024
ESCALA: ACOIT



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.- ZOCLO 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 JARAQUIN.

NIVEL : ESC. PRIM. " NUEVO DIA ".
LOCALIDAD: SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.
MUNICIPIO: SAN LUCAS ZOOQUIAPAM.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO: CORTES EN PERSPECTIVA

PLANO N°:
CP - 002
DPLA.4057
ESTRUCTURA
ARO. MAE. BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 6.00X8.00
FECHA:
AGOSTO - 2024
ESCALA:
ACOT:

Especificaciones

COMPACTACION:

EL RELLENO QUE SE HAGA BAJO FIRMESES, SERA DE 20 cm. CON TEPEPATE 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 kg/cm². 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 2cm (¾"). RECUBRIMIENTOS LIBRES EN ZAPATAS 4 cm, CONTRATRASES, 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 kg/cm².

ACERO:

SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA fy= 4101 kg/cm². 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 PARRILLA 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, CONTRATRASES O EL FIRME CUANDO EL NIVEL LO REQUIERA.



2022-2028

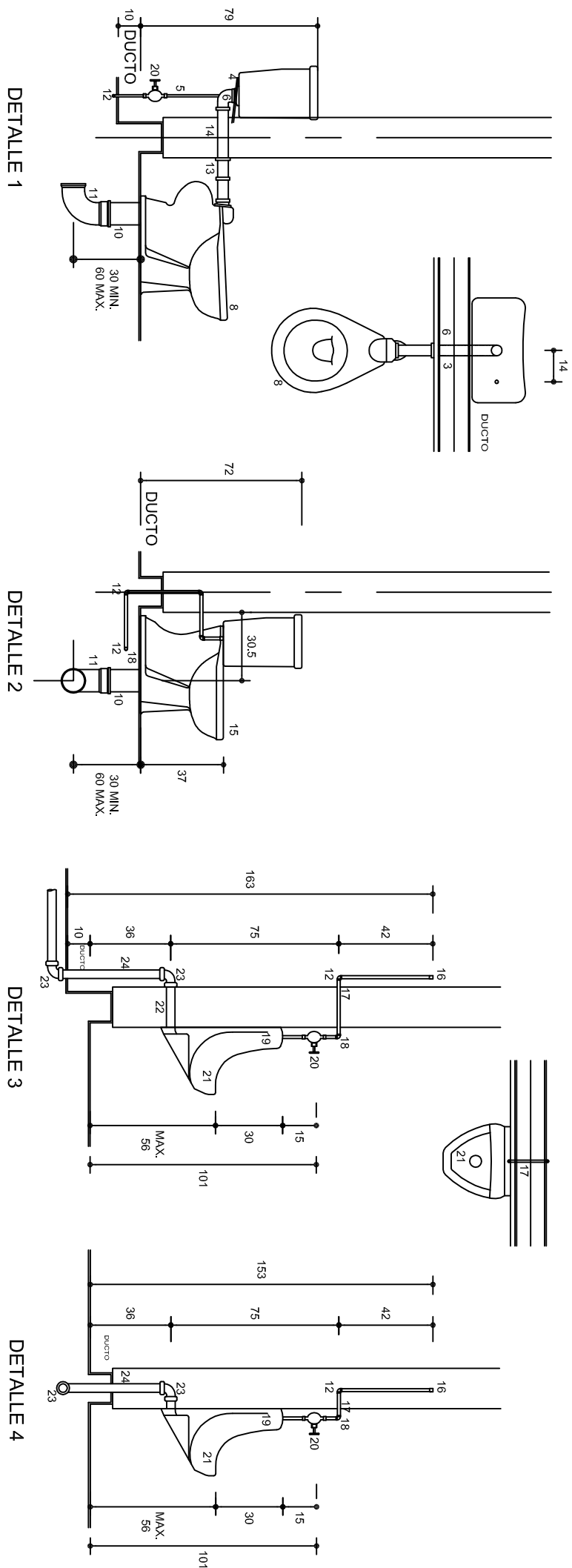
INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL : ESC. PRIM. " NUEVO DIA ".		PLANO N°: ES - 001	
LOCALIDAD: SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.		DPLA.4057	
MUNICIPIO: SAN LUCAS ZOOQUIAPAM.		ESTRUCTURA	
DISTRITO: TEOTITLAN.		ARO. MAE. BIELMA	
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.		ESTRUCTURA	
PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS		REG. 6.00X8.00	
		FECHA: AGOSTO - 2024	
		ESCALA: ACOIT	

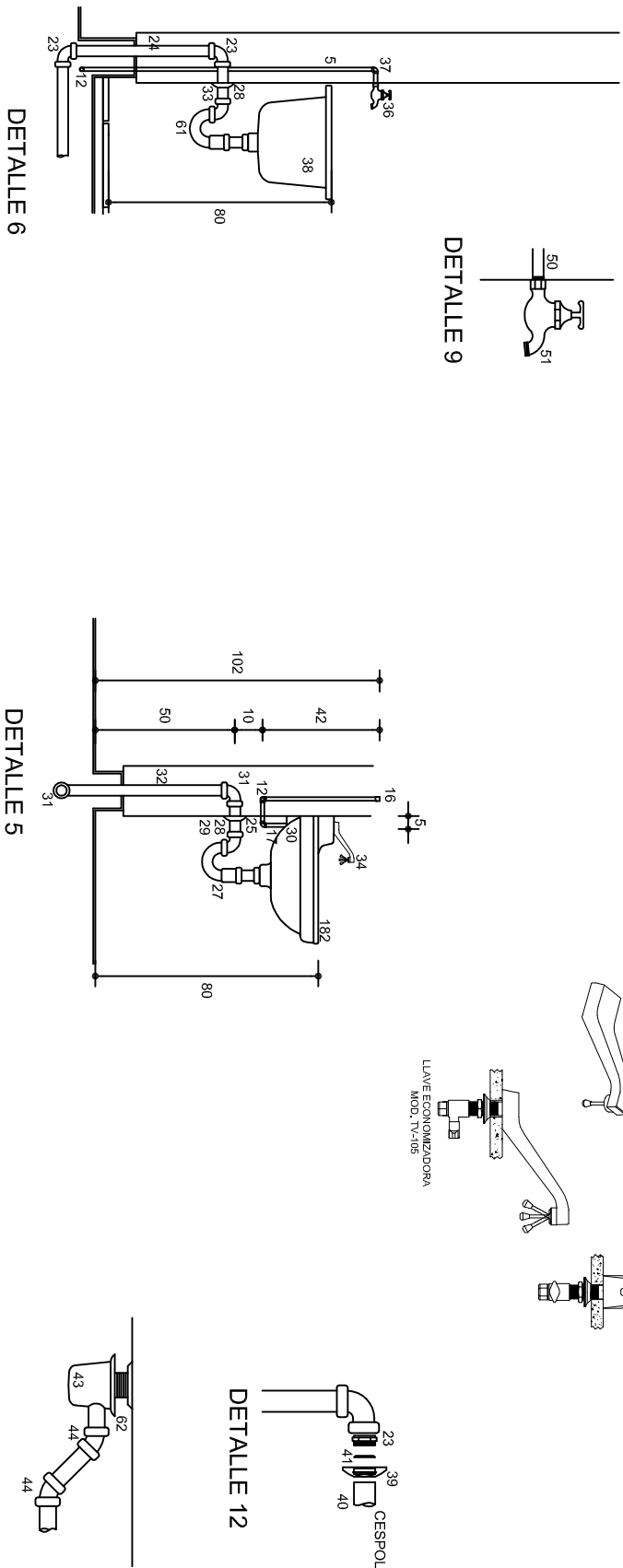
Nomenclatura





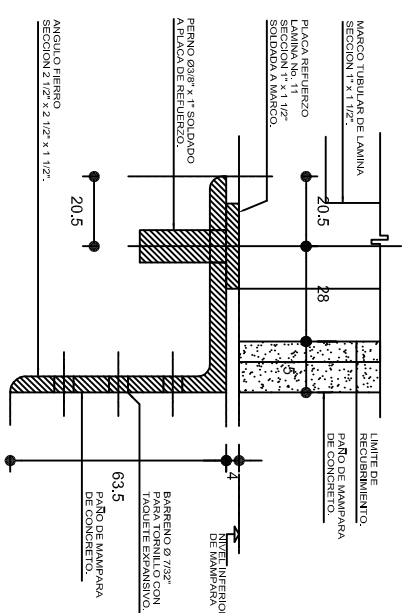
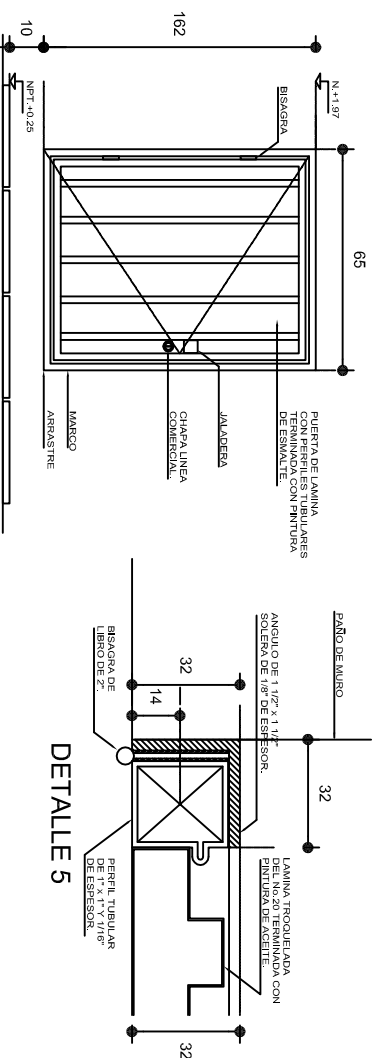
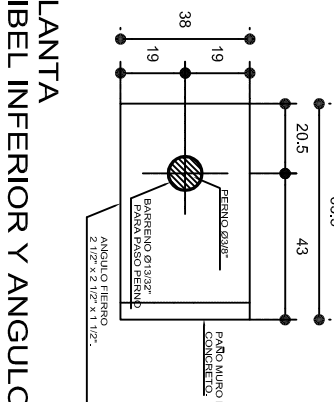
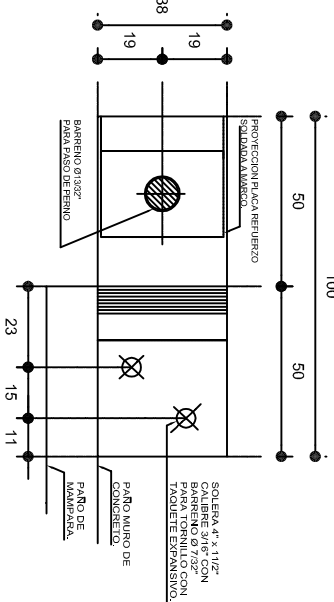
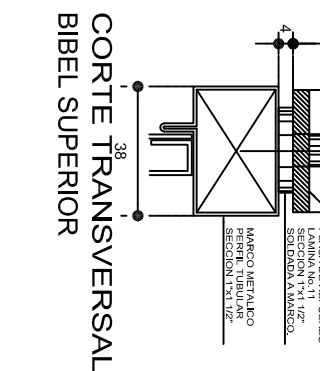
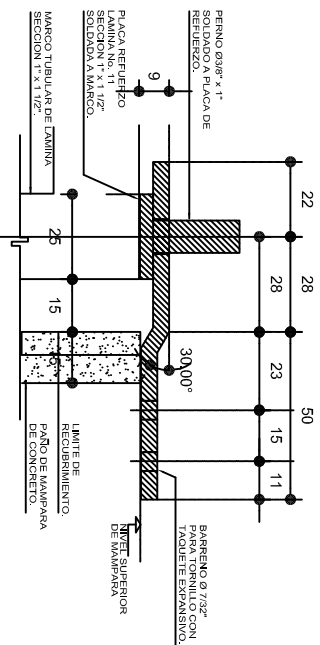
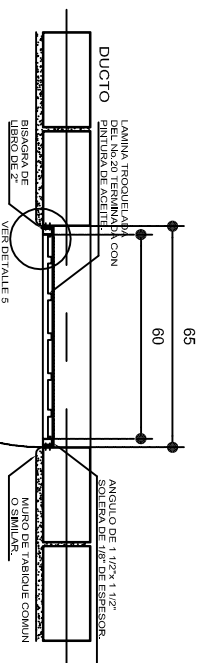
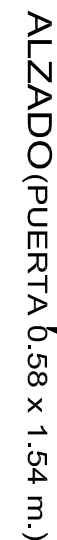
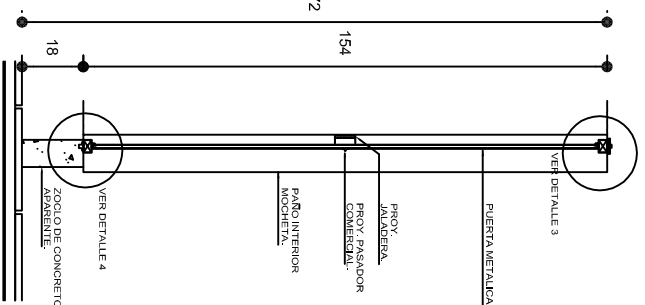
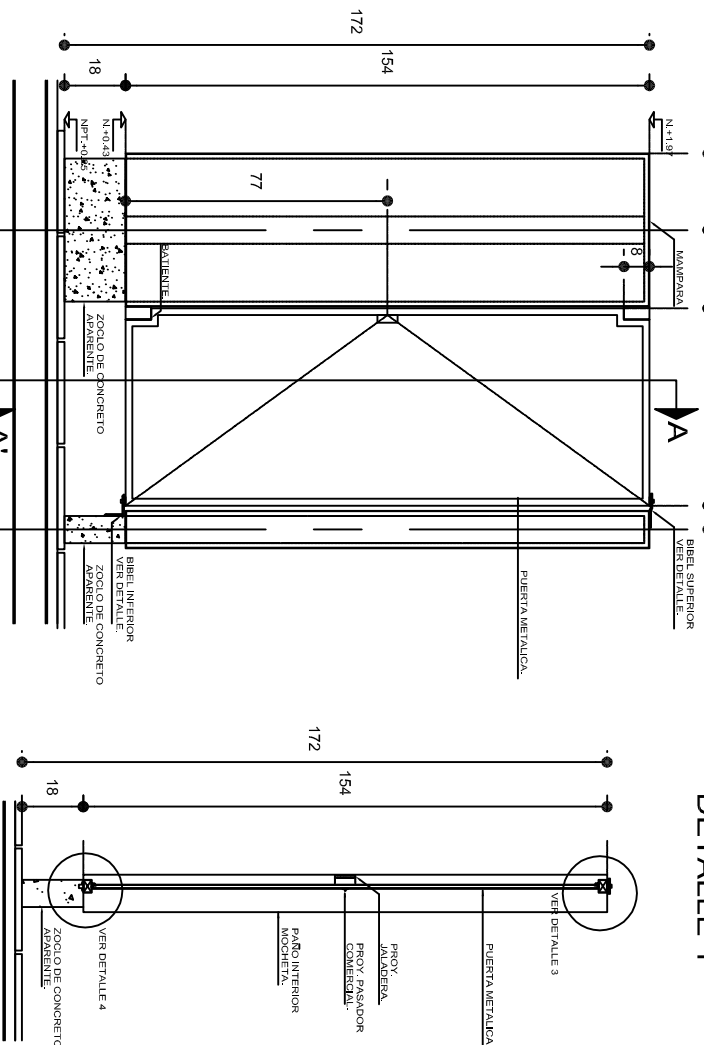
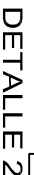
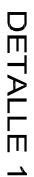
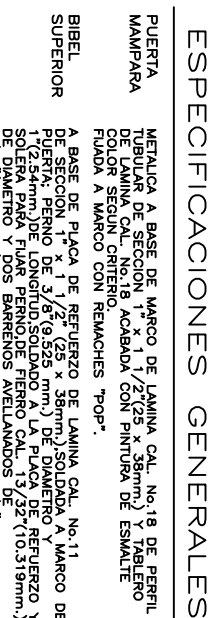
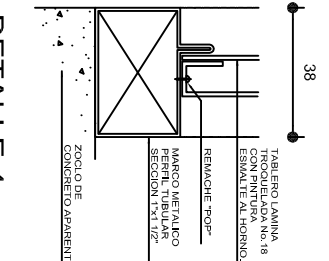
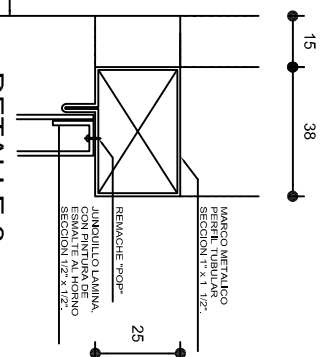
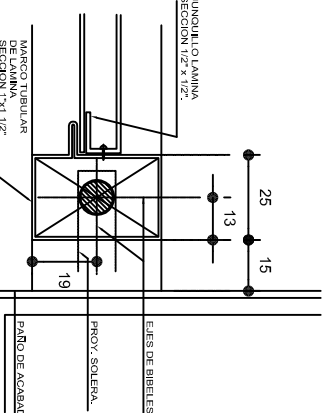
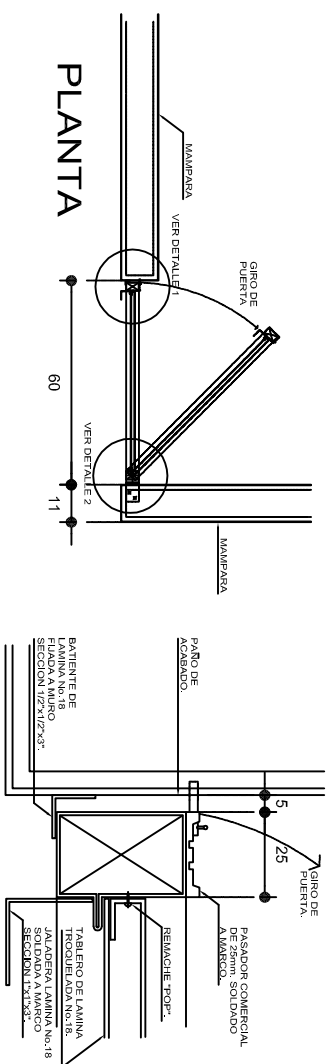
3. MANEJO DE TUBO GALVANIZADO **Ø 13**
4. VAR. Nº. 4 PARA SOPORTAR CAA
5. TUBO DE Cu **Ø 13**
6. CODO 90° PARA WC
8. WC DUPLEX MF 1475
20. CASQUILLO DE PLOMO **Ø 100x3mm**
DE ESPESOR
11. CODO 90°x100 DE PVC
12. CODO Cu 90° **6 TEE**
13. COPIE GALVANIZADO DE **Ø 50**
14. TUBO GALVANIZADO C/CUJERA **Ø 50**
15. WC MOD. OLIMPIO M.F. 2300
16. TAPON CAPA Cu **Ø 13**
17. NIPLE Cu **Ø 13**
18. CODO Cu 90°x1**30** RECT.
19. CAMPANA PARA MINIGTORIO **Ø 13**
20. LLAVE PARA MINIGTORIO
CON MANILLA "T" MACHO
21. MINIGTORIO MOD. NAGARA MF 5101
22. CONECTOR CESPOL DE HULE
23. CODO DE PVC 90°x **Ø 50**
24. TUBO DE PVC **Ø 50**
25. CODO Cu 90°x13x1**00**
182. LAVABO MOD. VERACRUZ MF 800
27. CESPOL CROMADO **Ø 32** DE
REGISTRO BAI0 **6** AL FRENTE
28. VER 12
29. NIPLE DE PVC **Ø 38**
30. TUBO ALIMENTADOR COMPLETO
31. CODO DE PVC 90°x**3Ø**
32 DE REGISTRO BAI0 **6** AL FRENTE
28. VER 12
29. NIPLE DE PVC **Ø 38**
30. TUBO ALIMENTADOR COMPLETO
31. CODO DE PVC 90°x**3Ø**
32. TUBO DE PVC **Ø 38**
33. REDUCCION BUSHING GALVANIZADO **Ø 50x38**
34. LLAVE ECONOMIZADORA CON SEGURO
ANTIRROBO HELVEY MOD. TV-105
36. VER 9
37. CODO 90°x13 **Ø A R/INT.**
38. VERTIEDERO
39. C/PEIRON
40. CONTRATUBCA
41. EMPAQUE DE HULE
43. COLADERA HELVEY No. 24
44. CODO DE PVC 45° x **Ø 4**
50. NIPLE C/CORRIDA GALV. **Ø 13 Ø 19**
51. LLAVE DE MANGUERA FIG. 19 H CROMADA
61. CESPOL CROMADO **Ø 38** DE REGISTRO
BAI0 **6** AL FRENTE
62. ADAPTADOR DE PVC **Ø 50**



Especificaciones

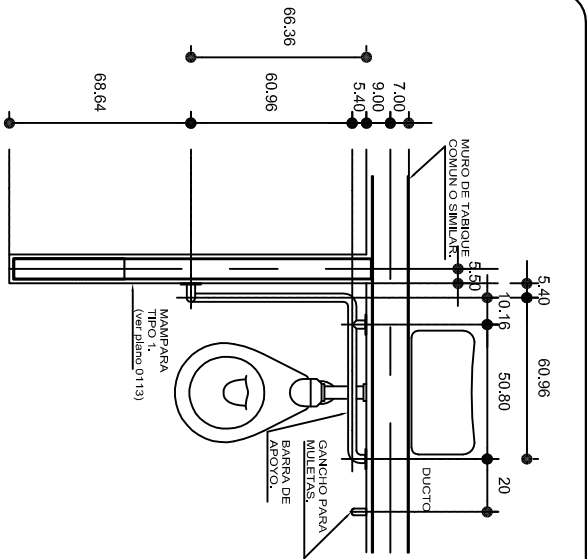
- ☐ LAS VALVULAS Y LLAYES SERAN DE LA MARCA NIBCO
- ☐ LOS MUEBLES SERAN DE LA MARCA IDEAL STANDARD O SIMILAR
- ☐ LAS COLADERAS SERAN DE LA MARCA HELVEX
- ☐ LOS DESAGÜES SERAN DE PVC TIPO SANITARIO
- ☐ LAS ALIMENTACIONES SERAN DE COBRE O GALVANIZADA



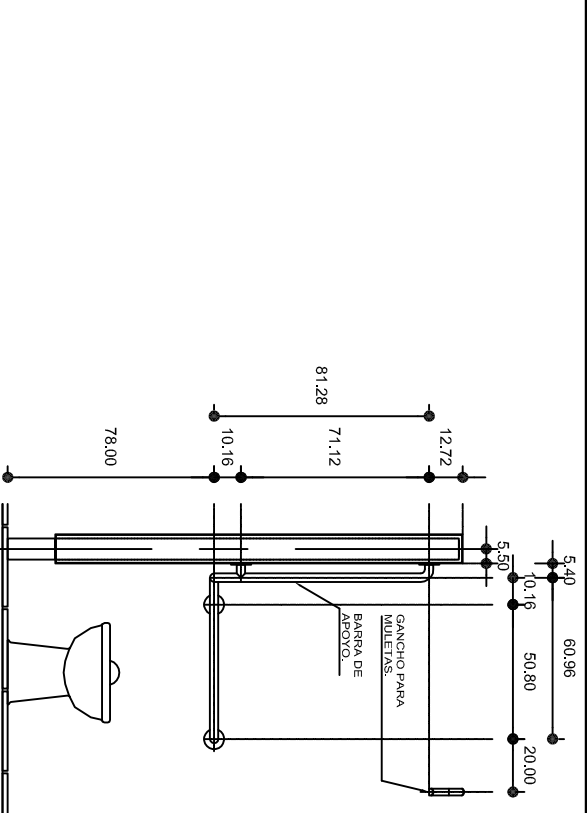
 <p>2022-2028</p> <p>INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</p>		
<p>DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.</p>		
<p>PLANO N°:</p> <p>HS. - 005</p> <p>DPLA.4057</p> <p>REQUILIBRO E BIELLA</p> <p>REG. 6.00X6.00</p> <p>FECHA:</p> <p>AGOSTO - 2024</p> <p>ESCALA:</p> <p>ACOTI:</p>		
<p>NIVEL : ESC. PRIM. " NUEVO DIA "</p> <p>LOCALIDAD: SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.</p> <p>MUNICIPIO: SAN LUCAS ZOOQUIAPAM.</p> <p>DISTRITO: TEOTITLAN.</p> <p>REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.</p>		
<p>PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS</p>		<p>TIPO DE PLANO: MIEMBRES DE BAJA PRESION</p>



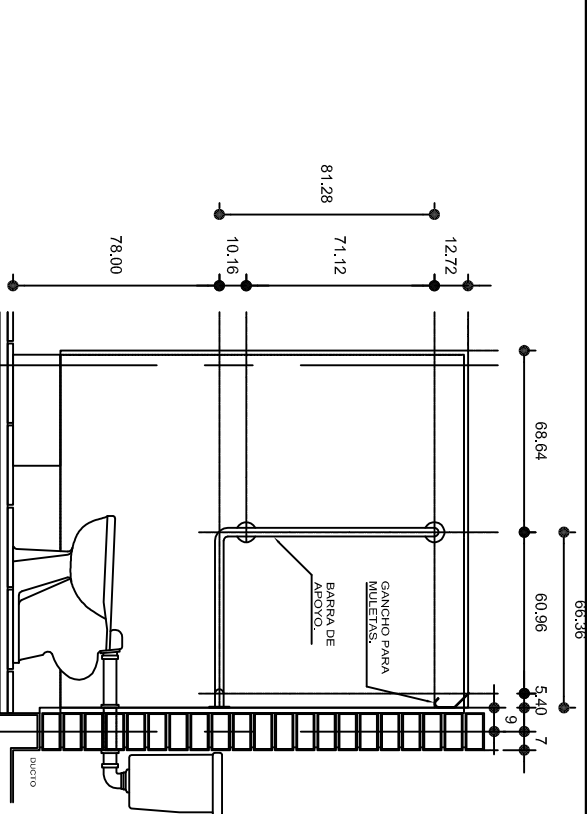
	
2022-2028	
INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.	
PLANEO N°: CM - 004	
DPLA. 4057	
ESTRUCTURA ARQ. MAE. BIELMA ESTRUCTURA DESIGNADO	
FECHA: AGOSTO - 2024	
ESCALA: CM.	
ACOT: CM.	
INDICADA	
PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS	
TIPO DE PLANO: PUERTA MANIPAREA Y ACCESO AL DUCTO.	
NIVEL : LOCALIDAD: MUNICIPIO: DISTRITO: REGION:	
ESC. PRIM. " NUEVO DIA ", SAN MARCOS LIQUIDAMBAR , SAN LUCAS ZOQUIAPAM , TEOTITLAN , SIERRA DE FLORES MAGON .	



PLANTA



ALZADO FRONTAL



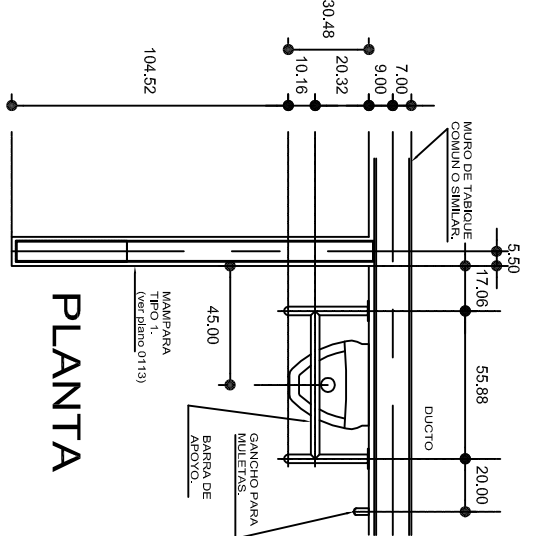
ALZADO LATERAL

ESPECIFICACIONES GENERALES

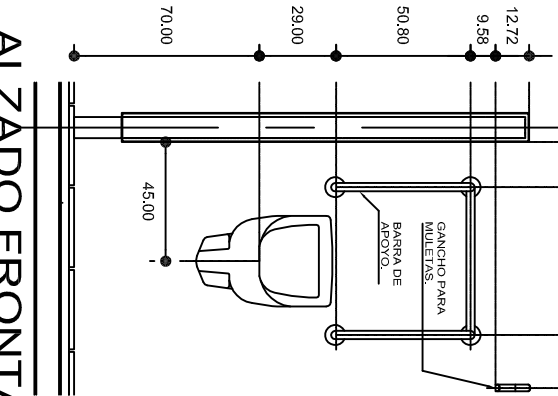
BARRAS LINEA COMERCIAL DE 1 1/4" (32 mm) DE DIAMETRO DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 CALIBRE No. 8 SIETEAS MAMPARAS Y MUROS CON BRIDAS DE 3" (76 mm.), EL CHAPETON SERA OPCIO- NAL A CRITERIO.

NOTAS GENERALES

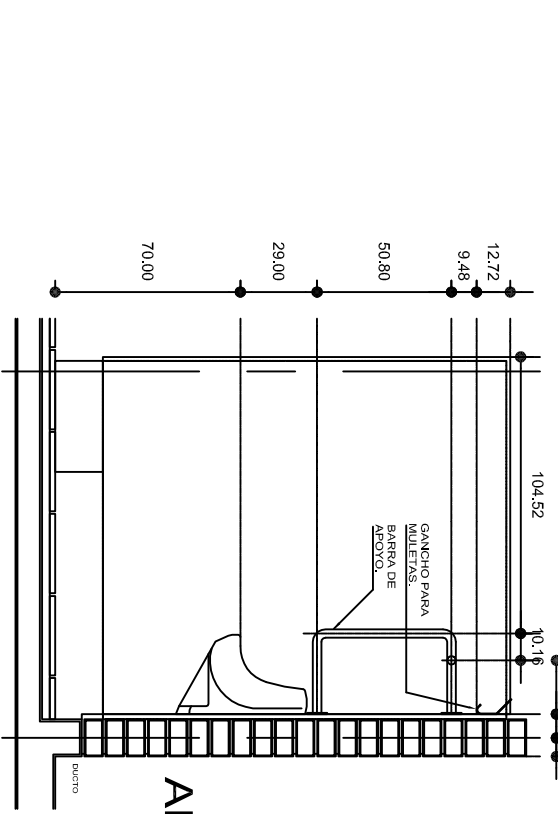
UTILIZAR ESTE PLANO UNICAMENTE PARA DIMENSIONES DE BARRAS. RECTIFICAR COTAS EN OBRA. LA SEPARACION DE BARRAS A MAMPARAS Y MUROS SERA DE 1 1/2" (38 mm.), LA ALTURA DE LAS BARRAS SERA DE ACUERDO AL PROYECTO DE SANITARIOS, Y A LAS DIFERENTES ALTURAS DE MUEBLES SEGUN NIVEL EDUCATIVO. EN SANITARIOS DE ALUMNOS DE JARDIN DE NINOS, GAPEP Y CENDIS, LA ALTURA DE LAS MAMPARAS SERA DE 1.50 m. S.N.P.T. LAS ALTURAS PARA MINGTORIOS SERA 40 cm. PARA JARDIN DE NINOS, 55 cm. PARA PRIMARIA Y 70 cm. PARA SECUNDARIAS Y NIVEL MEDIO SUPERIOR Y NIVEL SUPERIOR. LAS COTAS ESTAN DADAS EN CENTIMETROS.



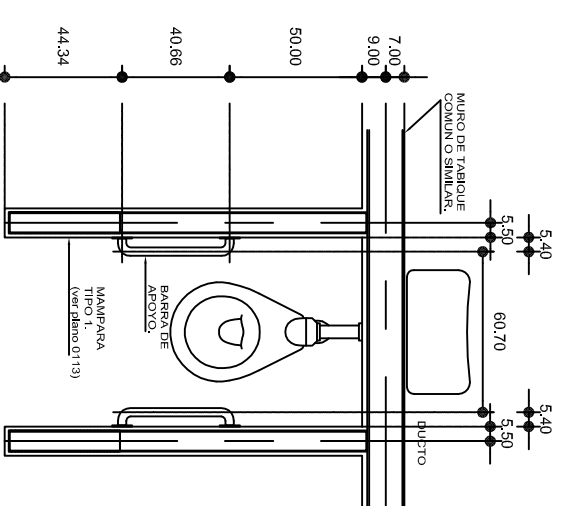
PLANTA



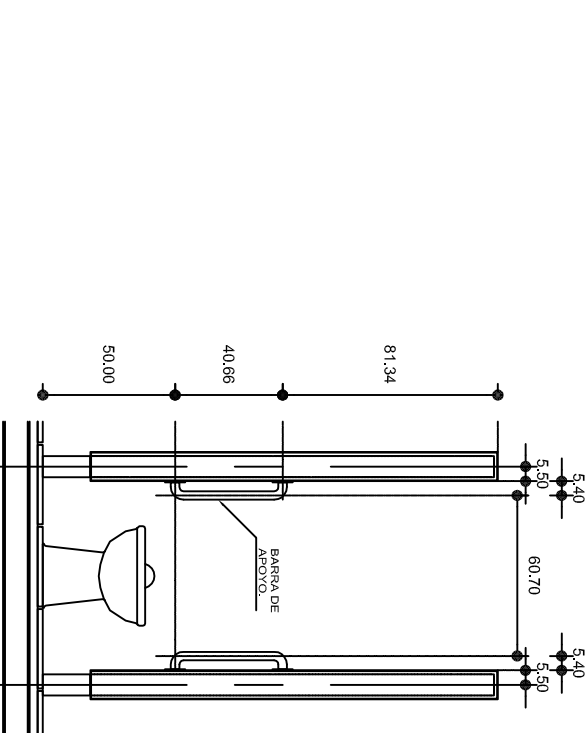
ALZADO FRONTAL



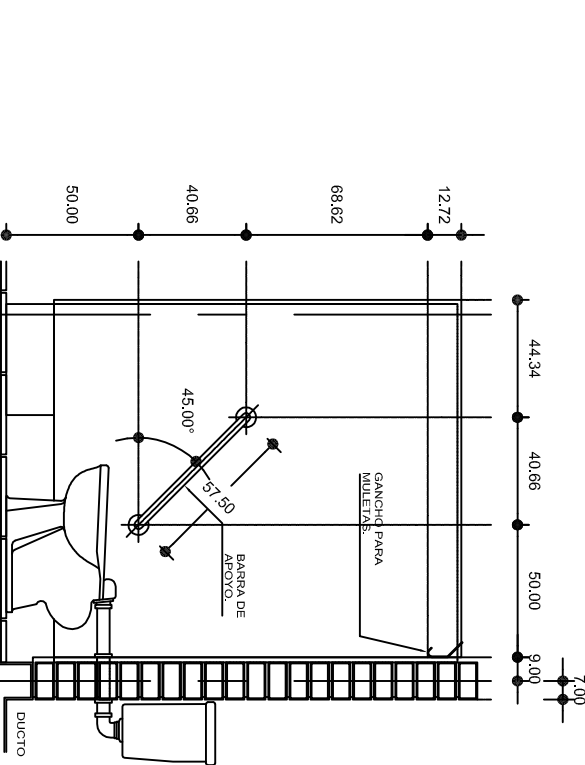
ALZADO LATERAL




PLANTA



ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL




INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

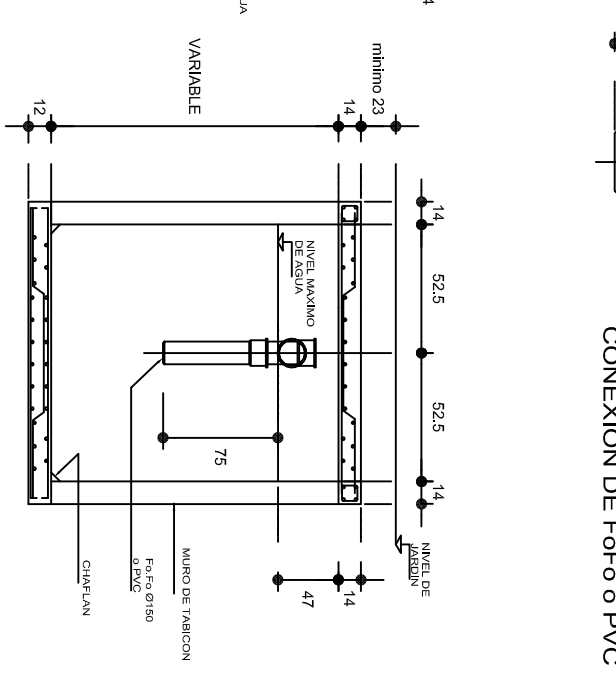
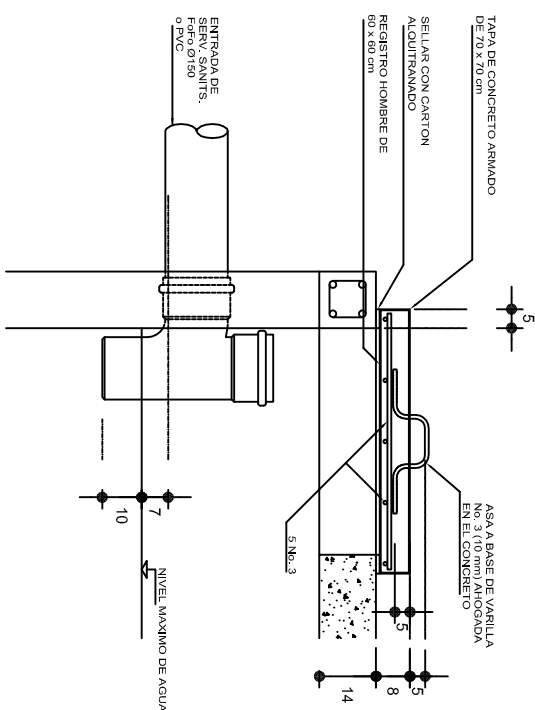
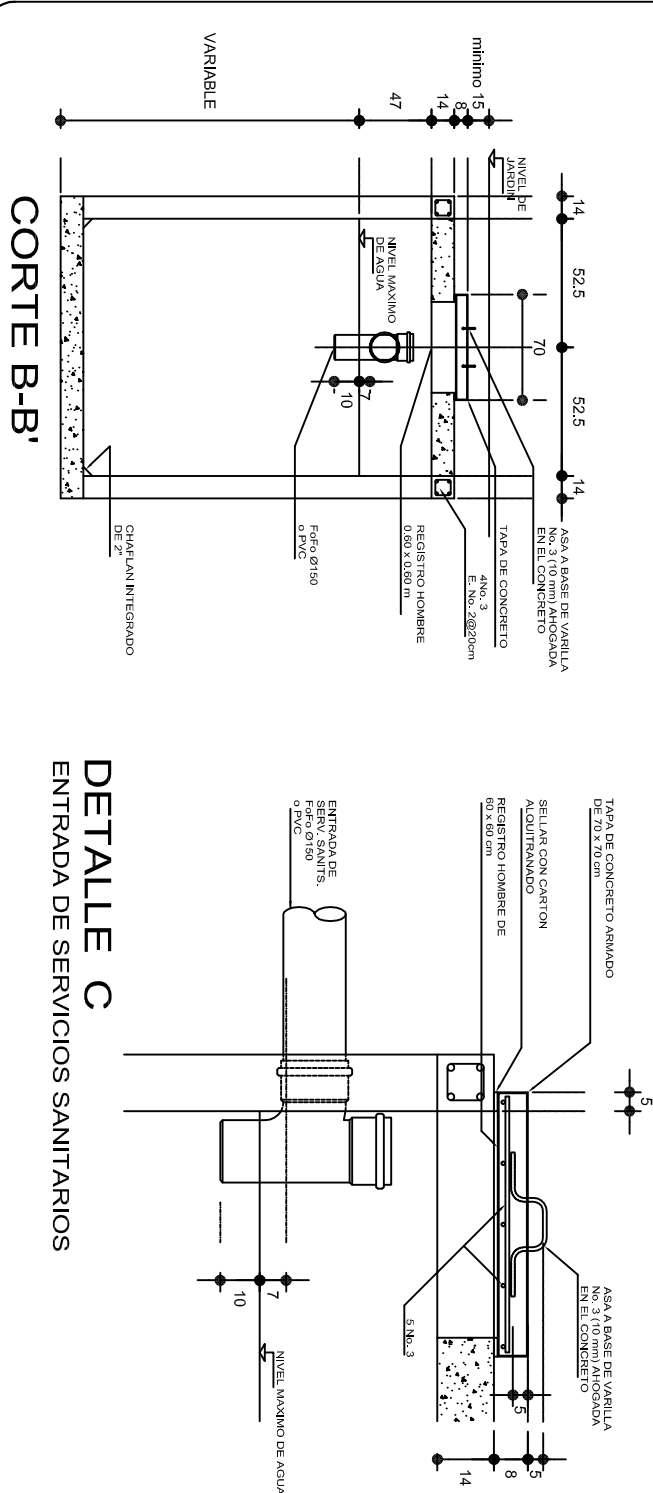
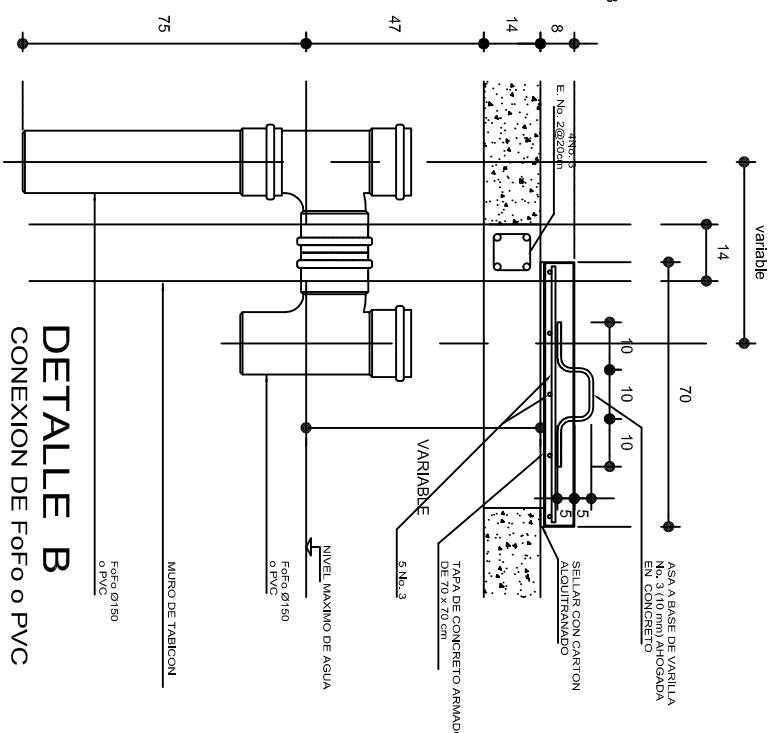
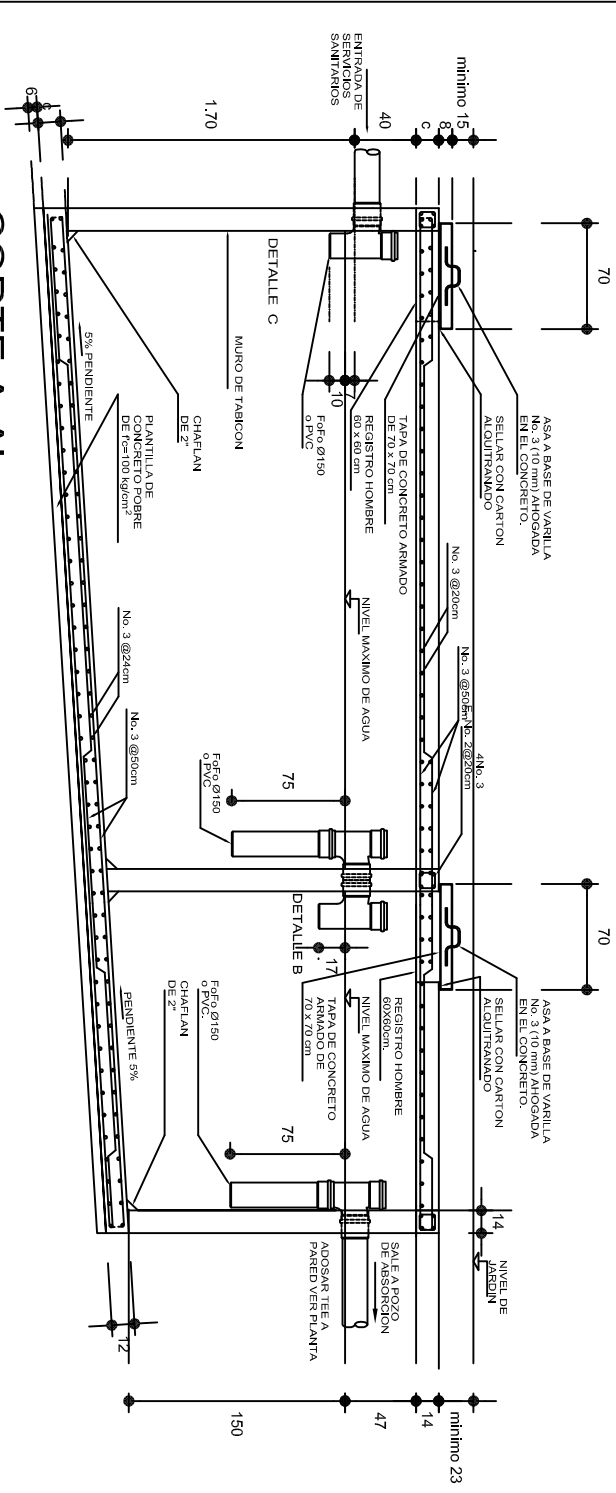
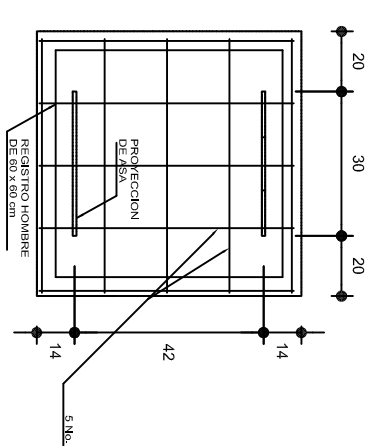
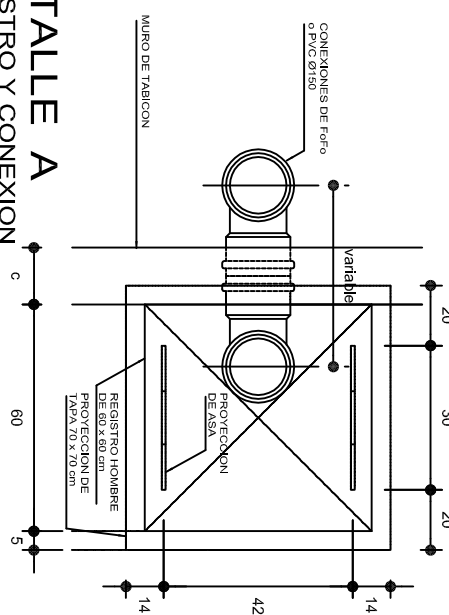
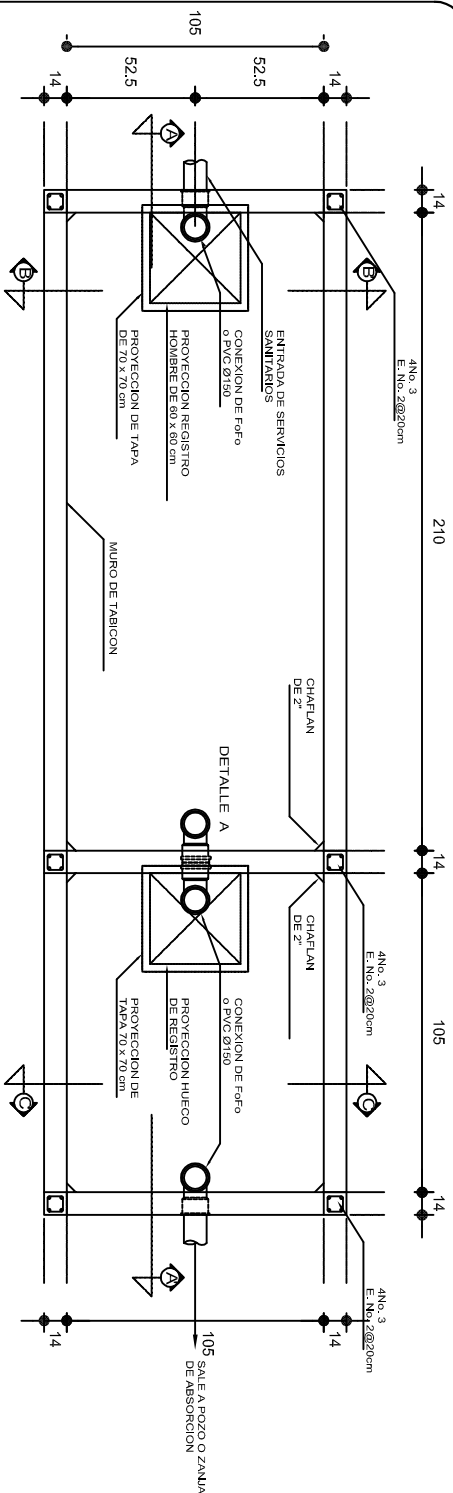
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL : ESC. PRIM. " NUEVO DIA ".
LOCALIDAD: SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.
MUNICIPIO: SAN LUCAS ZOOQUIAPAM.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS


PLANOT: BD -001
DPLA.4057
ESTRUCTURA
ARO. MAE. BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 6.00X8.00
FECHA: AGOSTO - 2024
INDICADA: G.M.





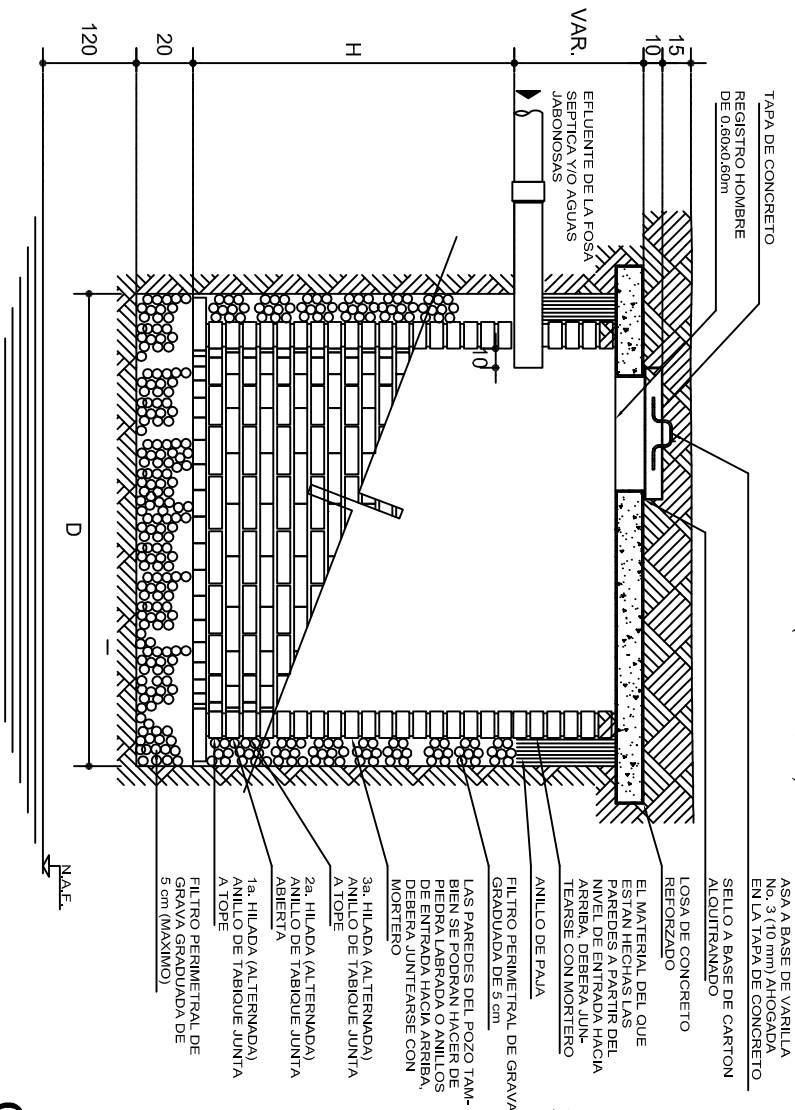
NOTAS GENERALES

UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA LAS INSTALACIONES INDICADAS.
DIAMETROS DE TUBERIA EN MILIMETROS.
ACOTACIONES EN CENTIMETROS
PENDIENTE MAXIMA TUBERIA DE ENTRADA 2%.
LA VENTILACION SE LOGRA A TRAVES DE LOCALES SANTARIOS QUE SIRVE.

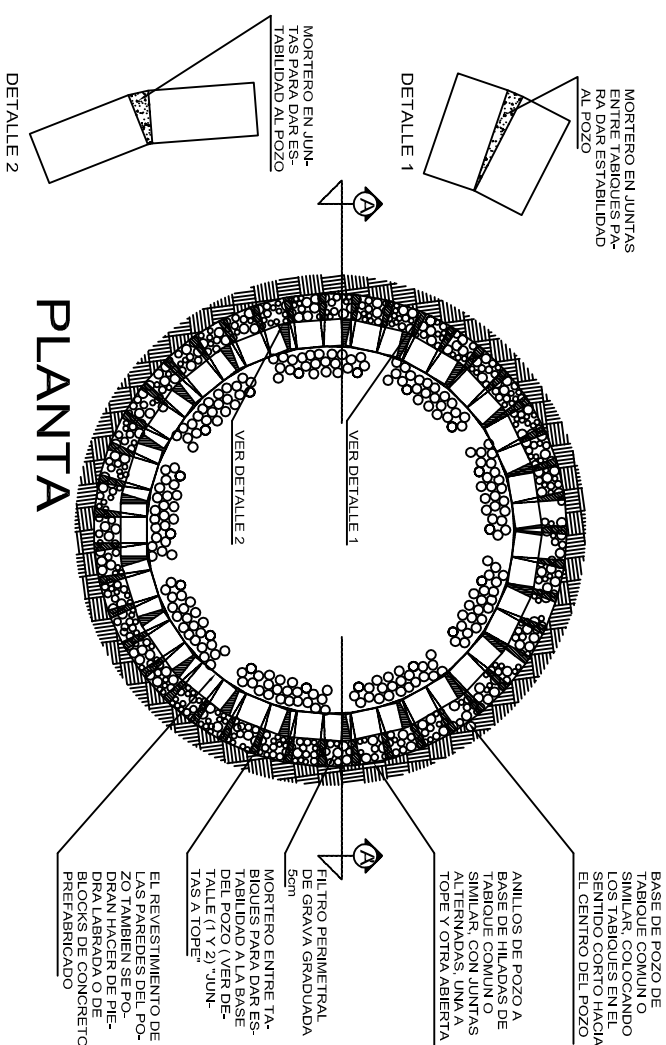
	
<p align="center"> INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA </p>	
<p align="center">2022-2028</p>	
<p align="center">DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.</p>	
<p align="center"> PLANO N°: OE - 003 </p>	
<p align="center"> NIVEL : LOCALIDAD: MUNICIPIO: DISTRITO: REGION: </p>	<p align="center"> ESC. PRIM. " NUEVO DIA " SAN MARCOS LIQUIDAMBAR, SAN LUCAS ZOQUIAPAM, TEOTITLAN, SIERRA DE FLORES MAGON. </p>
<p align="center"> PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS </p>	<p align="center"> TIPO DE PLANO: FOSA SEPTICA CAP. 5 M³ </p>
<p align="center"> PLANO N°: DPLA.4058 </p>	<p align="center"> DIBUJO: ING. M.A.E. BIELMA CONSTRUCCION FECHA: AGOSTO - 2024 </p>
<p align="center"> ESCALA: ACOT. </p>	<p align="center"> INDICADA CMI. </p>

POZO DE ABSORCION

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



CORTE

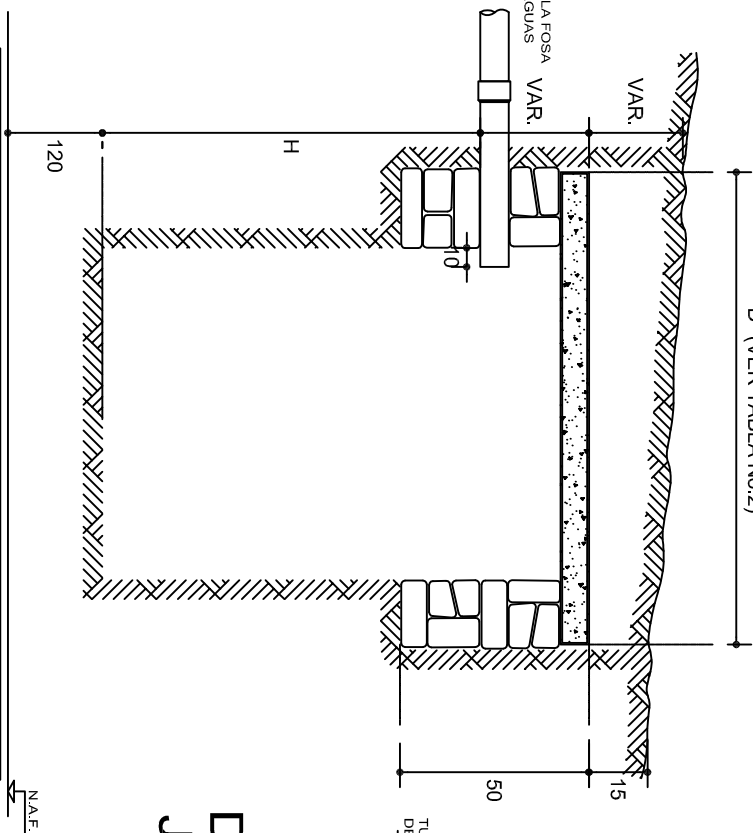


PLANTA

POZO DE ABSORCION

2a. POSIBILIDAD: PARA TERRENOS SEMIDUROS

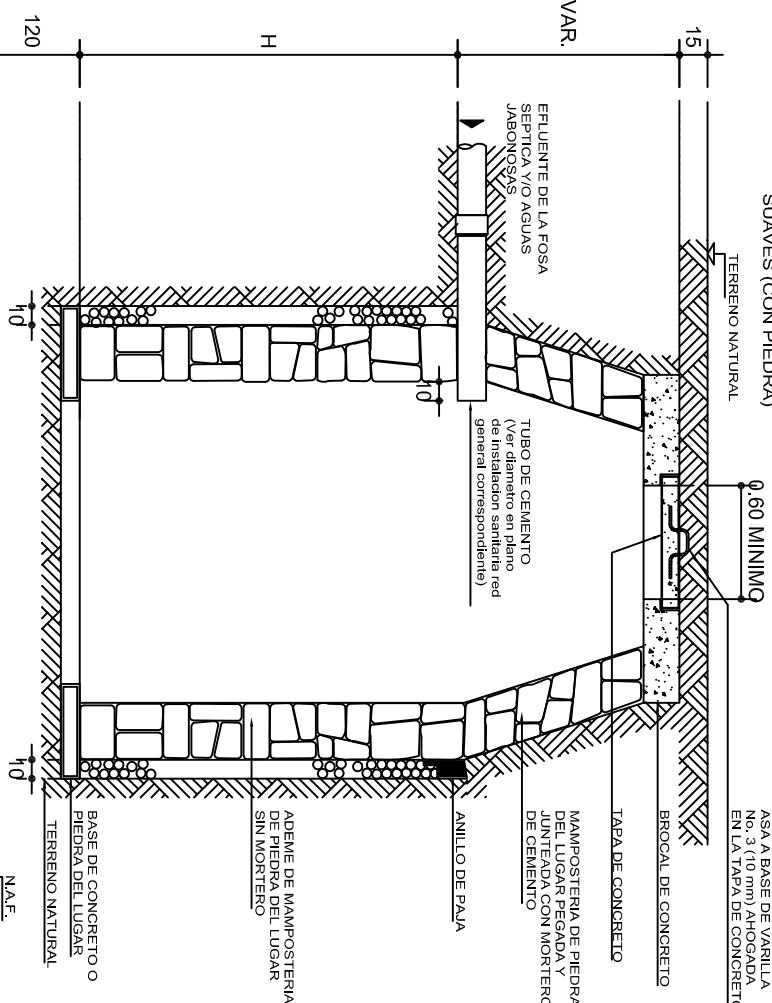
"D" (VER TABLA No.2)



CORTE

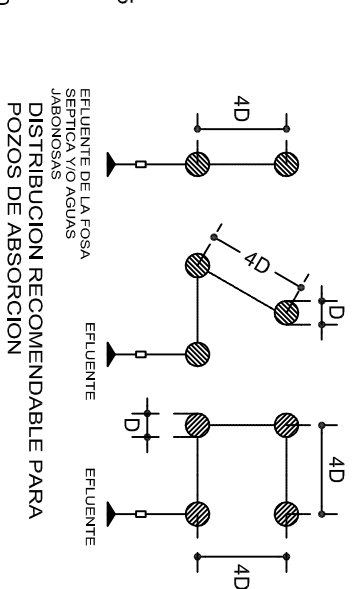
POZO DE ABSORCION

SUAVES (CON PIEDRA)

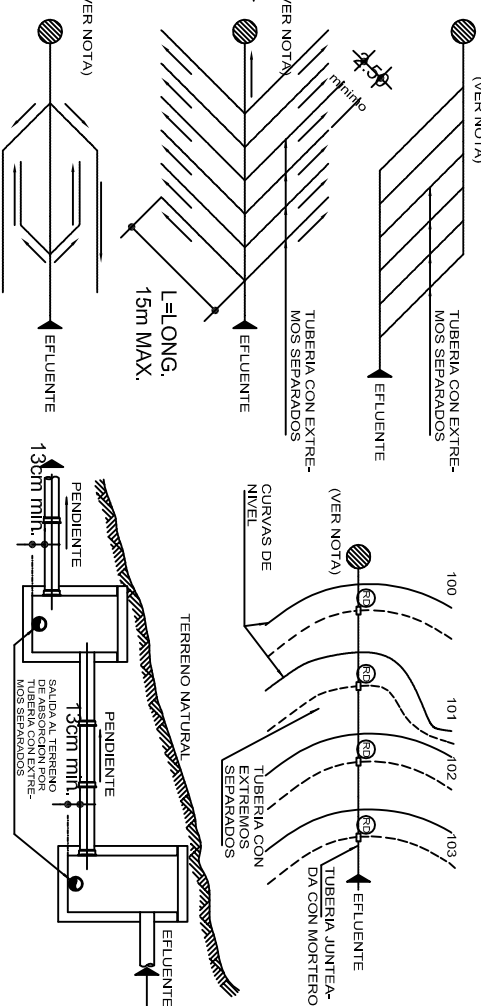


CORTE

DETALLE DE JUNTA SEPARADA



DIAGRAMAS PARA TERRENOS PLANOS



ZANJA DE ABSORCION EN TERRENOS INCLINADOS

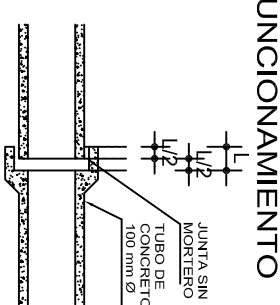
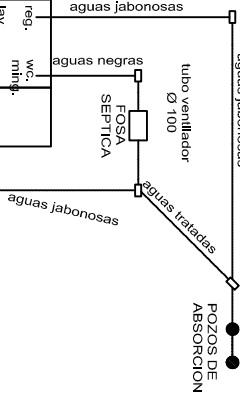
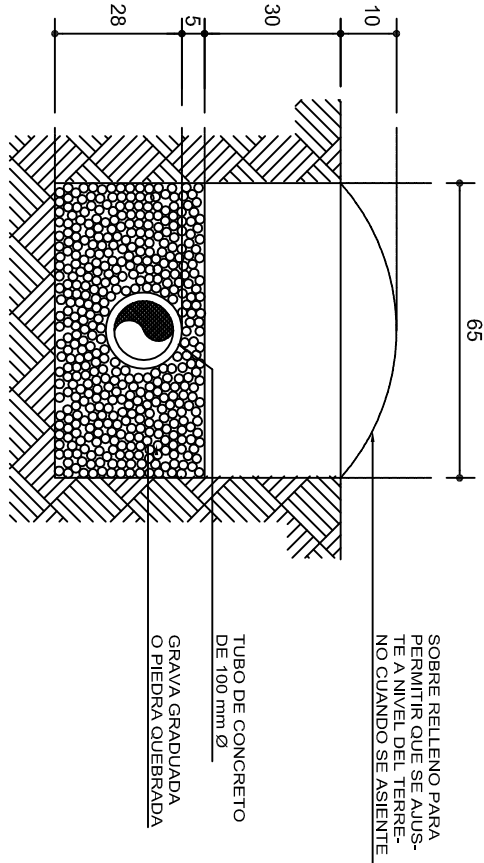
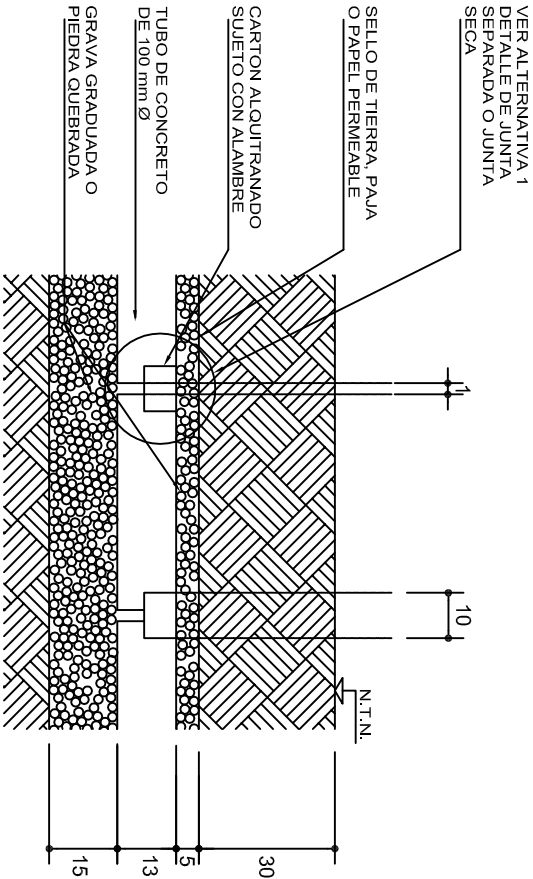


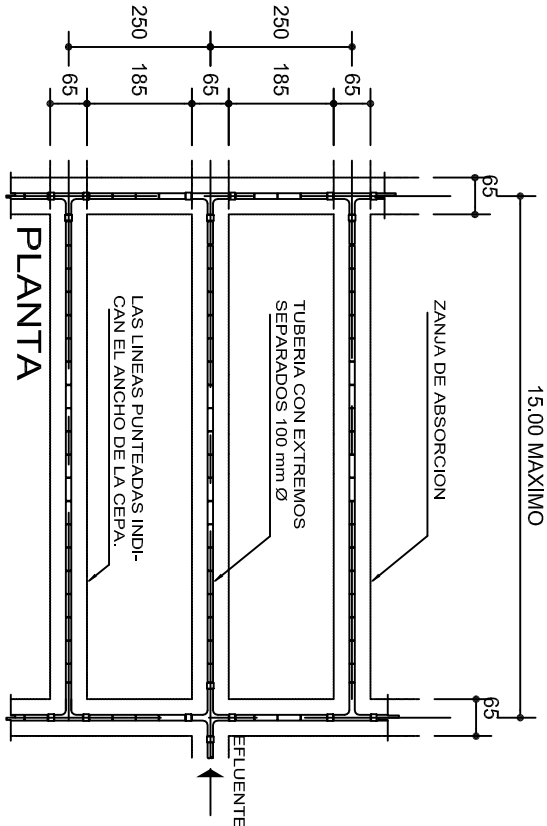
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO





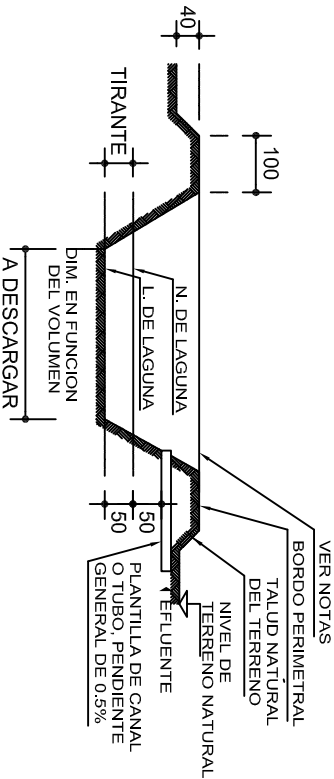
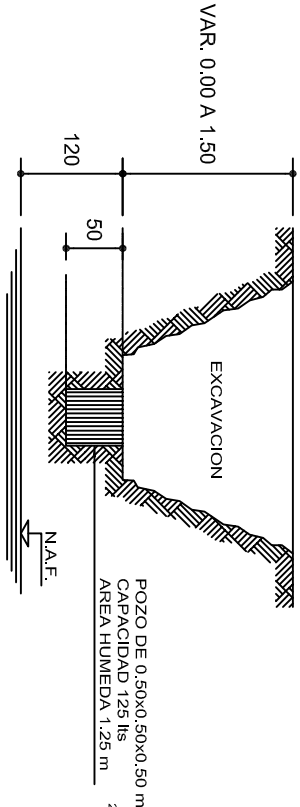
DETALLE DE DREN

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	101
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.-ABSORCION DEL POZO = $\frac{125 \text{ lts}}{1.25 \text{ m}^2} = 100 \text{ lts/m}^2/\text{dia}.$

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 101 lts/m²/dia

a)AREA DE ABSORCION REQUERIDA

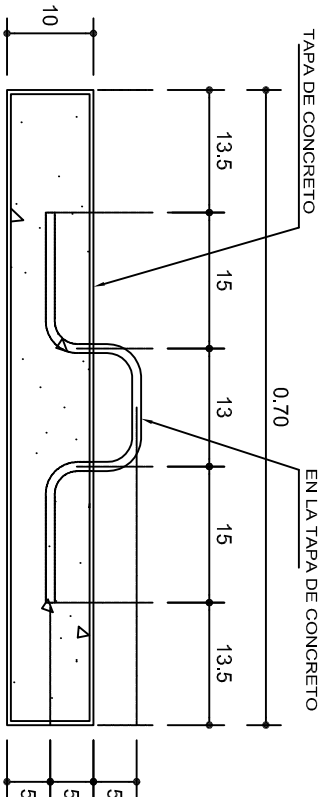
$$\frac{9,000}{101} = 45 \text{ m}^2$$

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 :
LOCALIDAD: ESC. PRIM. " NUEVO DIA ".
MUNICIPIO: SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.
DISTRITO: SAN LUCAS ZOQUIAPAM.
REGION: TEOTITLAN.
SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

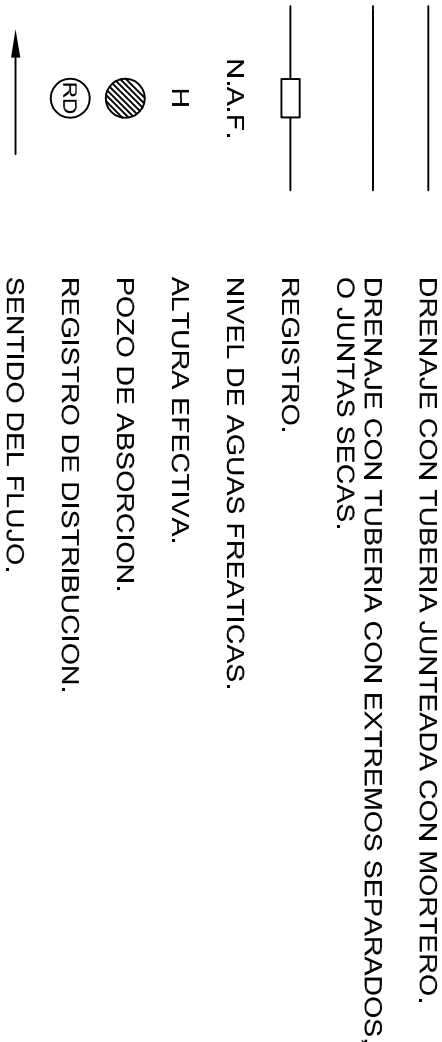
TIPO DE PLANO: POZO DE ABSORCION (2a PARTE)

PLANOT: OE - 005	FECHA: AGOSTO - 2024
DPLA.4058	NOTA:
ESTRUCTURA	
ARO. MAE. BIELMA	
ESTRUCTURA	
REG. 6.00x8.00	
INDICADA	

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 101 LTS/m2/DIA.

V=9,000 LTS/DIA
C=101 LTS/m2/DIA
P=1.21 m

A=9000/101=45m2

45

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

- CAPACIDAD MINIMA 10 m³.
- PROFUNDIDAD MINIMA=0.50 m ABAJO DEL NIVEL DE DESCARGA DEL CANAL O TUBO.
- 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.
- 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.
- EN TERRENOS IMPERMEABLES:
 - DISMINUIR EL TIRANTE DE LA LAGUNA Y AUMENTAR LA DIMENSION PERIMETRAL, PARA AYUDAR A LA EVAPORACION.
 - CONSTRUIR DOS LAGUNAS PARA QUE CERRANDO EL CANAL ALIMENTADOR DE UNA DE ELLAS, PODER DESAZOLIVARLA Y UTILIZAR EL MATERIAL COMO FERTILIZANTE, LA OTRA ESTARIA EN FASE DE LLENADO.
- RELLENAR CUANDO SEAN ABANDONADOS.



2022-2028

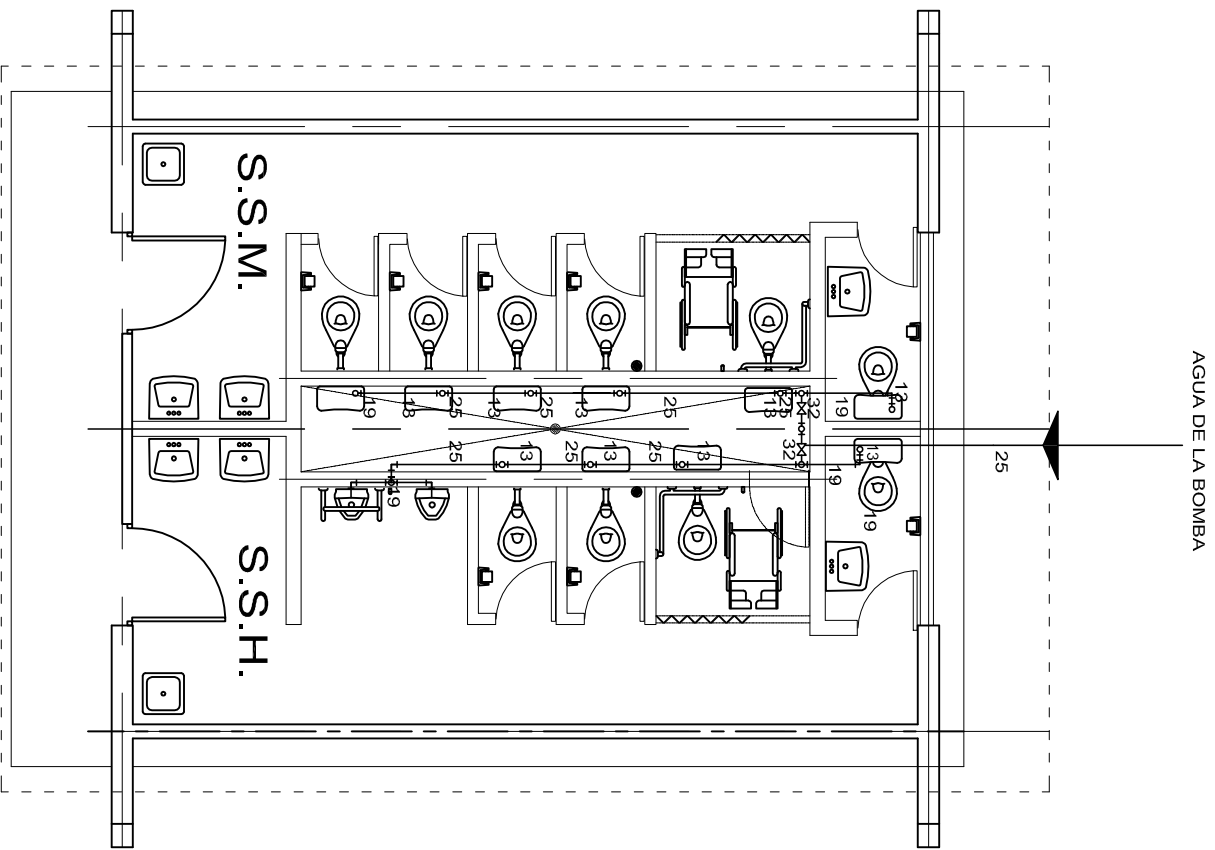
INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



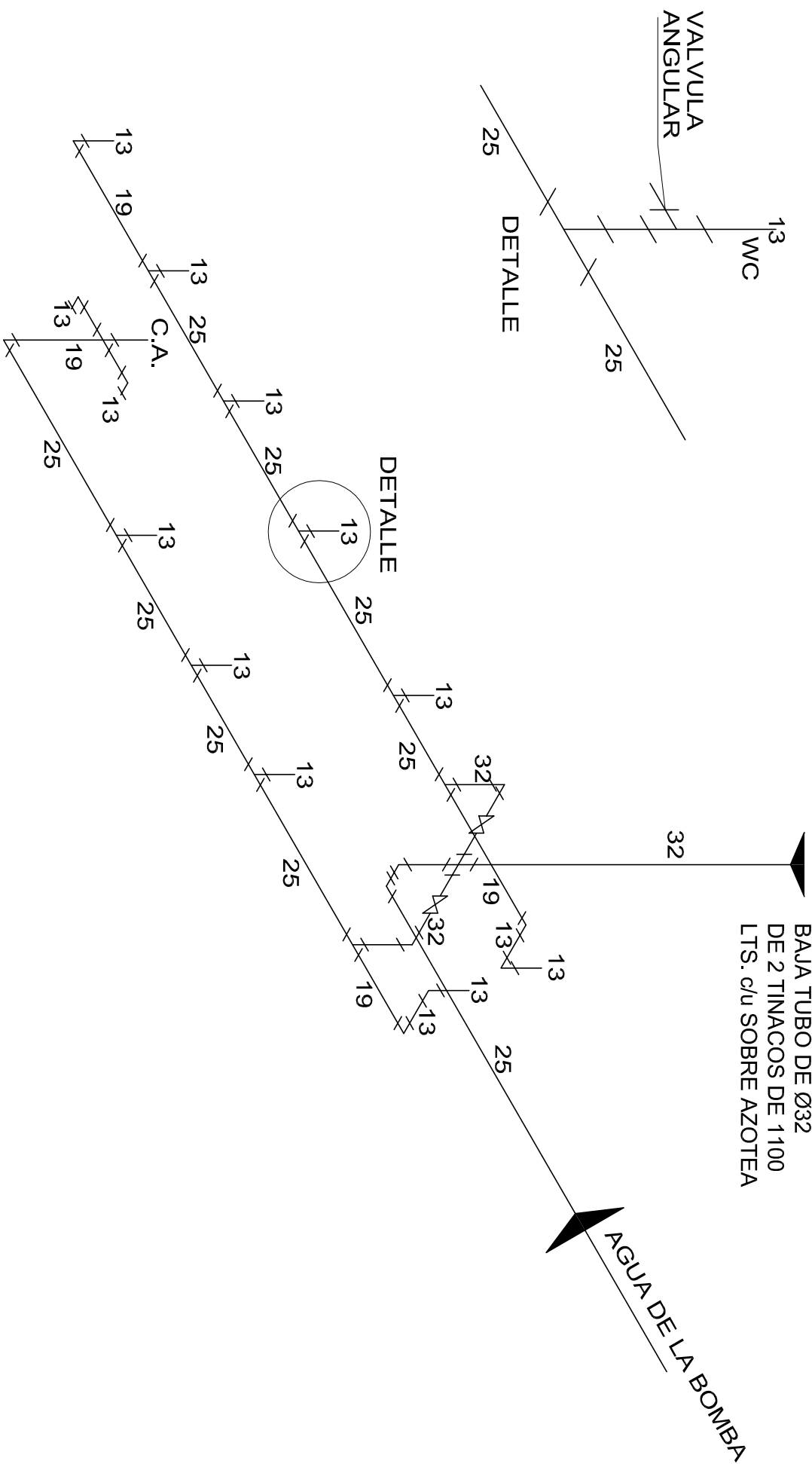
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL :	ESC. PRIM. " NUEVO DIA ".
LOCALIDAD:	SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.
MUNICIPIO:	SAN LUCAS ZOOQUIAPAM.
DISTRITO:	TEOTITLAN.
REGION:	SIERRA DE FLORES MAGON.
PROYECTO:	SERVICIOS SANITARIOS


PLANO N°:	OE - 006
DPLA.4058	
ESTRUCTURA	
ARO. MAE. BIELMA	
ESTRUCTURA	
REG. 6.00X8.00	
FECHA:	AGOSTO - 2024
ESCALA:	ACOT :



PLANTA ARQUITECTONICA
ESC. 1 : 75



ISOMETRICO
INSTALACION HIDRAULICA



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

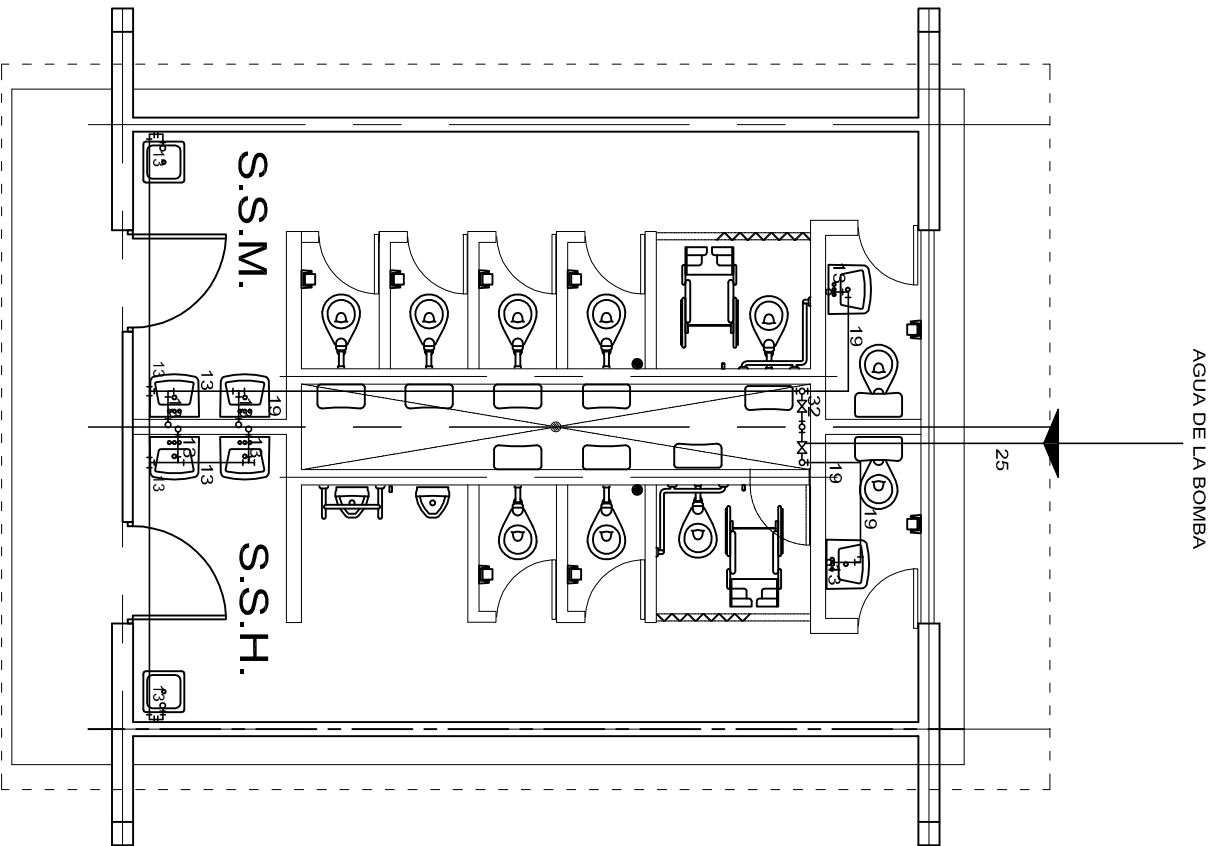
NIVEL : ESC. PRIM. " NUEVO DIA ".
LOCALIDAD: SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.
MUNICIPIO: SAN LUCAS ZOOQUIAPAM.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PLANON°: HS - 001
DPLA.4057
ESTRUCTURA ARO. MAE. BIELMA
ESTRUCTURA REG. 6.00X8.00
FECHA: AGOSTO - 2024
COT : INDICADA CM.

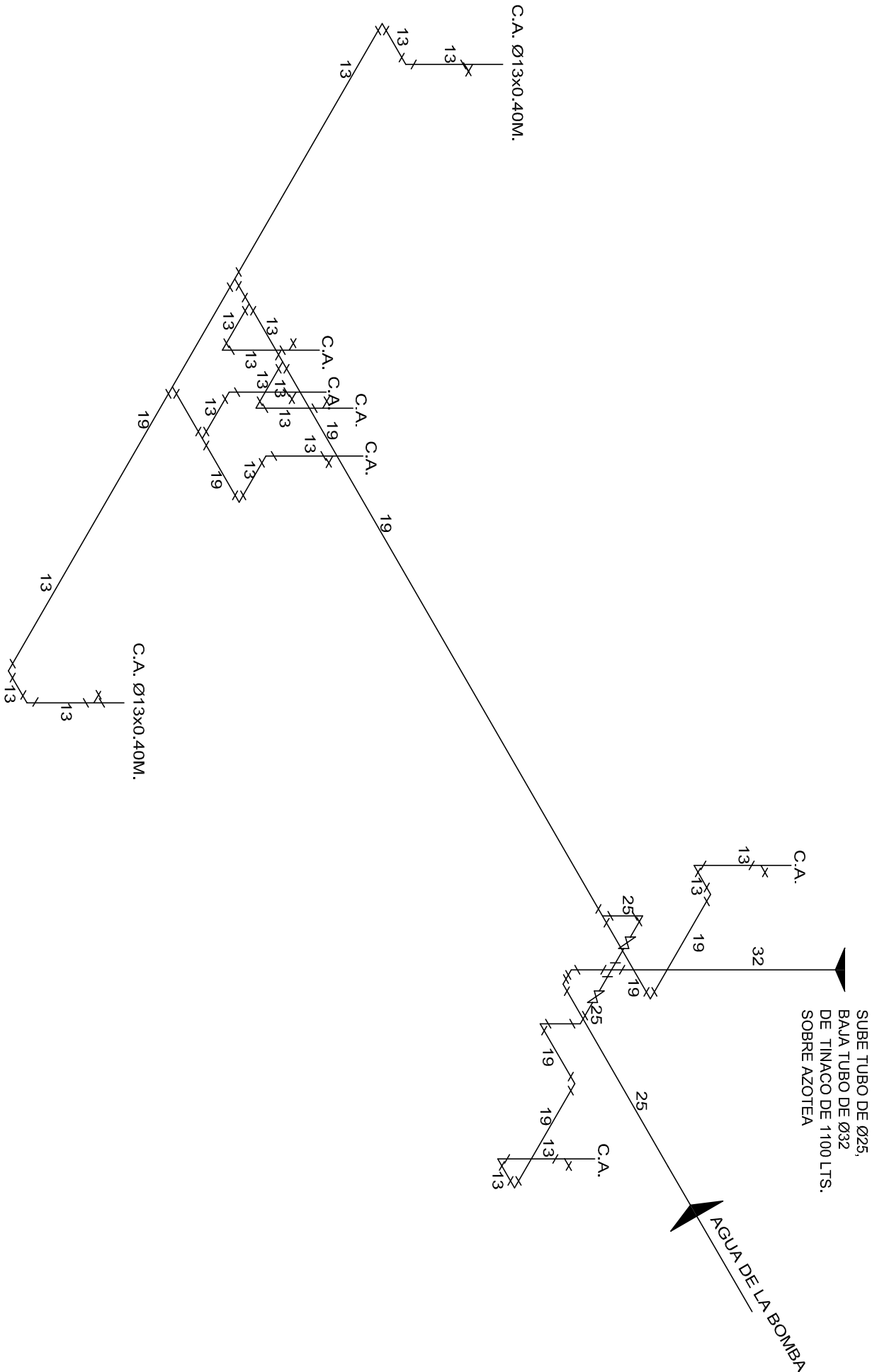
PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO: INSTALACION HIDRAULICA (SANITARIOS)

INDICADA CM.



PLANTA ARQUITECTONICA
ESC. 1:75



ISOMETRICO
INSTALACION HIDRAULICA



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

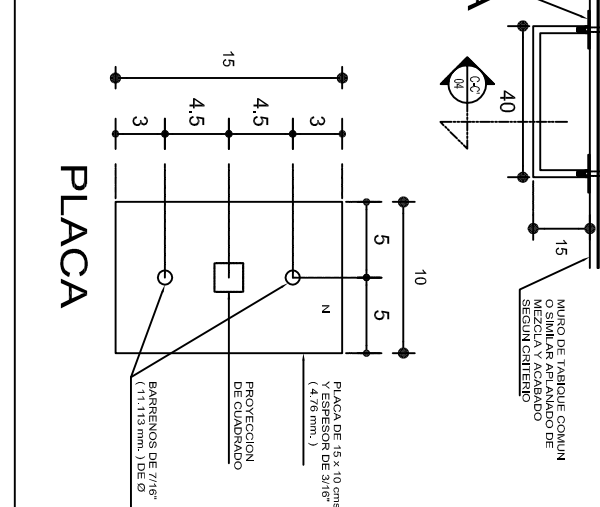
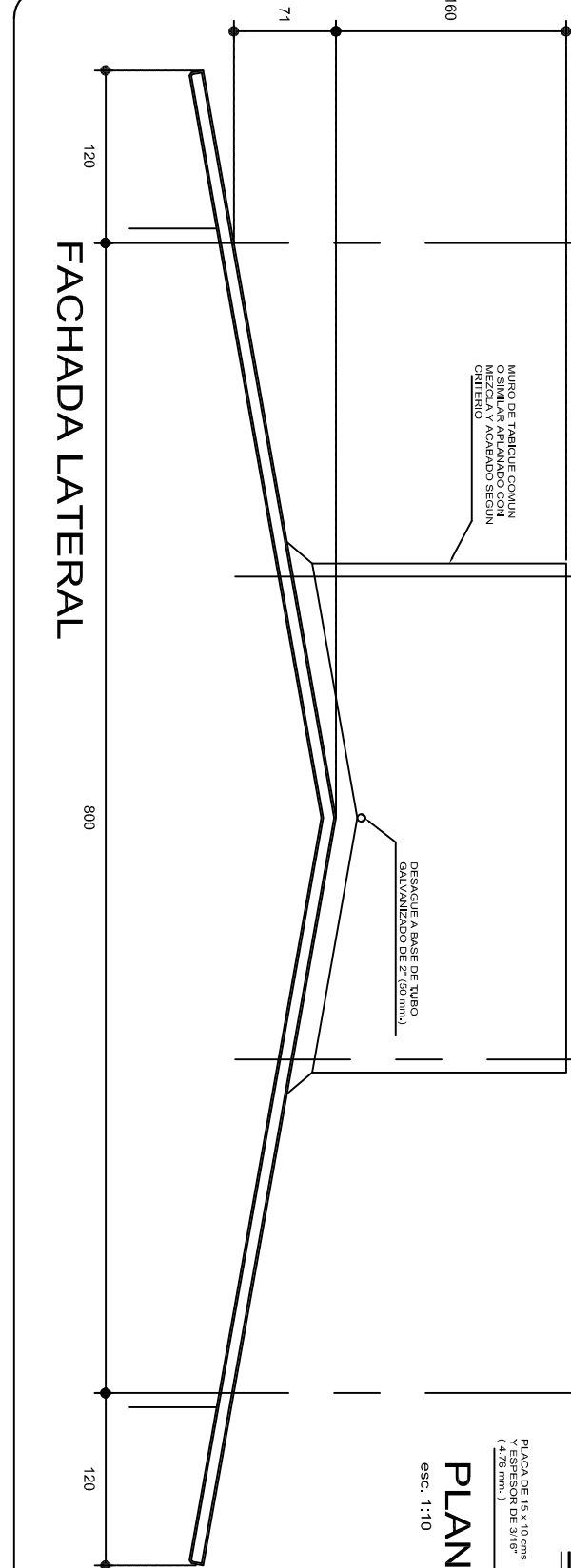
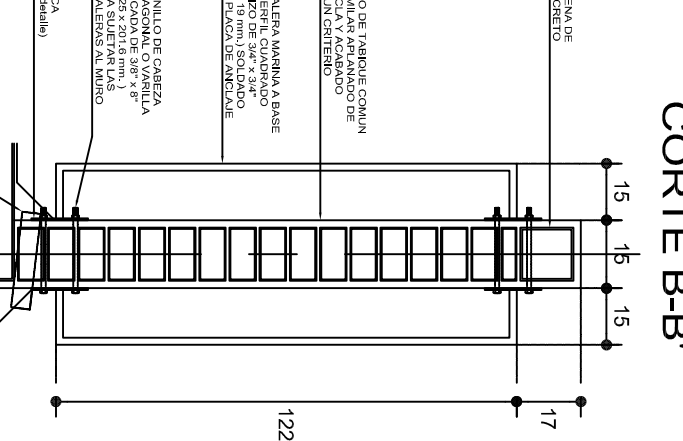
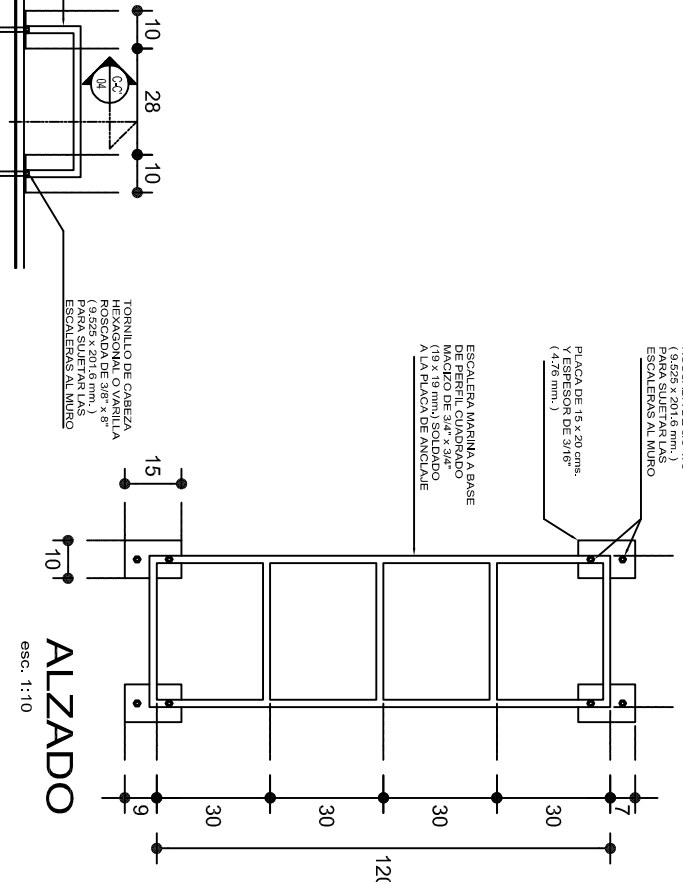
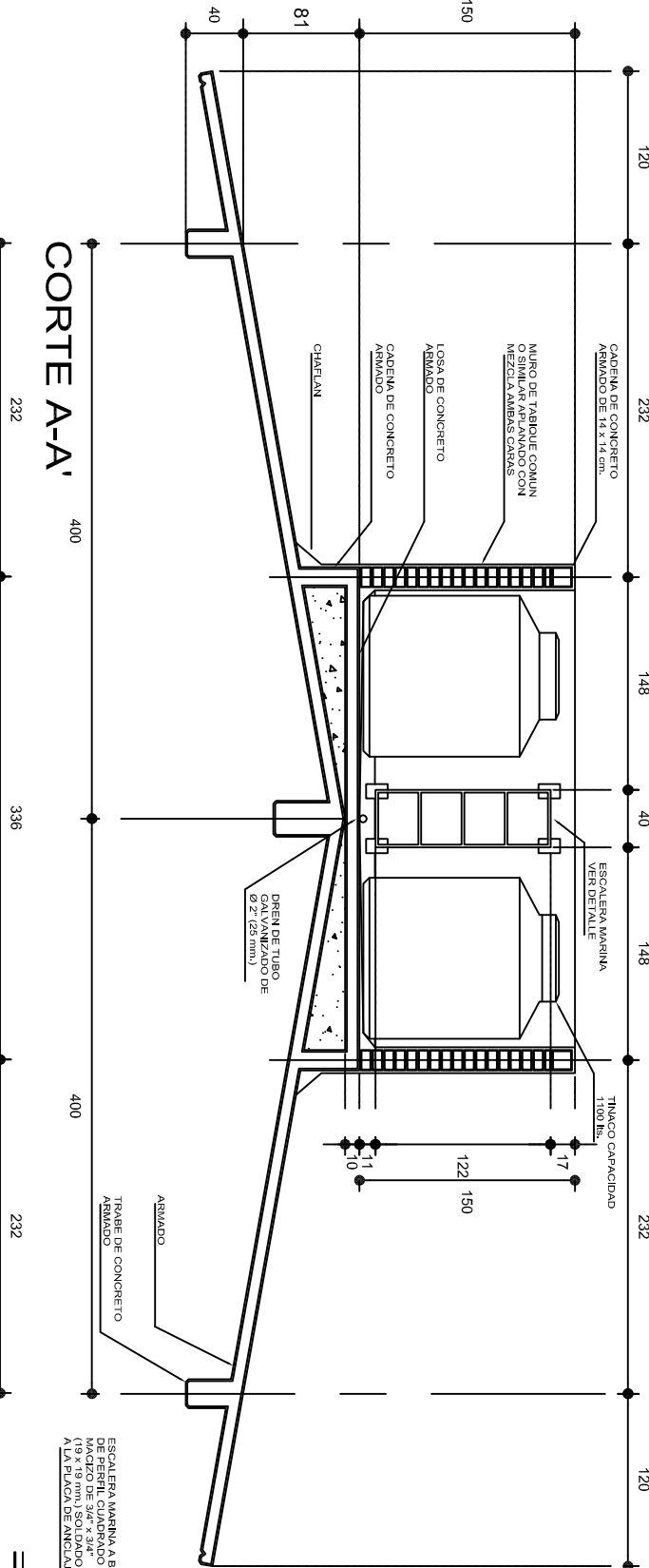
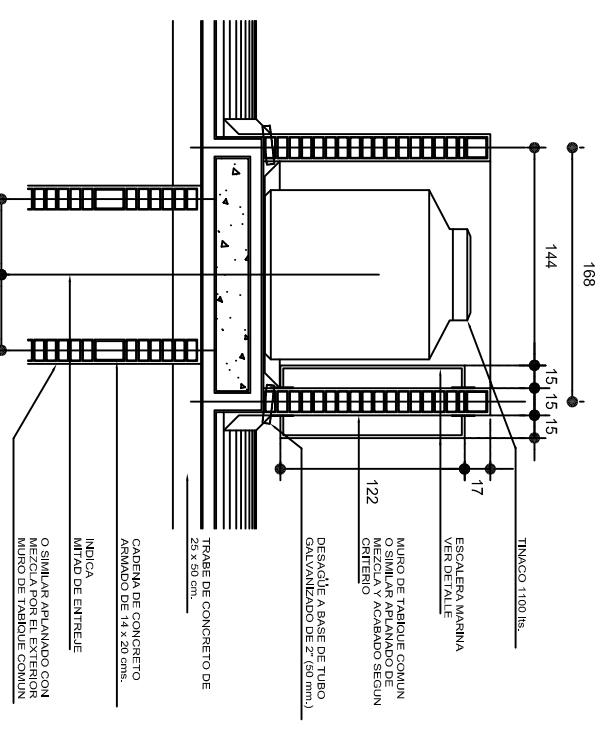
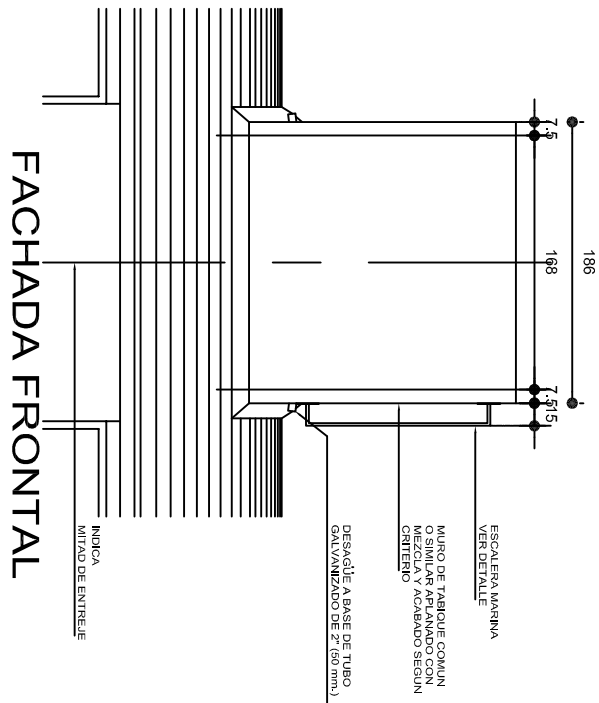
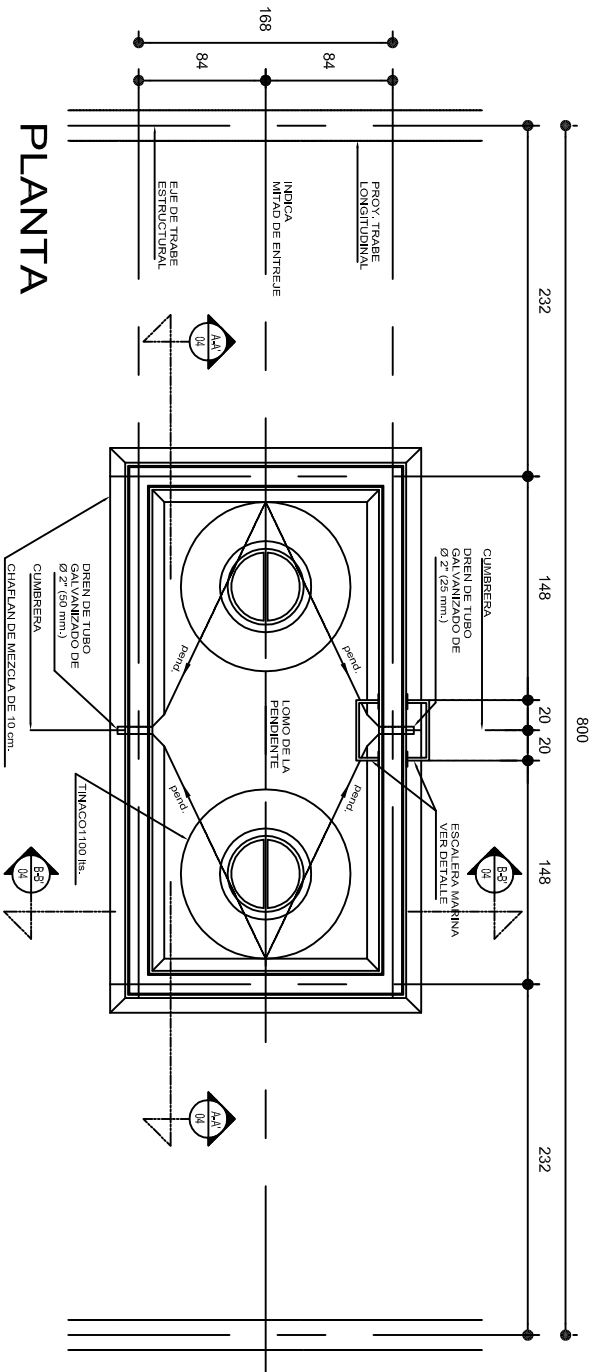



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

NIVEL:	ESC. PRIM. " NUEVO DIA ".
LOCALIDAD:	SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.
MUNICIPIO:	SAN LUCAS ZOOQUIAPAM.
DISTRITO:	TEOTITLAN.
REGION:	SIERRA DE FLORES MAGON.

PLANO N°:	HS - 001-2
DPLA.4057	
ESTRUCTURA	
ARO. MAE. BIELMA	
ESTRUCTURA	
REG. 6.00X8.00	
FECHA:	AGOSTO - 2024
INDICADA	CM.





INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

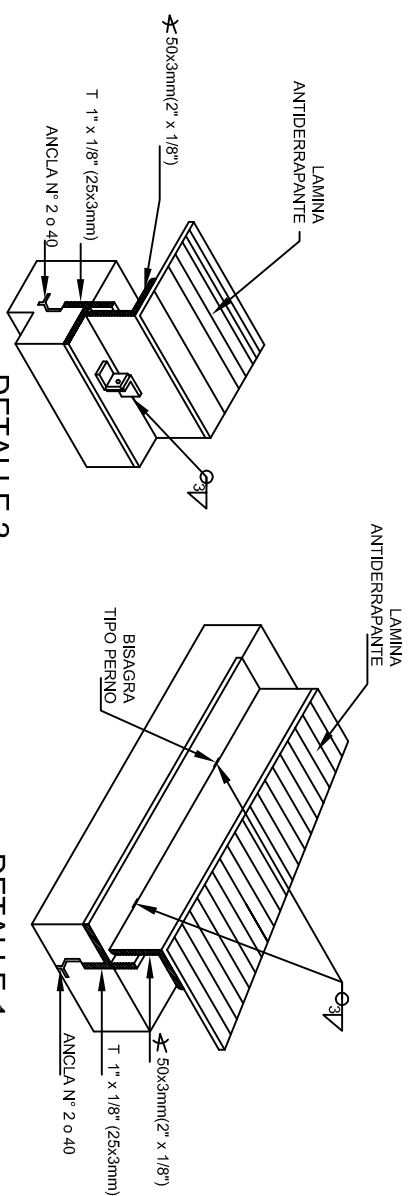
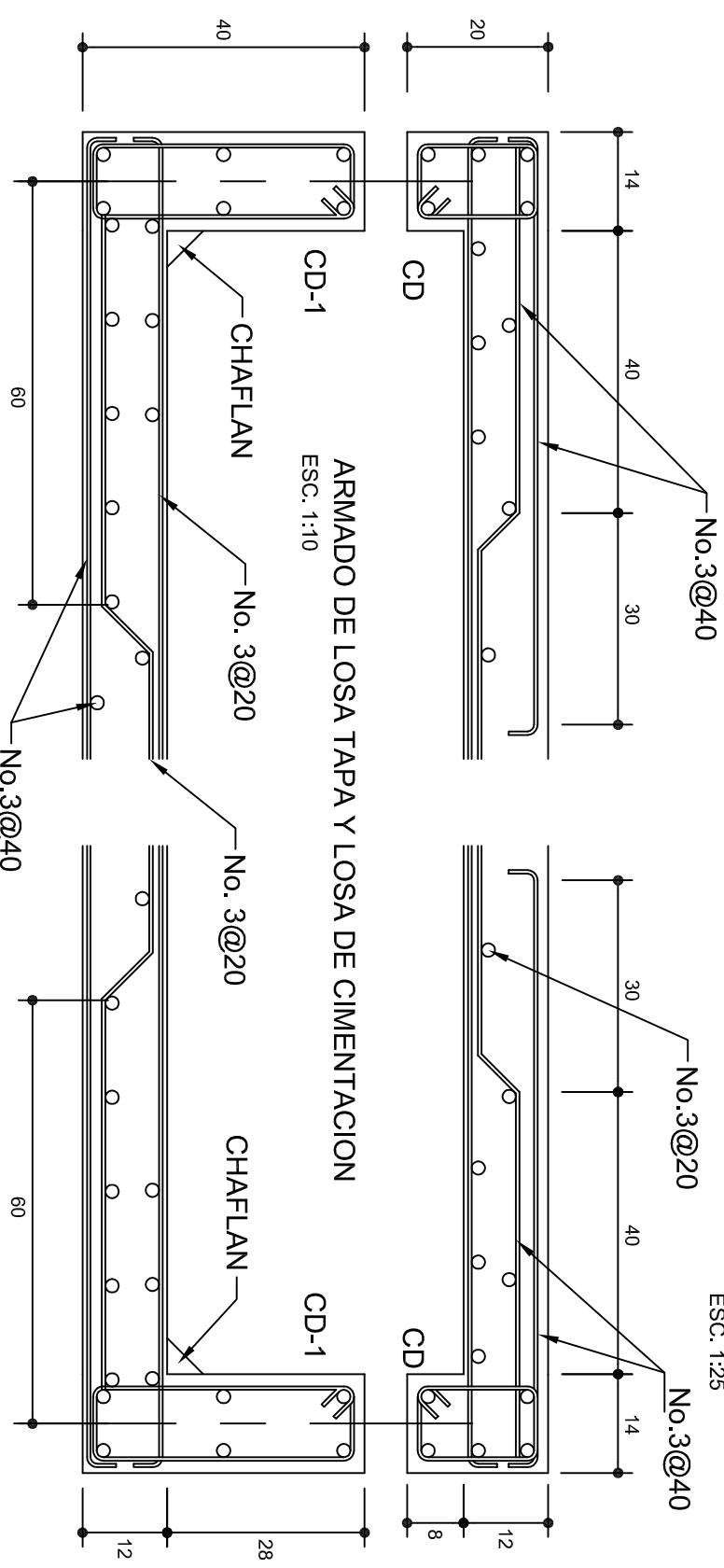
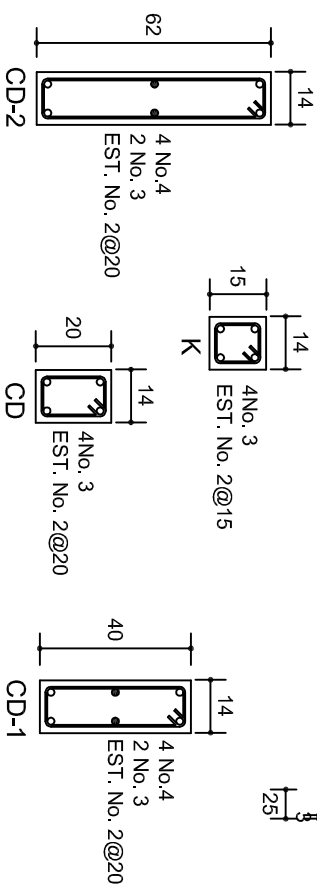
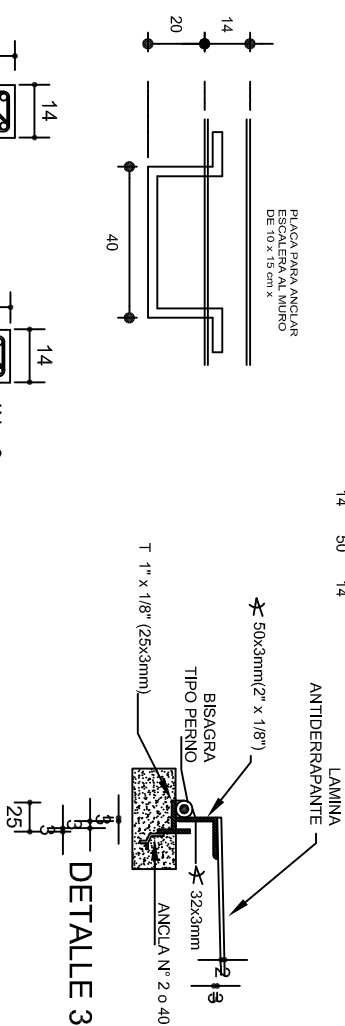
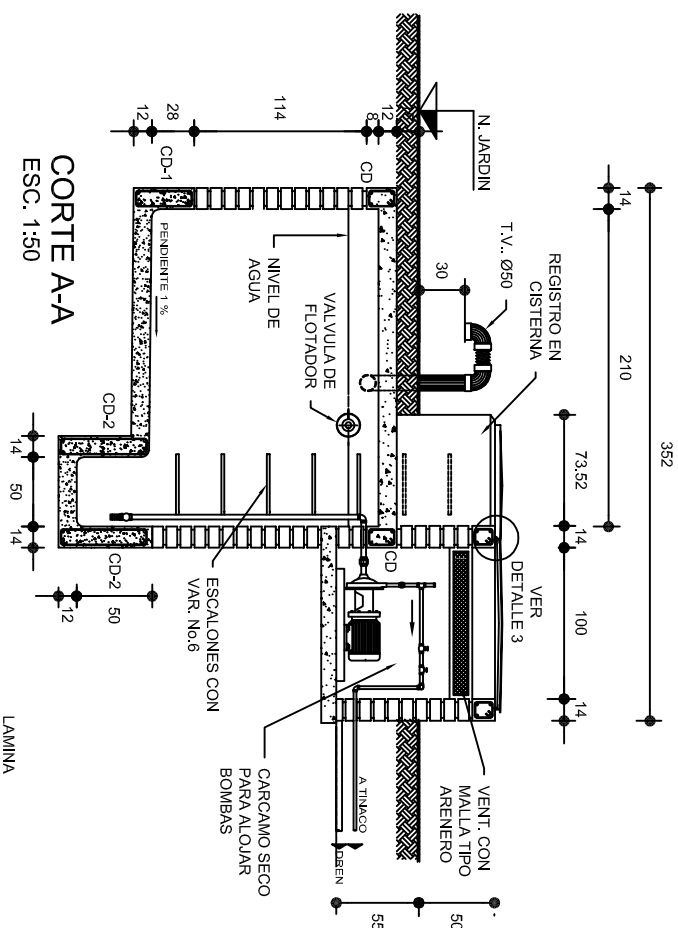
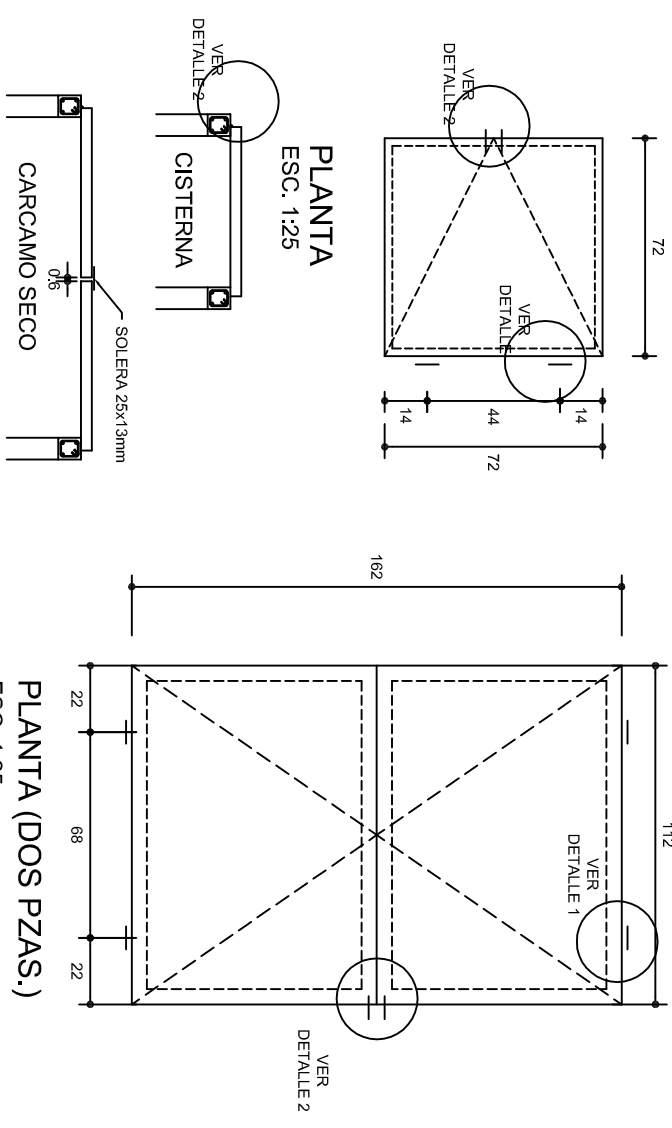
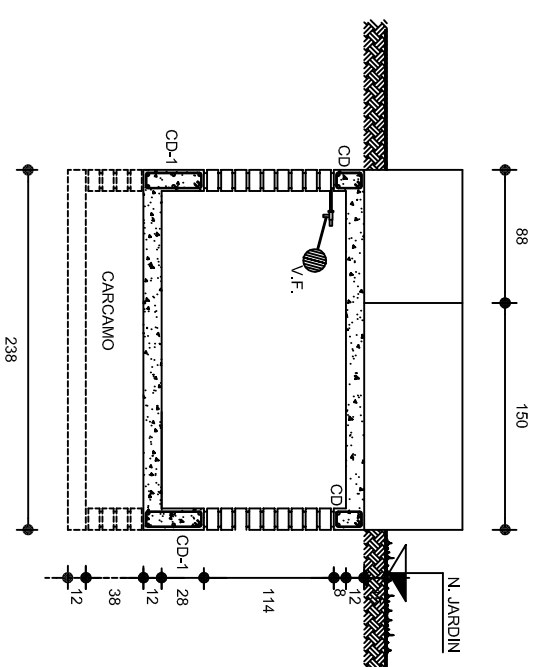
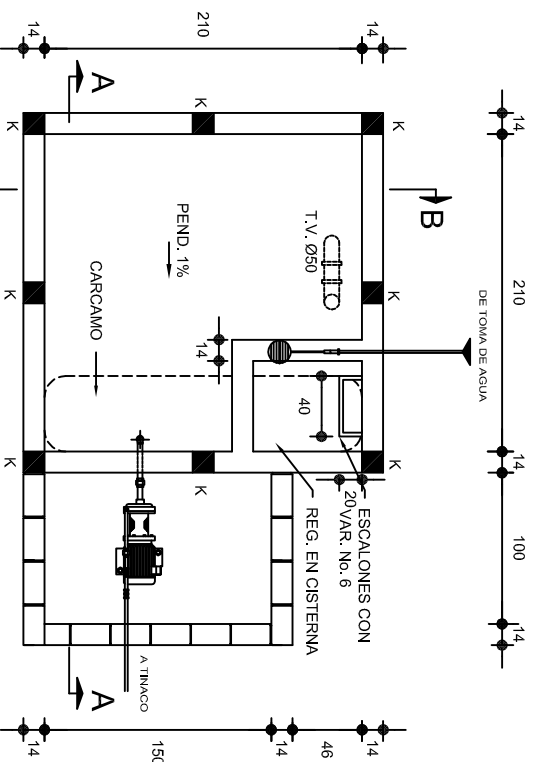
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.



2022-2028

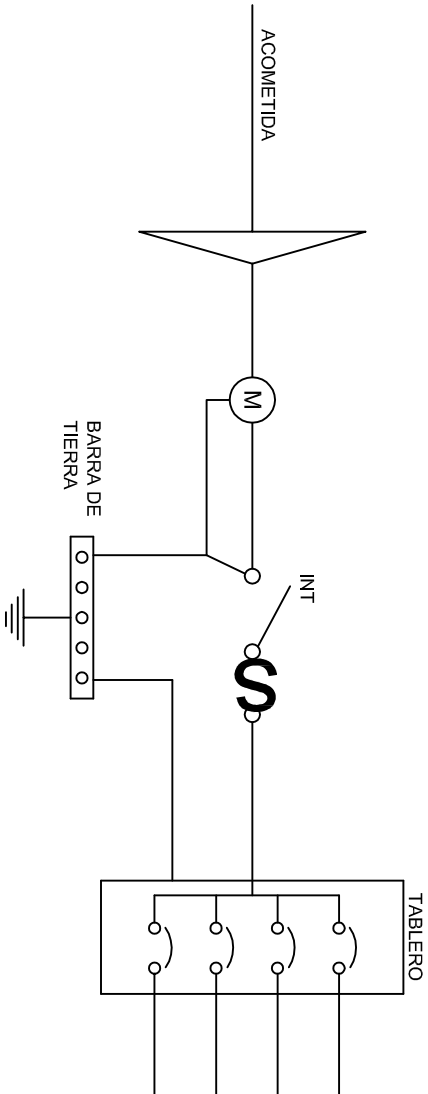
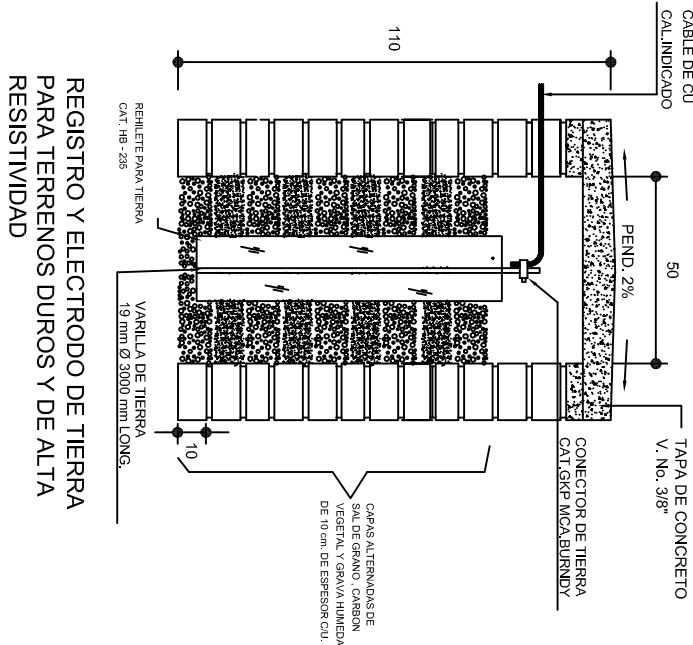
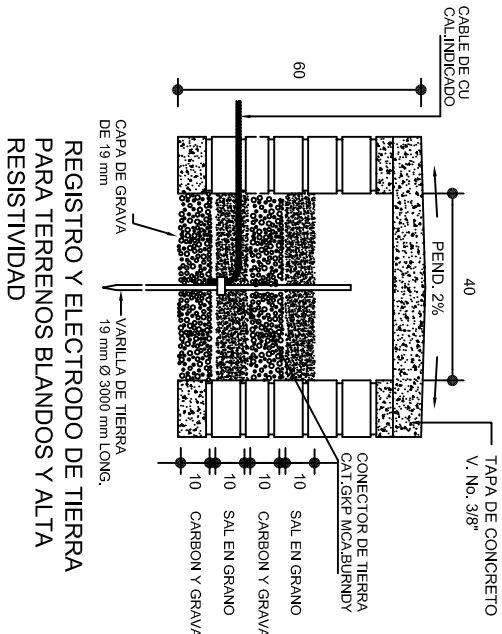
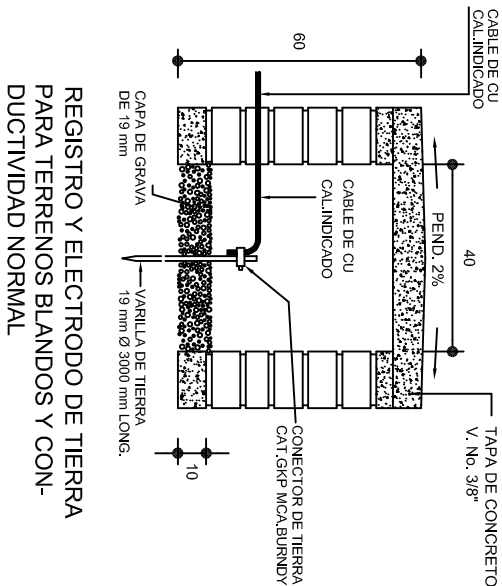
NIVEL: ESC. PRIM. " NUEVO DIA ".
LOCALIDAD: SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.
MUNICIPIO: SAN LUCAS ZOOQUIAPAM.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO: PLATAFORMA PARA TINACOS

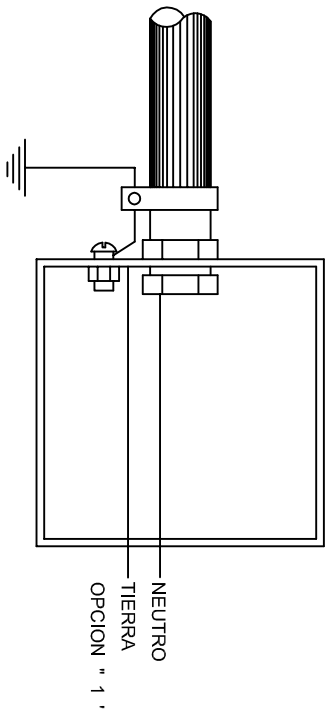
PLANOS: OE - 001
DPLA.4058
DIBUJO: ARO. MAE. BIELMA
ESTRUCTURA REG. 6.00X8.00
FECHA: AGOSTO - 2024
ESCALA: 1:10
INDICADA: G.M.



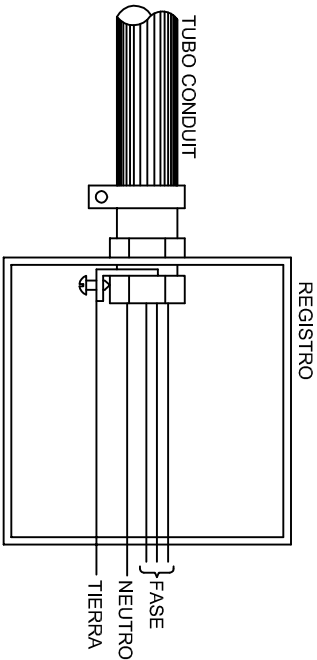
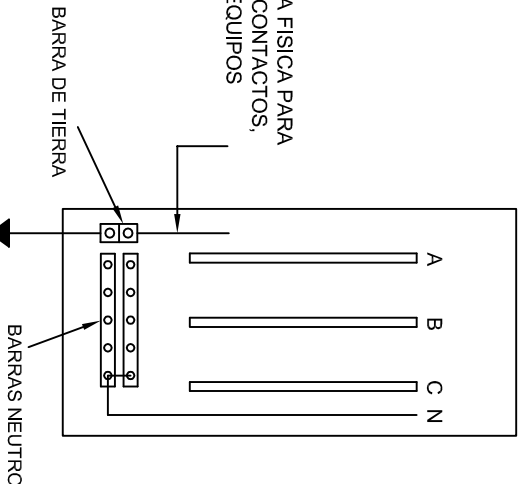
																	
<p>INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</p>																	
																	
<p>2022-2028</p>																	
<p>DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.</p>																	
<p>NIVEL : ESC. PRIM. " NUEVO DIA " LOCALIDAD: SAN MARCOS LIQUIDAMBAR, MUNICIPIO: SAN LUCAS ZOQUIAPAM, DISTRITO: TEOTITLAN, REGION: SIERRA DE FLORES MAGON .</p>																	
<p>PROYECTO:</p>	<p>TIPO DE PLANO: CISTERNA, CAP. 5 M3</p>																
<table border="1"><tr><td>PLANO N°:</td><td>OE - 002</td></tr><tr><td>DPLA:</td><td>4058</td></tr><tr><td>DIBUJO:</td><td></td></tr><tr><td>ANG. Y AL. E. BIELMA:</td><td></td></tr><tr><td>ANG. Y AL. TORO:</td><td></td></tr><tr><td>FECHAS:</td><td>AGOSTO - 2023</td></tr><tr><td>ESCALA:</td><td>ACOT:</td></tr><tr><td>INDICADA</td><td>CM.</td></tr></table>		PLANO N°:	OE - 002	DPLA:	4058	DIBUJO:		ANG. Y AL. E. BIELMA:		ANG. Y AL. TORO:		FECHAS:	AGOSTO - 2023	ESCALA:	ACOT:	INDICADA	CM.
PLANO N°:	OE - 002																
DPLA:	4058																
DIBUJO:																	
ANG. Y AL. E. BIELMA:																	
ANG. Y AL. TORO:																	
FECHAS:	AGOSTO - 2023																
ESCALA:	ACOT:																
INDICADA	CM.																



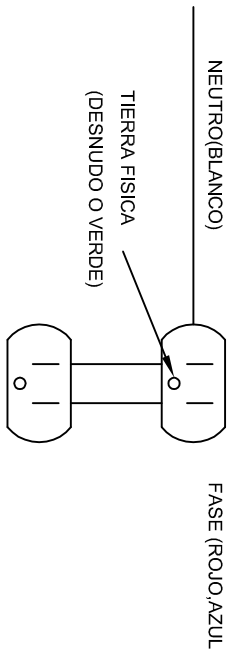
PUESTA A TIERRA DE ACOMETIDA



HILO DE TIERRA FISICA PARA CONEXION DE CONTACTOS, GABINETES Y EQUIPOS



CONEXION A TIERRA EN TABLERO



DUPLEX POLARIZADO 15 A.

CONEXION DE CONTACTOS

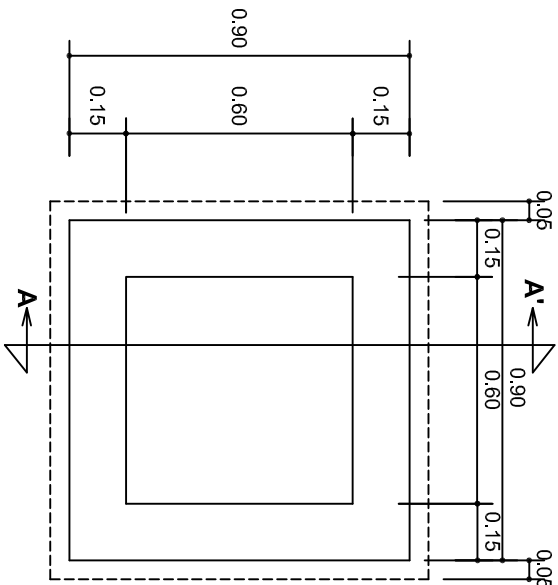
INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

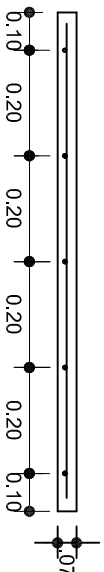
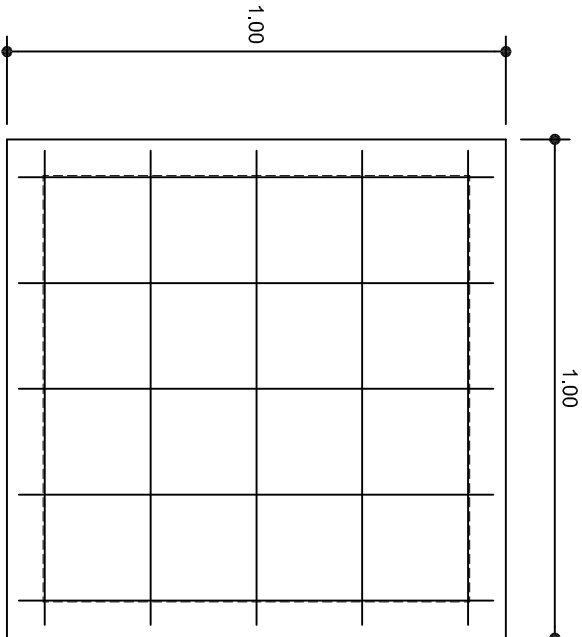
NIVEL: ESC. PRIM. " NUEVO DIA ".
LOCALIDAD: SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.
MUNICIPIO: SAN LUCAS ZOOQUIAPAM.
DISTRITO: TEOTITLAN.
REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

PLANO N°:
DPLA-40.58
DIBUJO:
ARO. M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 6.00X8.00
FECHA:
AGOSTO-2024
INDICADA
CNS.

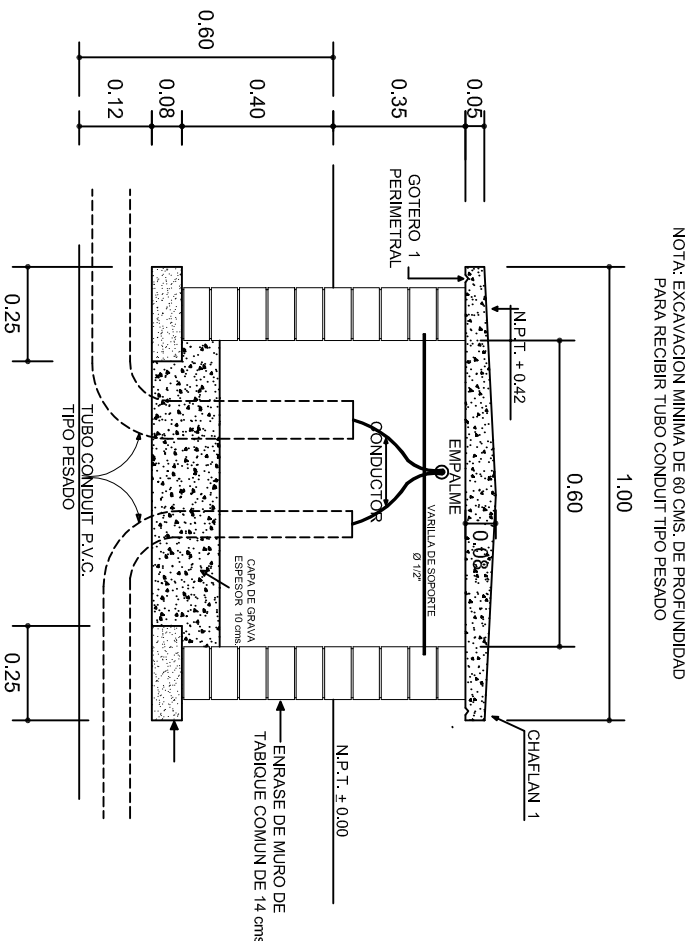


PLANTA esc. 1:20



ARMADO DE TAPA ESC. 1:10

VARILLAS DE 3/8" @ 20 CMS.



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

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

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL :	ESC. PRIM. " NUEVO DIA ".
LOCALIDAD:	SAN MARCOS LIQUIDAMBAR.
MUNICIPIO:	SAN LUCAS ZOQUIAPAM.
DISTRITO:	TEOTITLAN.
REGION:	SIERRA DE FLORES MAGON.
PROYECTO:	SERVICIOS SANITARIOS
TIPO DE PLANO:	REGISTROS ELECTRICOS

PLANON°:	IE - 003
DPLA.4058	
ESTRUCTURA	
ARO. MAE. BIELMA	
ESTRUCTURA	
REG. 6.00X8.00	
FECHA:	AGOSTO - 2024
ELABORADO POR:	GM.
INDICADA	

