

ETAPAS	PROG.	EDIF.	DESCRIPCION	EST.
EXISTENTE				
EN ETAPA	2024	"G"	CONSTRUCCION DE SERVICIOS SANITARIOS Y OBRA EXTERIOR.	REGIONAL 6.00X8.00
A FUTURO				

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN

NIVEL :
LOCALIDAD:
MUNICIPIO:
DISTRITO:
REGION:

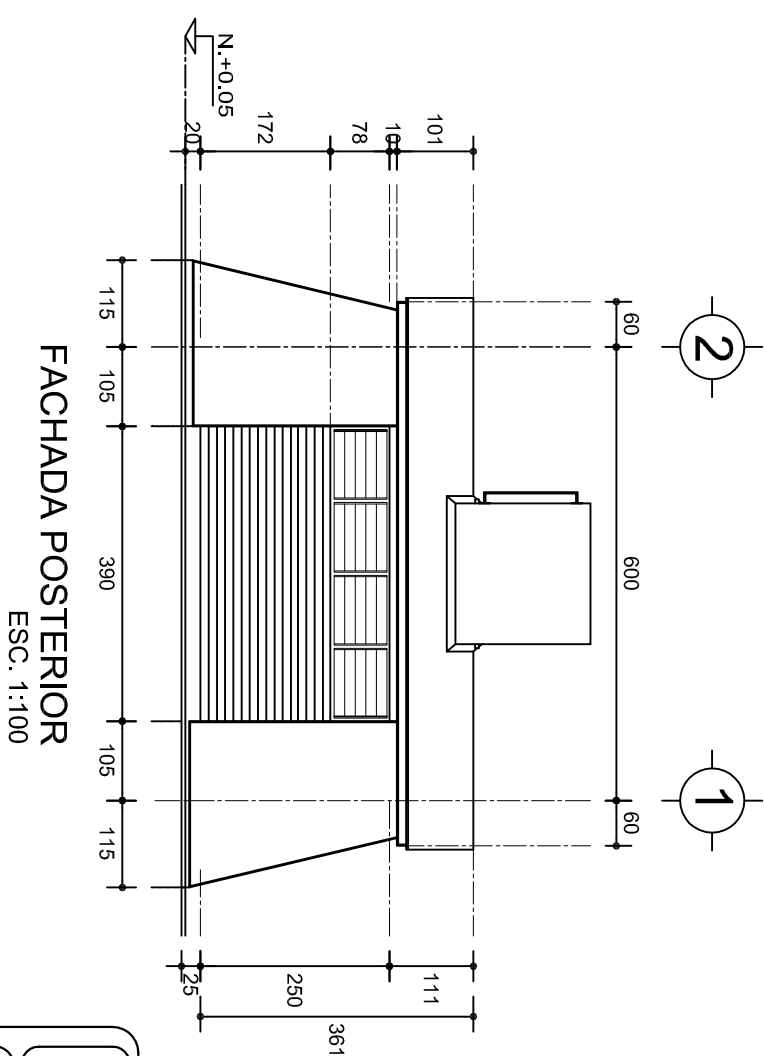
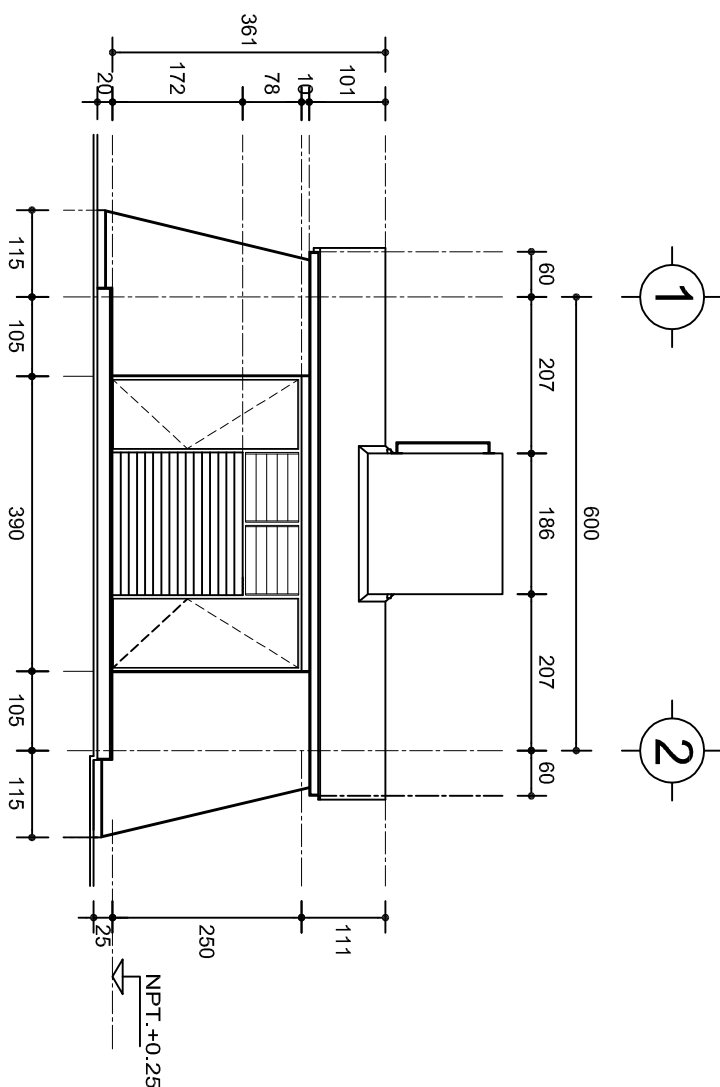
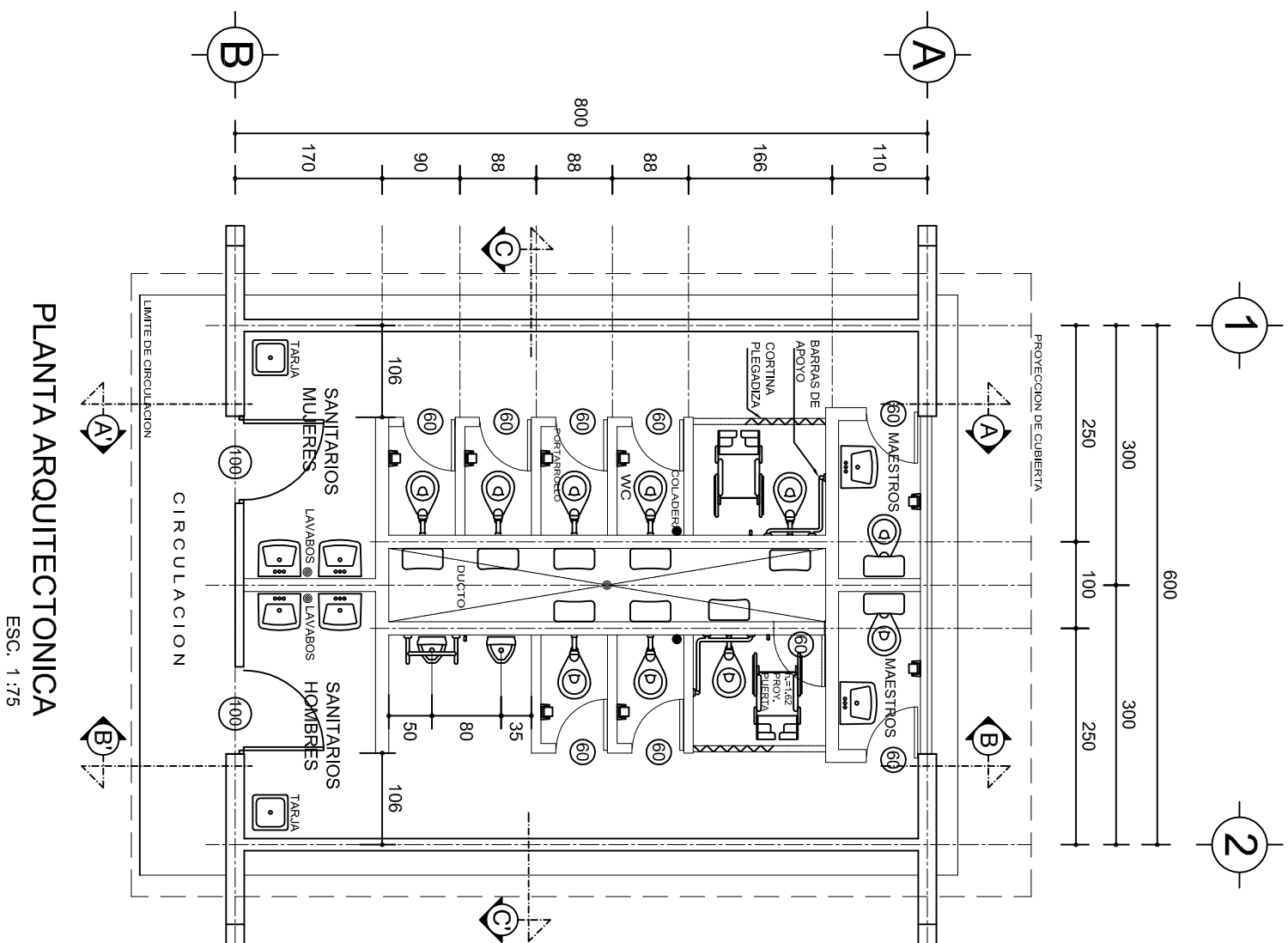
TELESECUNDARIA
SAN JUAN GUELAVIA
SAN JUAN GUELAVIA
TLACOLULA
VALLES CENTRALES

PROYECTO:

TIPO DE PLANO:
ARQUITECTONICO DE CONJUNTO

PLANO N°:
PC-002
DIBUJO:
ARQ. GABRIEL R. C.
ESTRUCTURA:
REGIONAL
FECHA:
MAYO 2024
ESCALA:
1 : 400
ACOT:
MTS

REVISO: JEFE DEL DEPTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO.
ING. JOSE LUIS CRUZ AGUIRRE
VERIFICO: JEFE DE ARCHIVO DE LA INFRAESTRUCTURA
FEDERAL EDUCATIVA.
ARQ. MARCO A. ESCOBAR BIELMA
VALIDO: DIRECTOR DE CONST. DE INFR. EDUC.
ARQ. JOSE JULIO DOMINGUEZ PEREZ



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 VINÍLICA.

AZOTEA:

IMPERMEABILIZANTE, BASE DE SISTEMA LAMINAR PREFABRICADO CON ASFALTOS MODIFICADOS SINÉTICOS Y MENBRANA 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.

P/SOS:

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

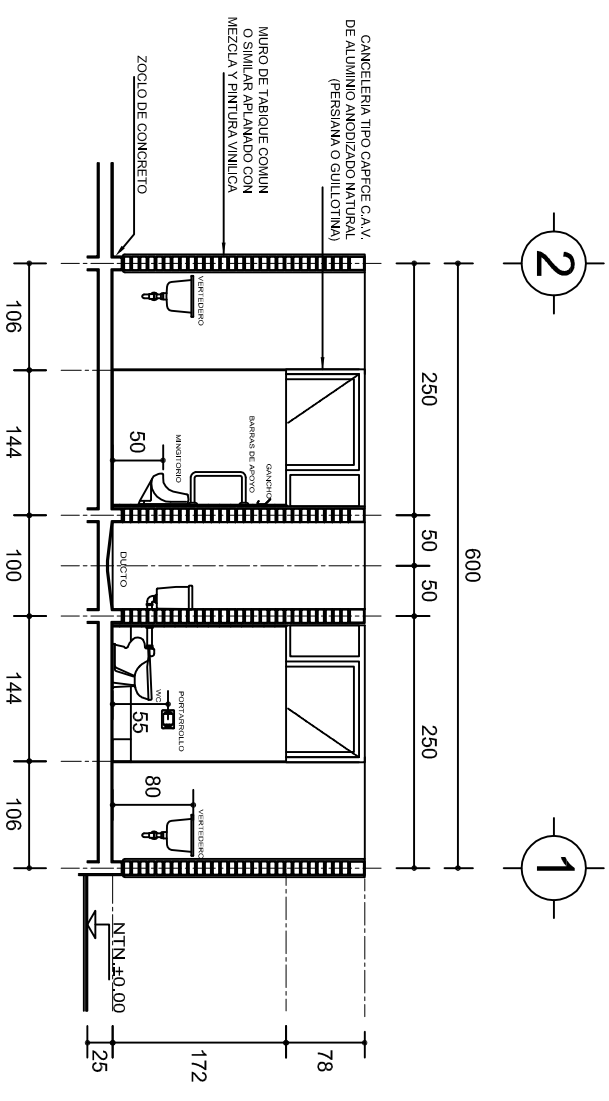
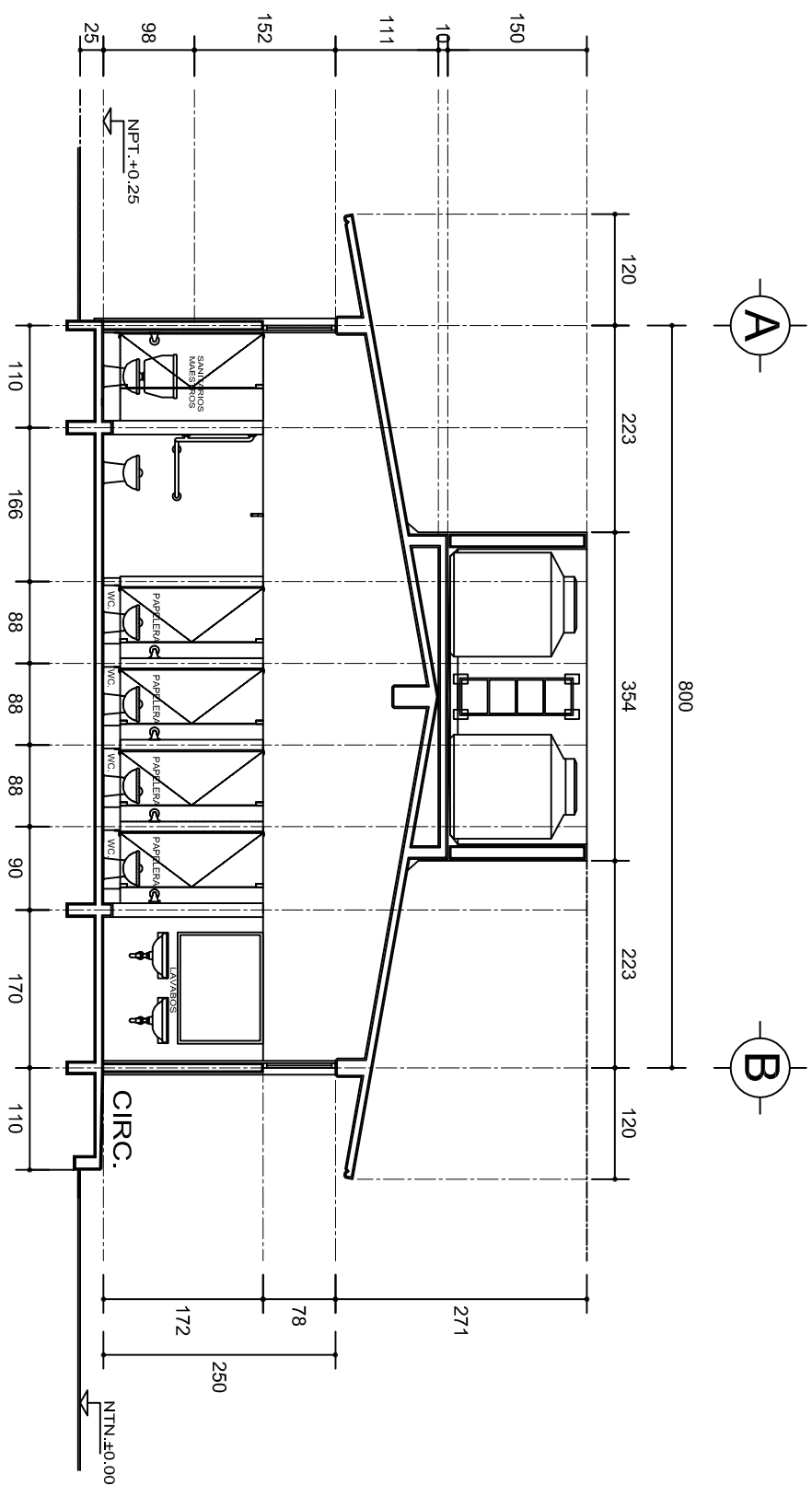
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

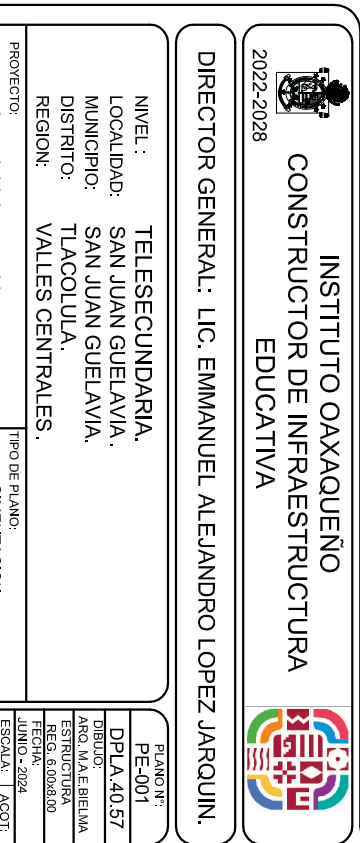
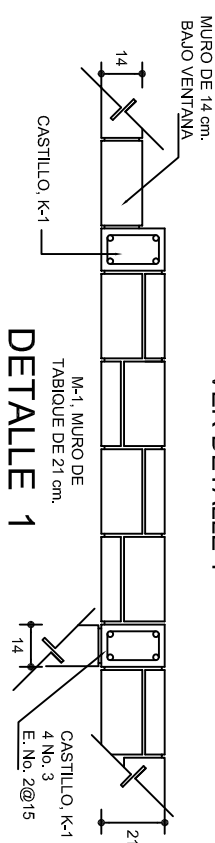
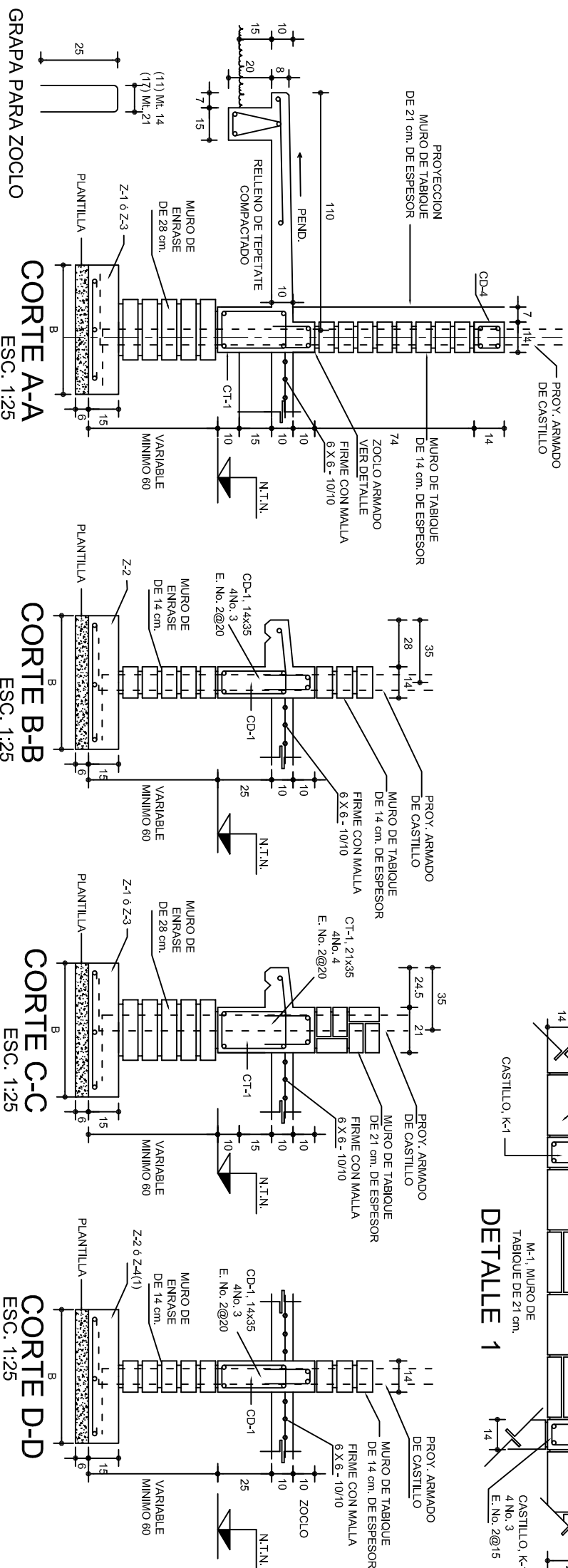
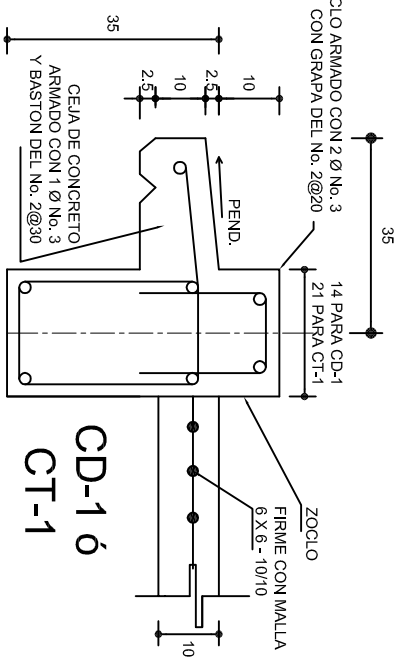
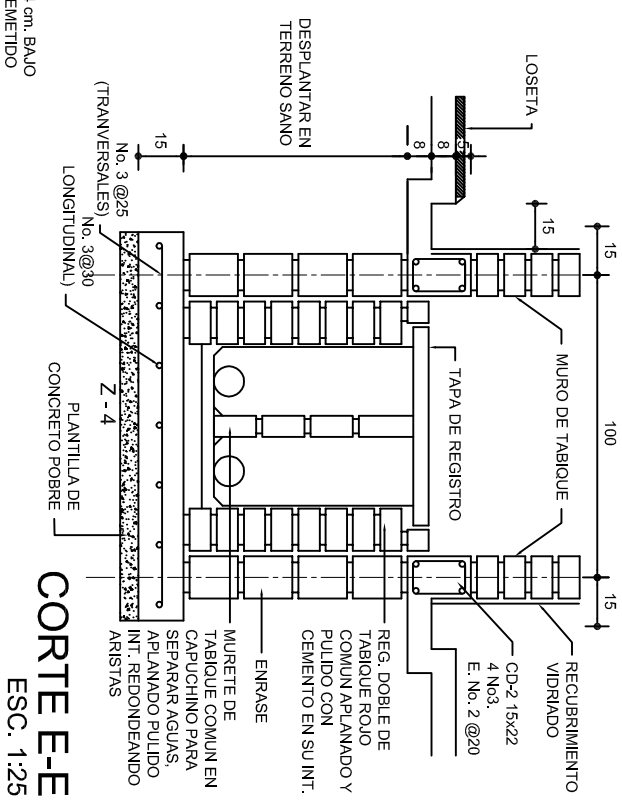
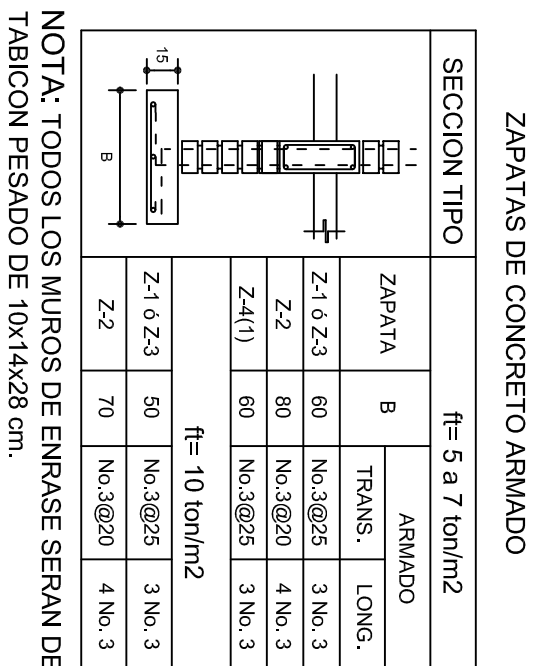
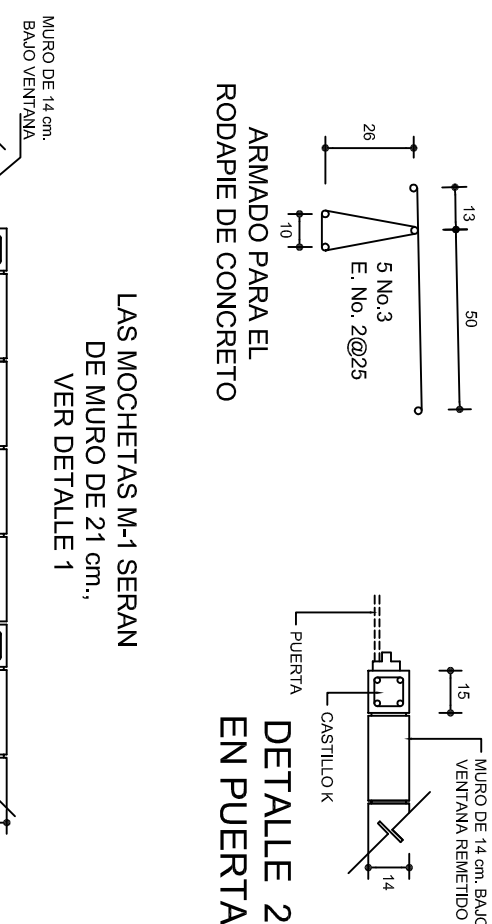
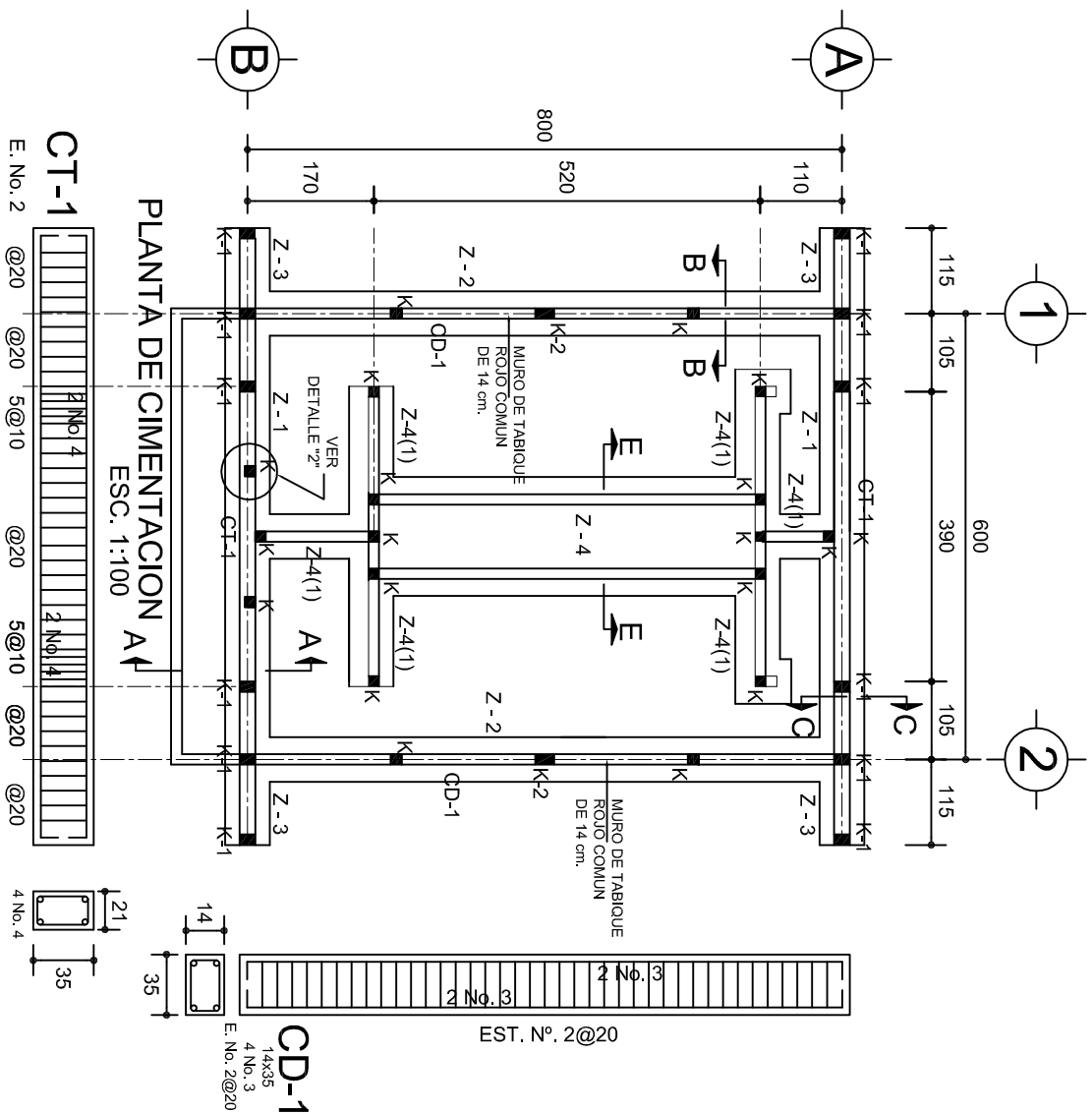
INSTITUTO OAXAQUEÑO

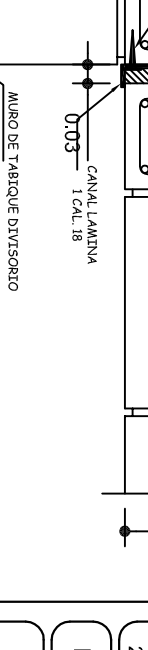
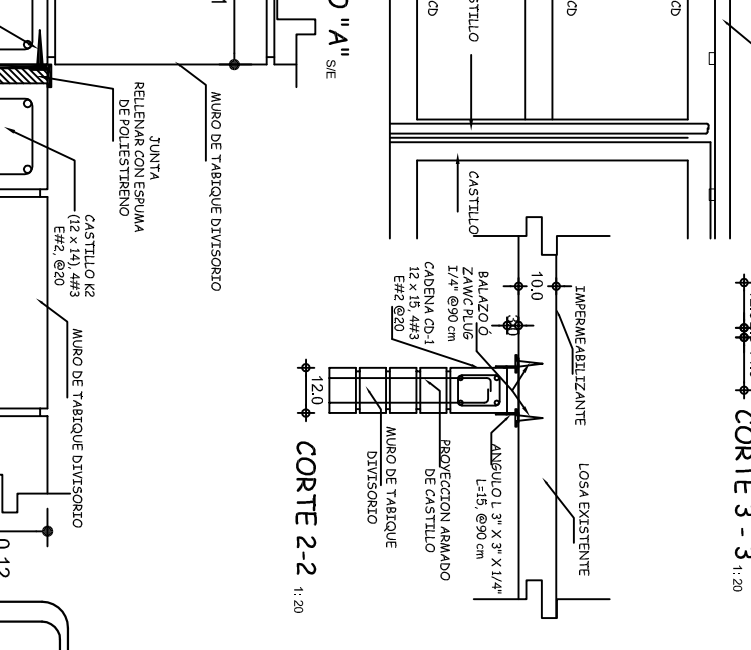
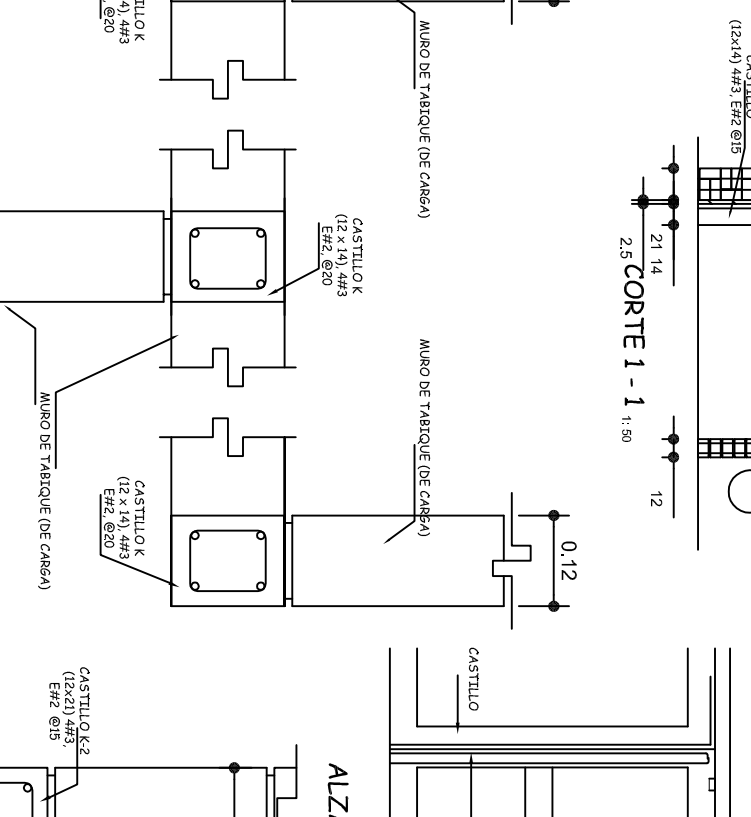
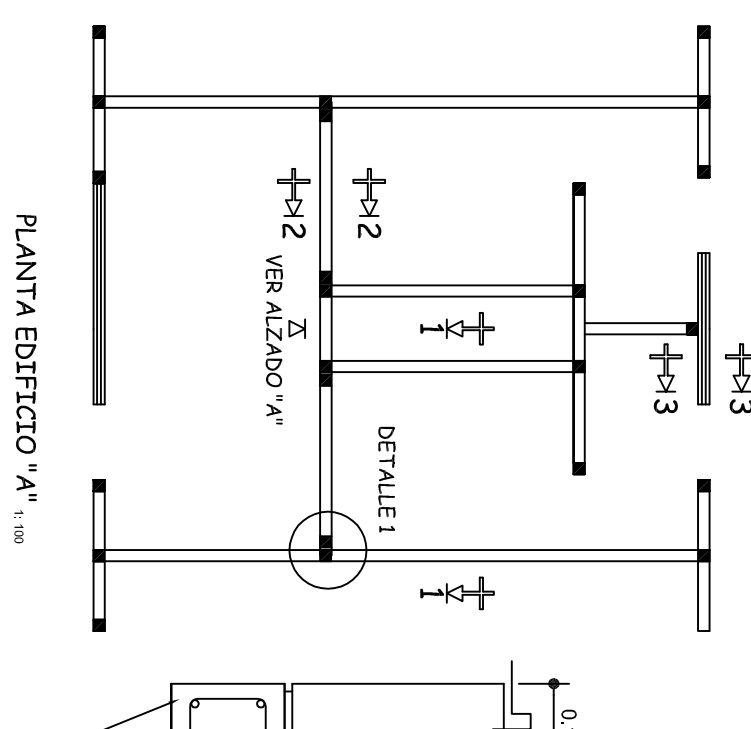
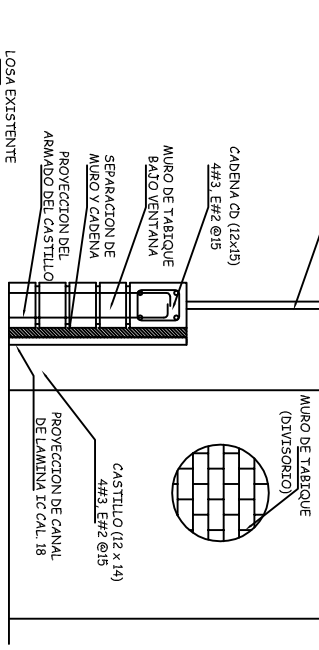
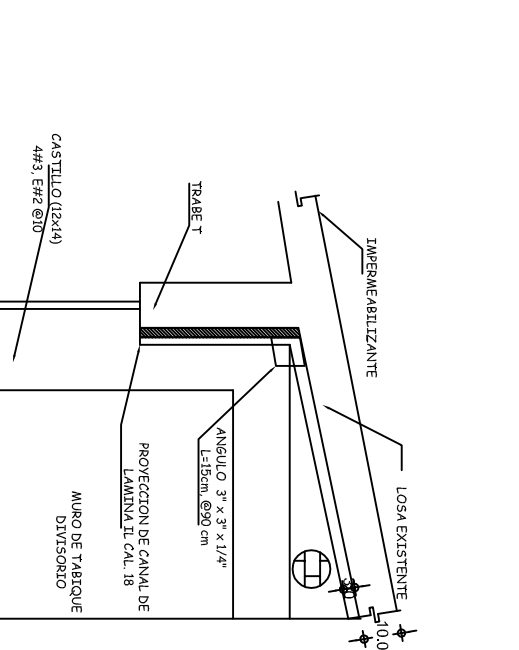
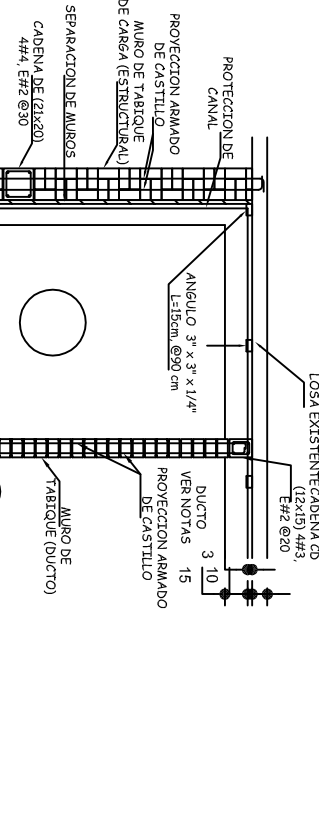
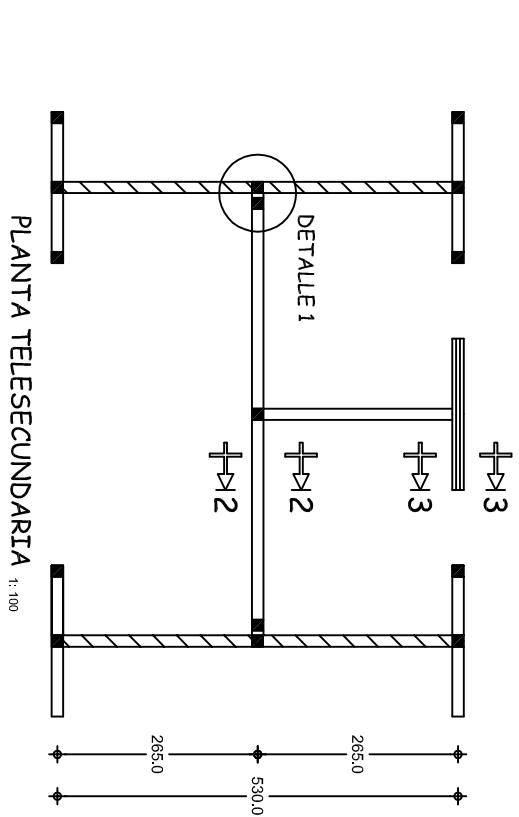
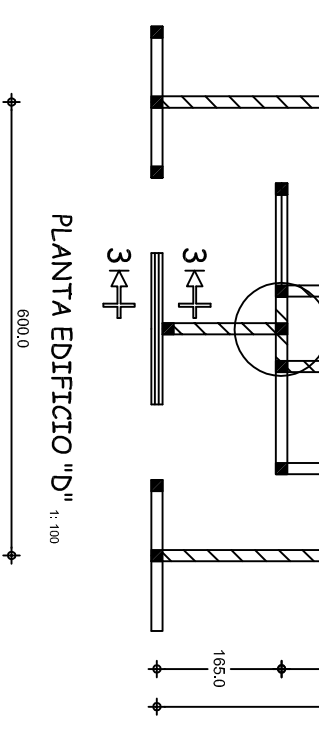
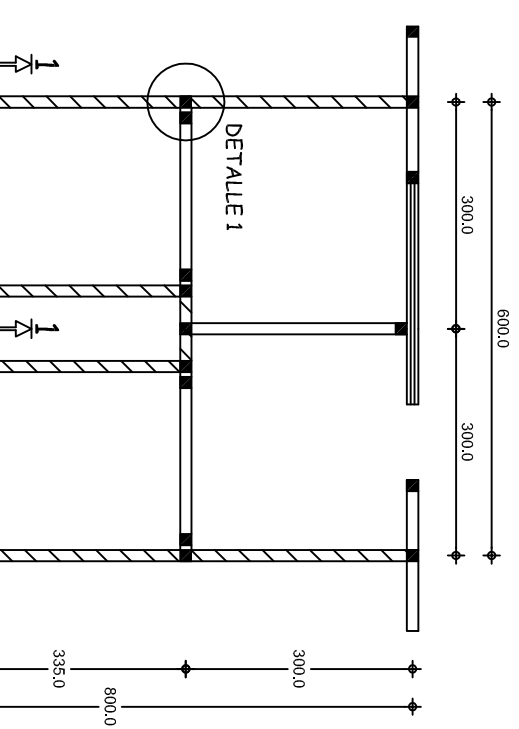
OTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



PROYECTO:	SERVICIOS SANITARIOS	TIPO DE PLANO:	PLANTA ARQUITECTONICA Y FACHADAS
NIVEL:	TELESECUNDARIA.	PLANTON:	PA - 001
LOCALIDAD:	SAN JUAN GUELAVIA.	DPLA.	40.57
MUNICIPIO:	SAN JUAN GUELAVIA.	DIBUJO:	ARO. M.A.E. BIELMA.
DISTRITO:	TLACOLULA.	ESTRUCTURA:	REG. 6.00X9.00
REGION:	VALLLES CENTRALES.	FECHA:	2004
		FECHA:	2004
		ESCALA:	ACOT.
		INDIC.	C.M.







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 DESUJECTION 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: TELESECUNDARIA.

LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA.

MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA.

DISTRITO: TLACOLULA.

REGION: VALLES CENTRALES.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO: SUJECCION DE MUROS DIVISORIOS REESTRUCTURADOS.

PLANO: PE - 005

DPLA: 4057

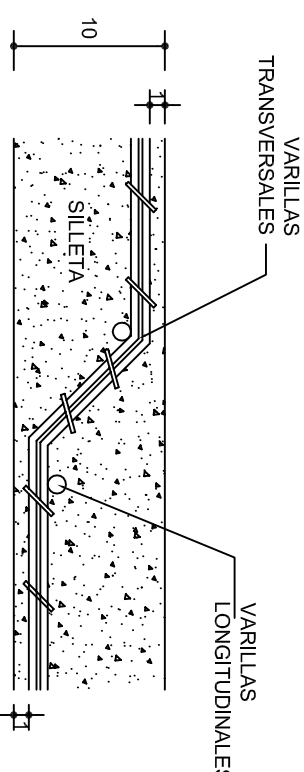
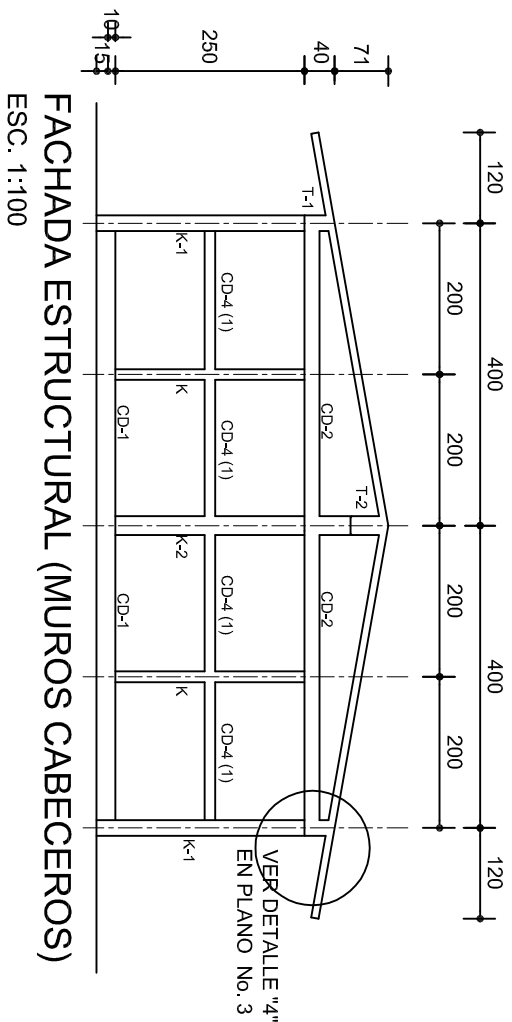
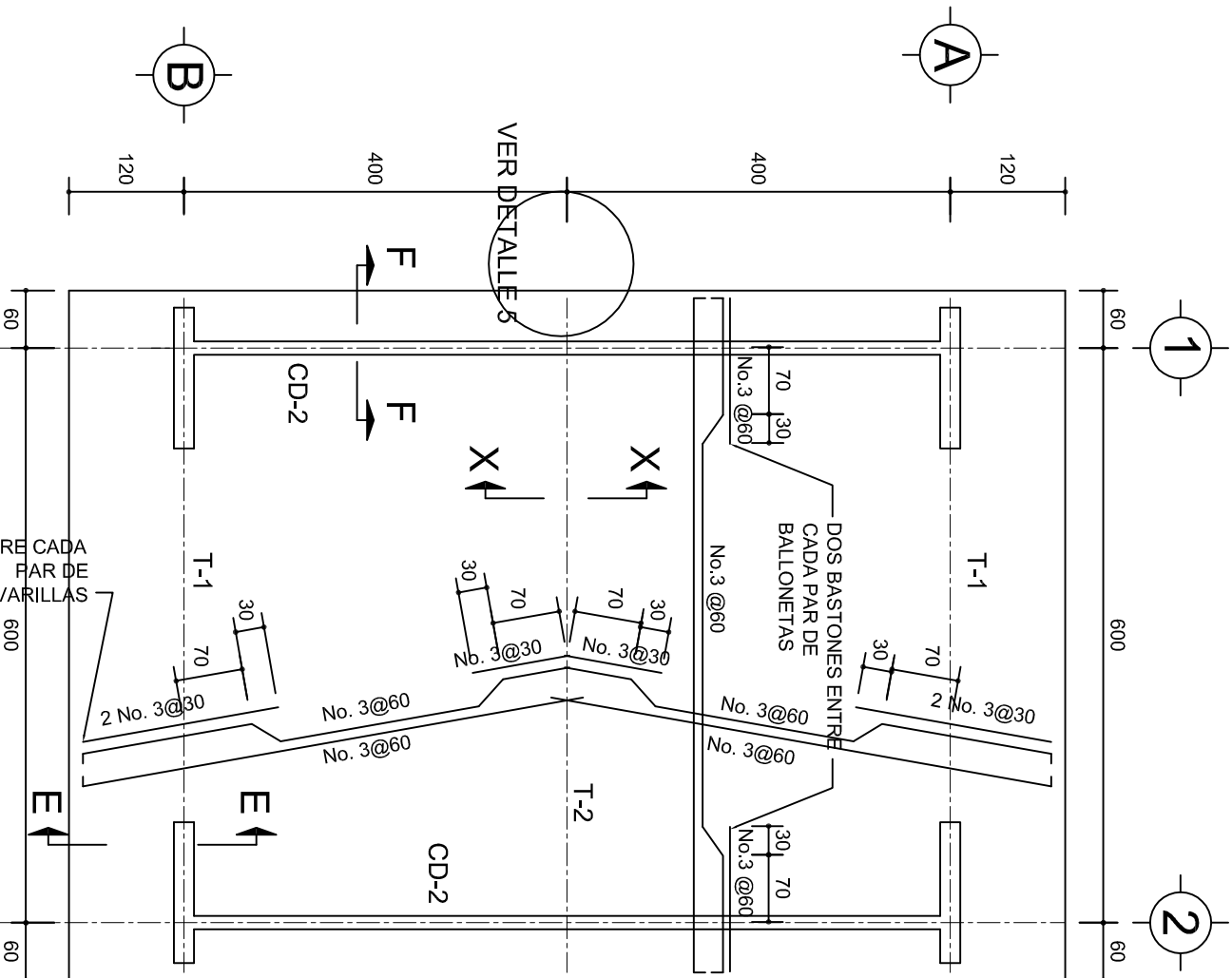
DIBUJO: ARO. MAA E. BIELMA

ESTRUCTURA: REG. 6.00X8.00

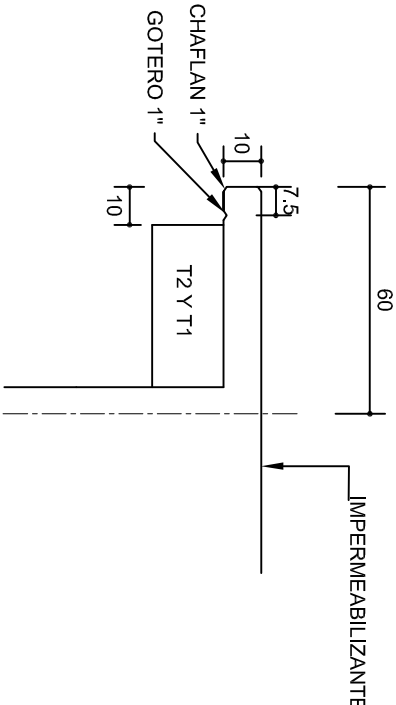
FECHA: 2024

ESCALA: 1:100

INDICADA: C.M.

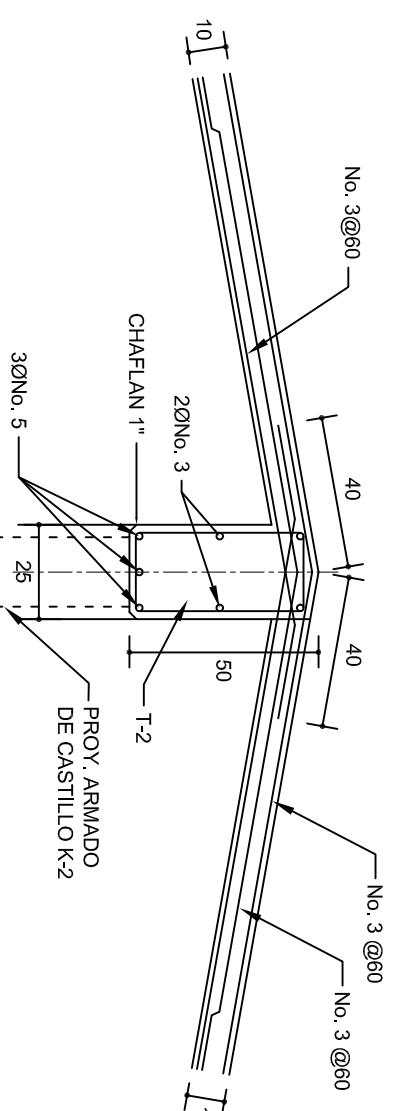


DETALLE DE DOBLEZ DE VARILLAS



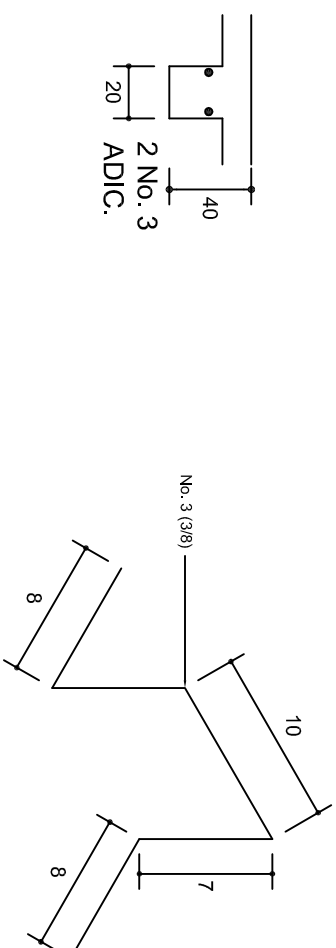
DETALLE 5

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

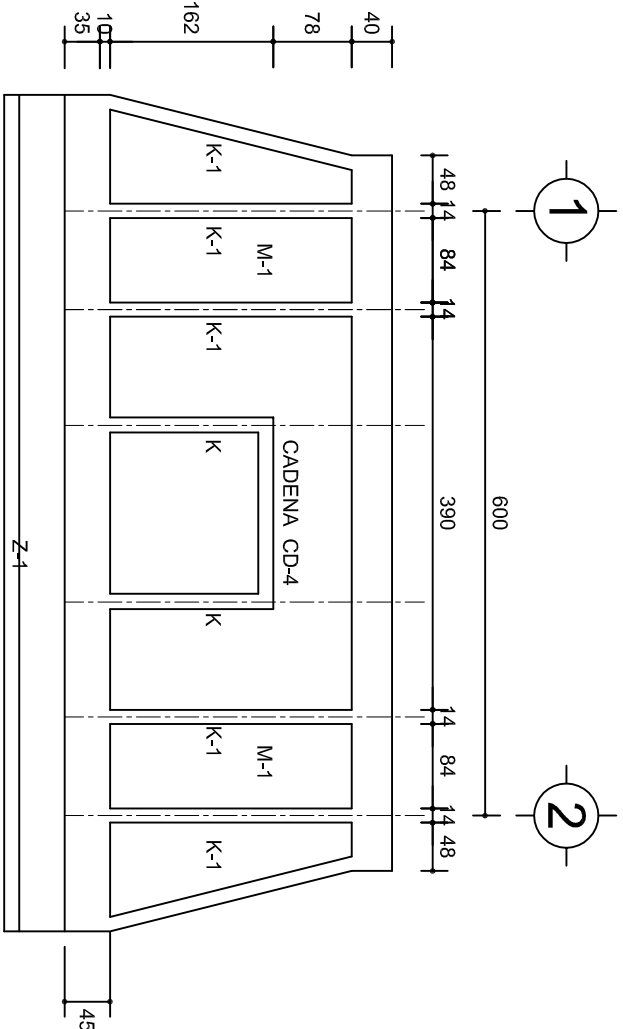
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL: TELESECUNDARIA.
LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA.
MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA.
DISTRITO: TLACOLULA.
REGION: VALLES CENTRALES.

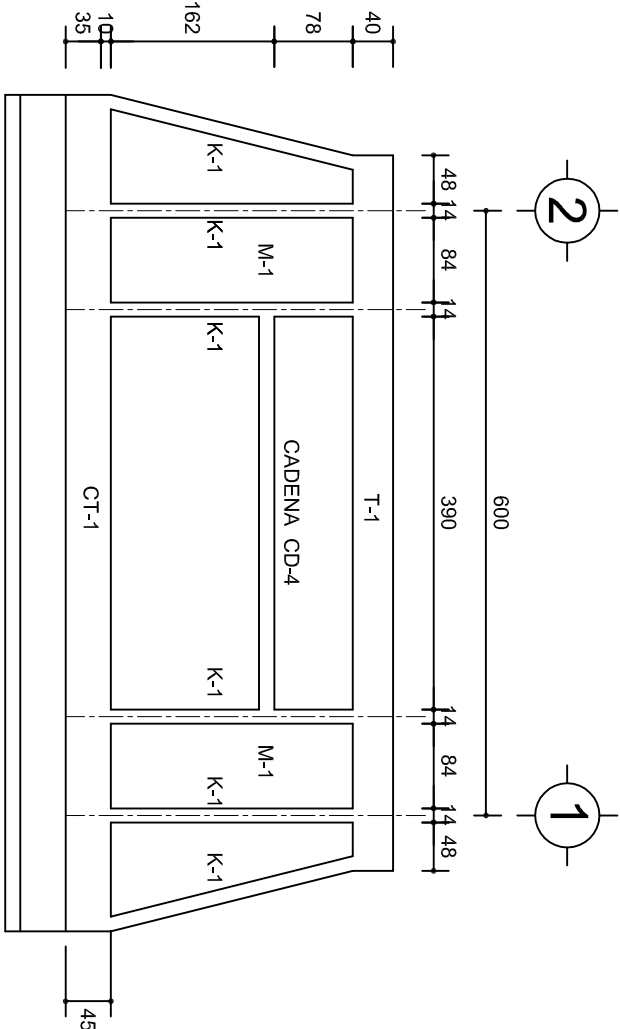
PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO: ESTRUCTURAL

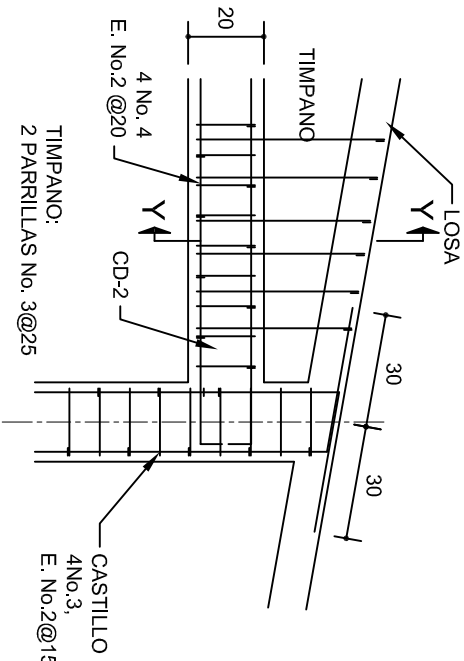
PLANO N°: PE - 002
DPLA.40.57
DIBUJO: ABO. M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 6.00X6.00
FECHA: 2024
JUNIO 2024
AUTOR: JACOT
INDICADA: CM.



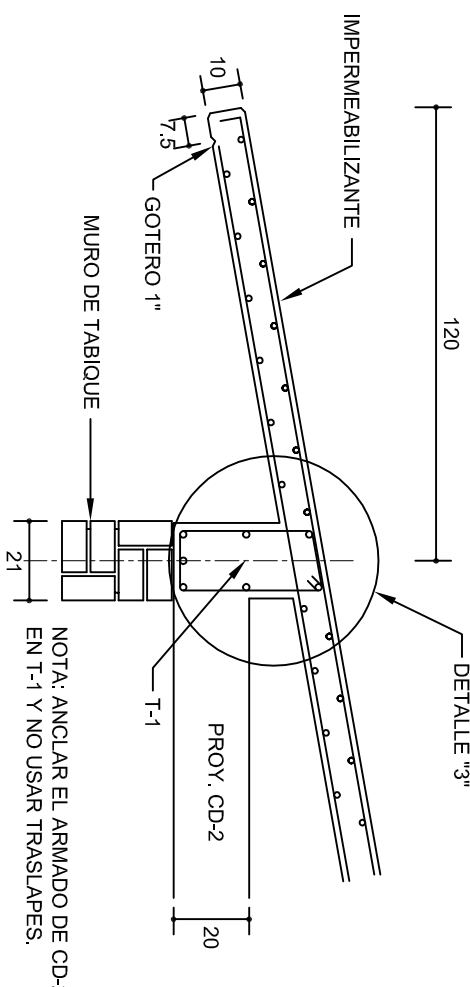
FACHADA ESTRUCTURAL (PRINCIPAL)
ESC. 1:75



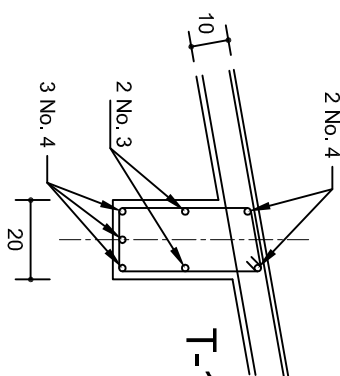
FACHADA ESTRUCTURAL (POSTERIOR)
ESC. 1:75



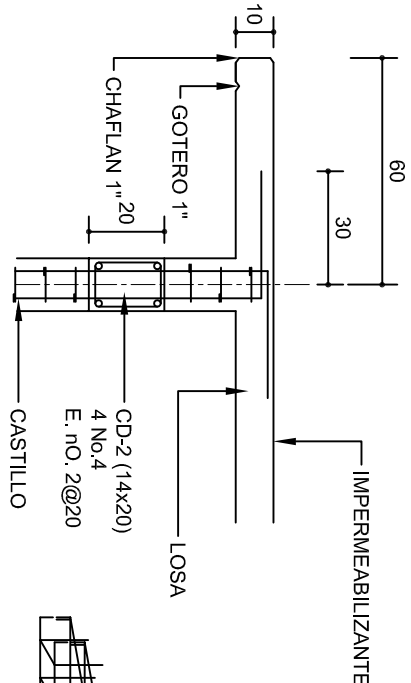
DETALLE "4"
ESC. 1:20



CORTE E-E
ESC. 1:20

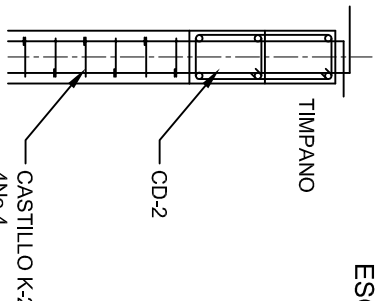
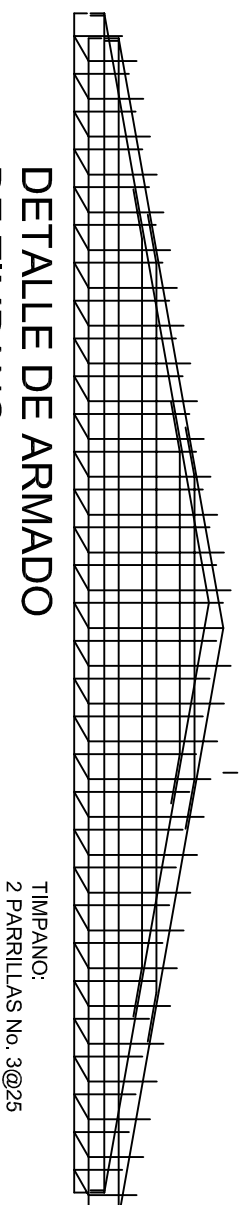


DETALLE "3"



CORTE F-F
ESC. 1:20

DETALLE DE ARMADO
DE TIMPANO
ESC. 1:50



DETALLE Y-Y



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL: TELESECUNDARIA.
LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA.
MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA.
DISTRITO: TLACOLULA.
REGION: VALLES CENTRALES.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO:

FACHADAS ESTRUCTURALES

PLANO N°: PE - 003

DPLA: 40.57

DIBUJO: ARO, M.A.E. BIELMA

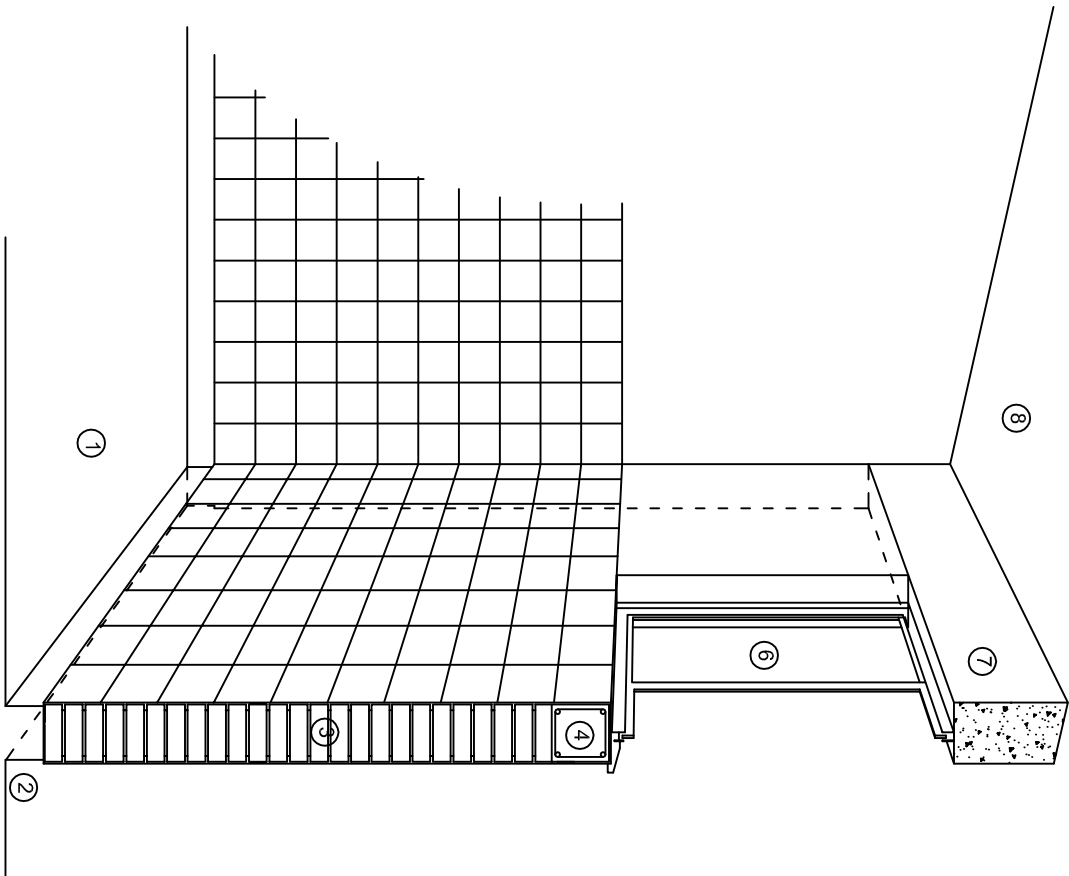
ESTRUCTURA

REG. 6.00x6.00

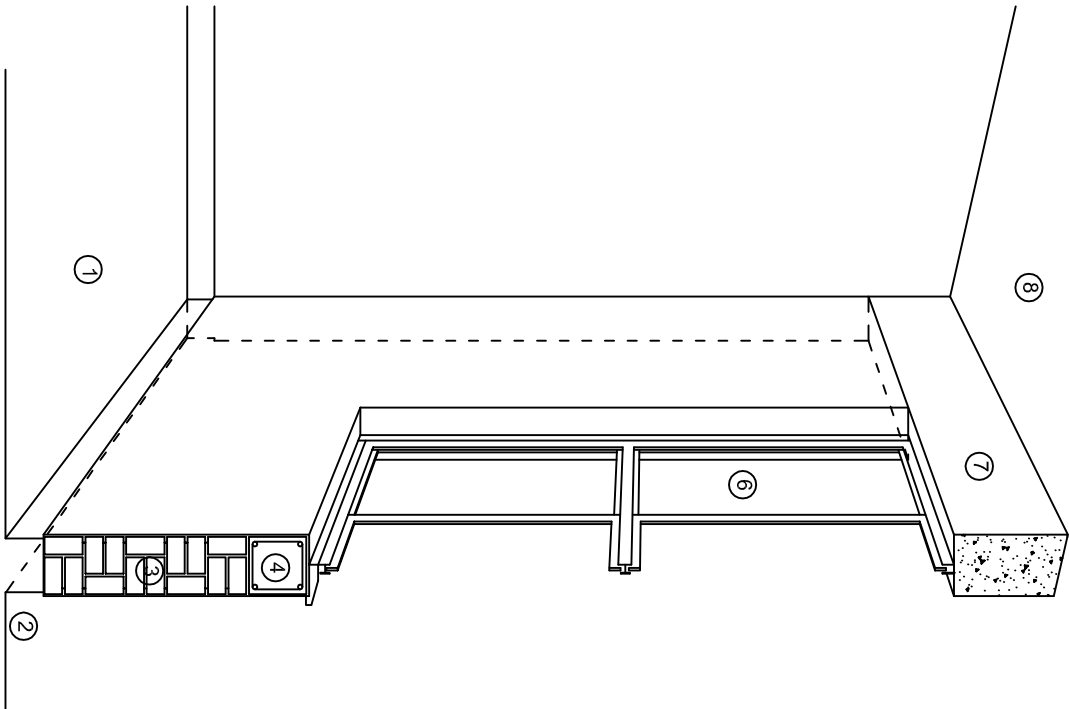
FECHA: 2024

UNO (1) COT

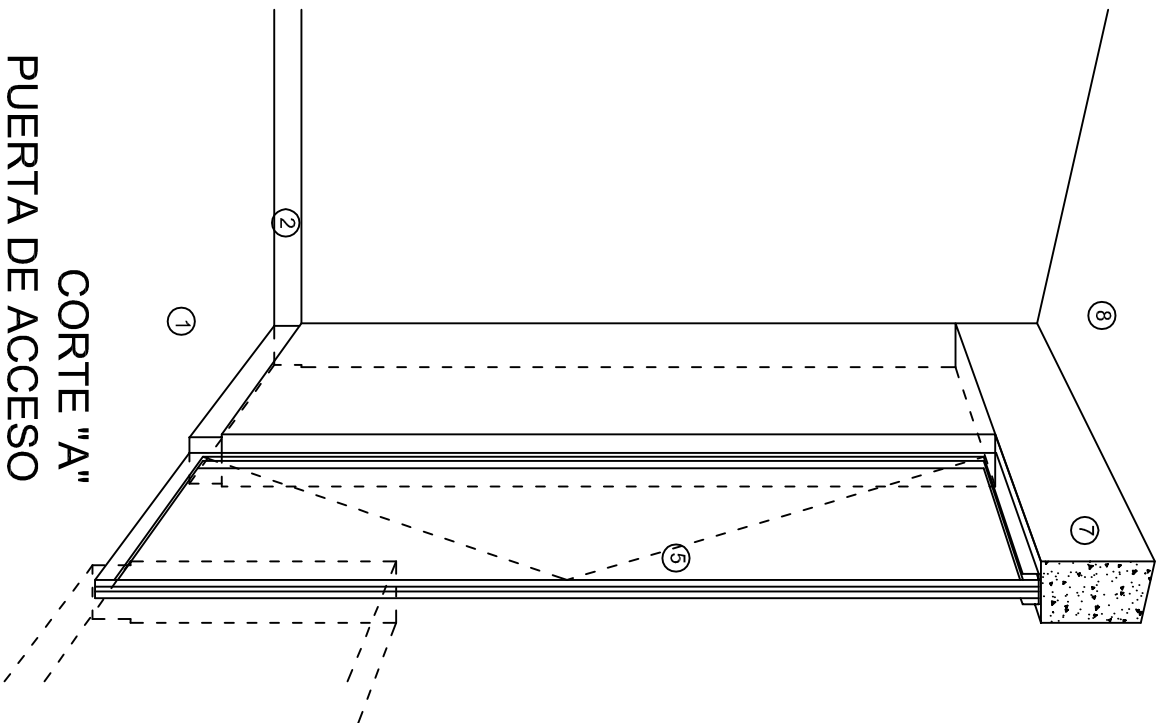
INDICADA CM



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.



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



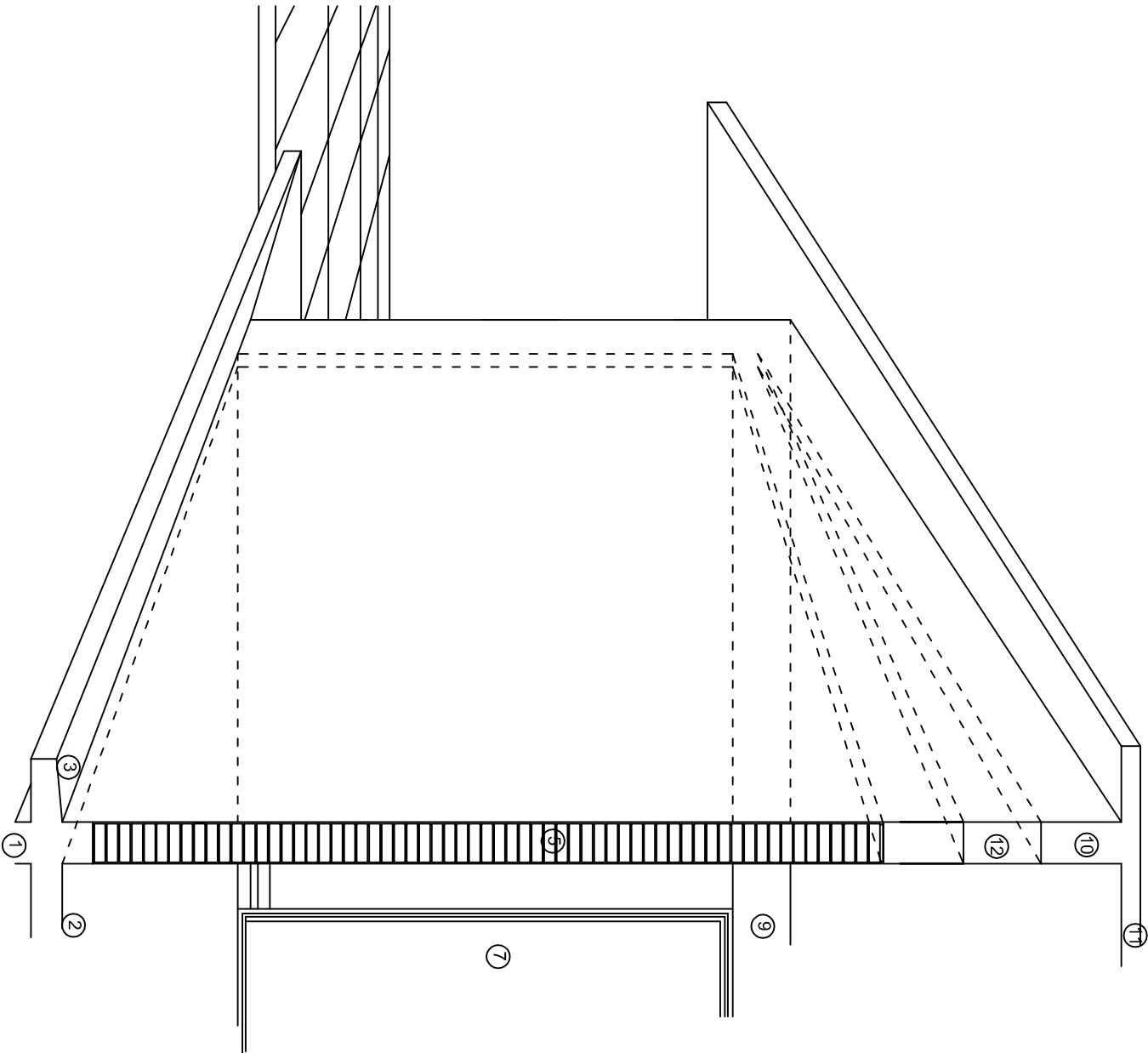
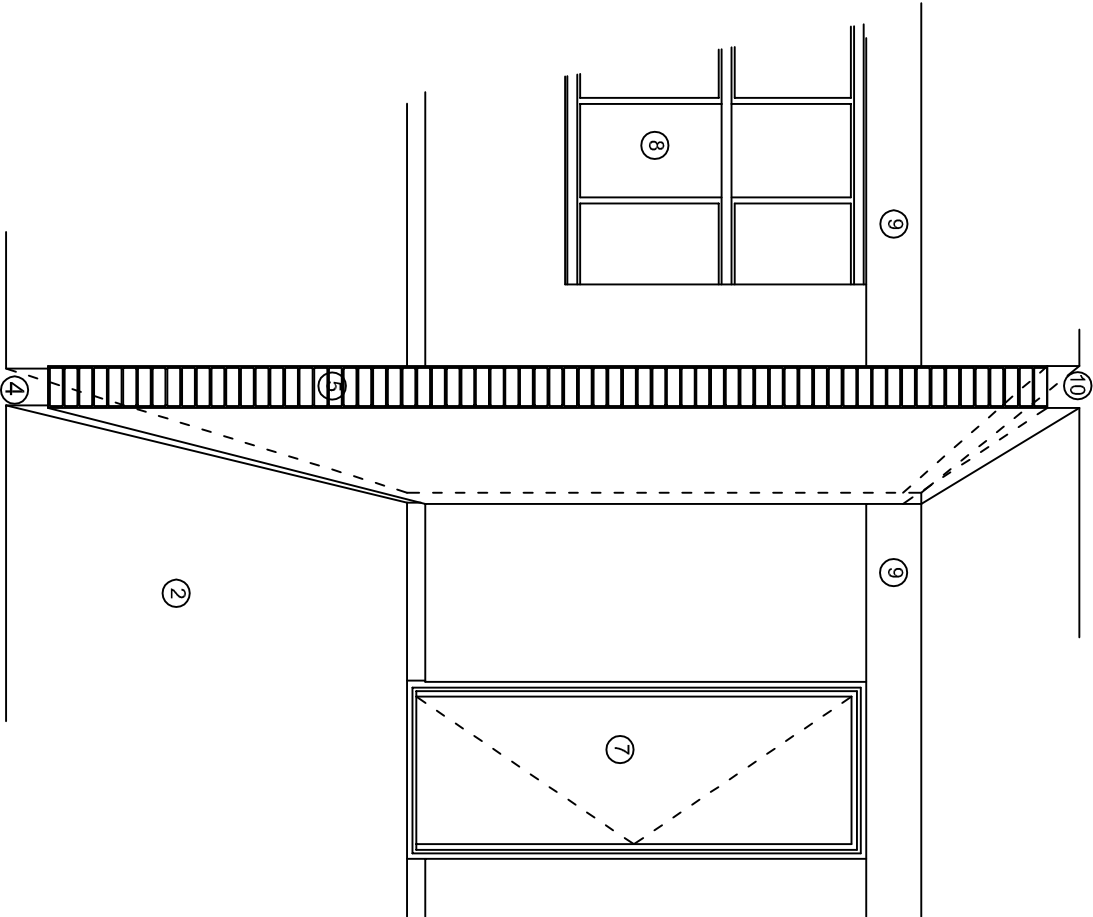
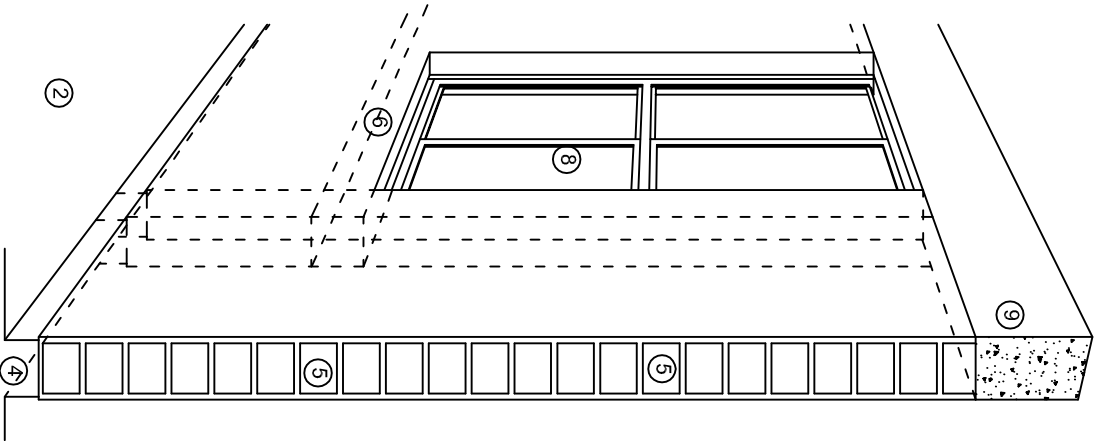
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : TELESECUNDARIA.
LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA.
MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA.
DISTRITO: TLACOLULA.
REGION: VALLES CENTRALES.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO: CORTES EN PERSPECTIVA

PLANOTM	CP - 001
DPLA.4057	
ESTRUCTURA	
ARO. MAE. BIELMA	
ESTRUCTURA	
REG. 6.00X8.00	
FECHA:	JUNIO - 2024
ESCALA:	ACOT:



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 : TELESECUNDARIA.
LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA.
MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA.
DISTRITO: TLACOLULA.
REGION: VALLES CENTRALES.

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:
JUNIO - 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 (3/4"). RECUBRIMIENTOS LIBRES EN ZAPATAS 4 cm, CONTRATRADES, 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 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, CONTRATRADES O EL FIRME CUANDO EL NIVEL LO REQUIERA.



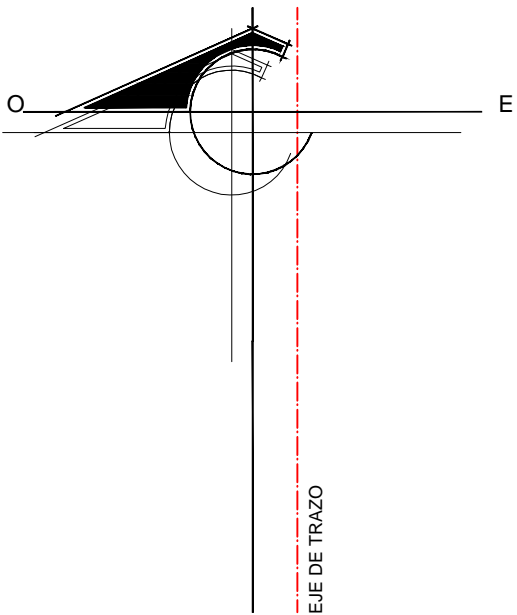
2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : TELESECUNDARIA.		PLANO N°: ES - 001
LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA.		DPLA.4057
MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA.		ESTRUCTURA
DISTRITO: TLACOLULA.		ARO. M.A.E. BIELMA
REGION: VALLES CENTRALES.		ESTRUCTURA
PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS		REG. 6.00X8.00
		FECHA: JUNIO - 2024
		ESCALA: ACOIT
		ESCALA: ACOIT



SIMBOLOGIA

- FOSA SEPTICA EN ETAPA
- POZO DE ABSORCION EN ETAPA
- TUBERIA DE PVC. SANITARIO TIPO PESADO EN ETAPA
- REGISTRO DE AGUAS NEGRAS EN ETAPA
- REGISTRO DE AGUAS JABONOSAS EN ETAPA
- 100mm Ø DIAMETRO DE TUBERIA ESPECIFICADO EN MM.

NOTAS:

- 1.- LOS RAMALES DE TUBERIA DE P.V.C. TIPO ANGER QUEDARAN INSTALADOS EN FORMA OCULTA, CON REGISTROS DE ACCESO PARA SU INSPECCION Y MANTENIMIENTO.
- 2.- PARA EVITAR QUE LAS TUBERIAS INSTALADAS RECIBAN MATERIAS EXTRAÑAS DEBERAN DEJARSE TAPADAS TODAS LAS BOCAS HASTA QUE SEA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION EN TUBERIAS SE HARAN USANDO REGISTROS.
- 4.- APLANAR EL INTERIOR DE LOS REGISTROS, REDONDEANDO LAS ARISTAS.
- 5.- NO CUBRIR LAS TUBERIAS HASTA QUE EL SUPERVISOR DEL C.A.P.C.E.O. REVISE Y ACEPTE LAS JUNTAS, ALINEAMIENTO, PENDIENTE Y PRUEBA DE LA MISMA.



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC.E. ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN

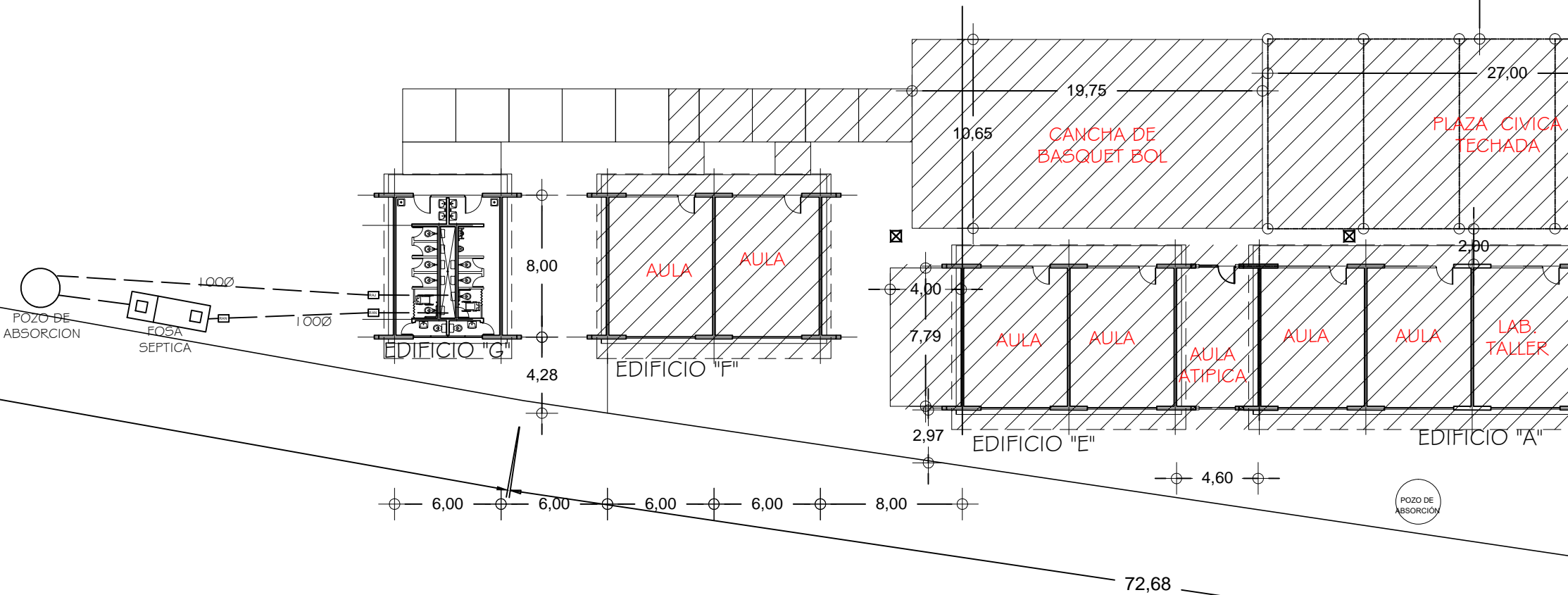
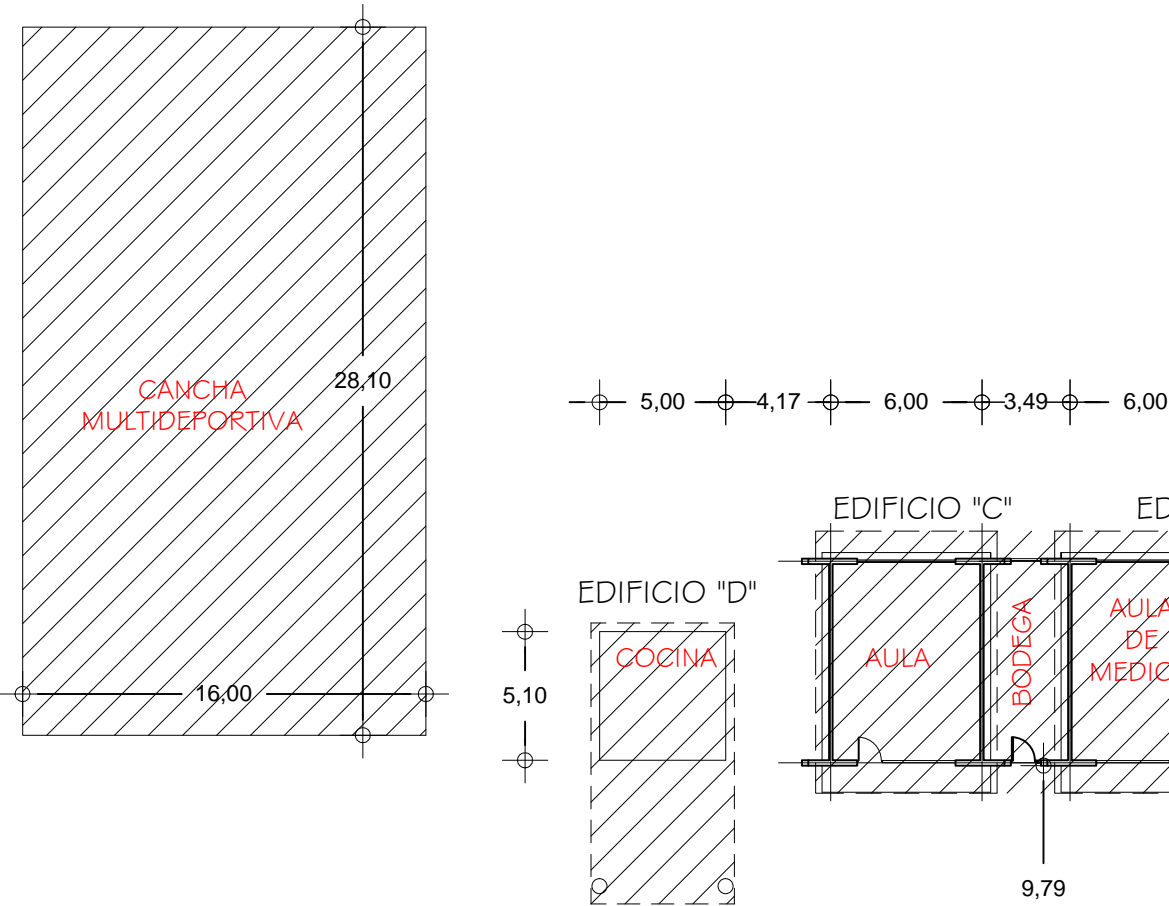
NIVEL : TELESECUNDARIA
LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA
MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA
DISTRITO: TLACOLULA
REGION: VALLES CENTRALES

PROYECTO: RED SANITARIA EXTERIOR

REVISO: JEFE DEL DEPTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO
ING. JOSE LUIS CRUZ AGUIRRE

VERIFICADO: JEFE DE ARCHIVO DE LA INFRAESTRUCTURA
FEDERAL EDUCATIVA
ARQ. MARCO A. ESCOBAR BIELMA

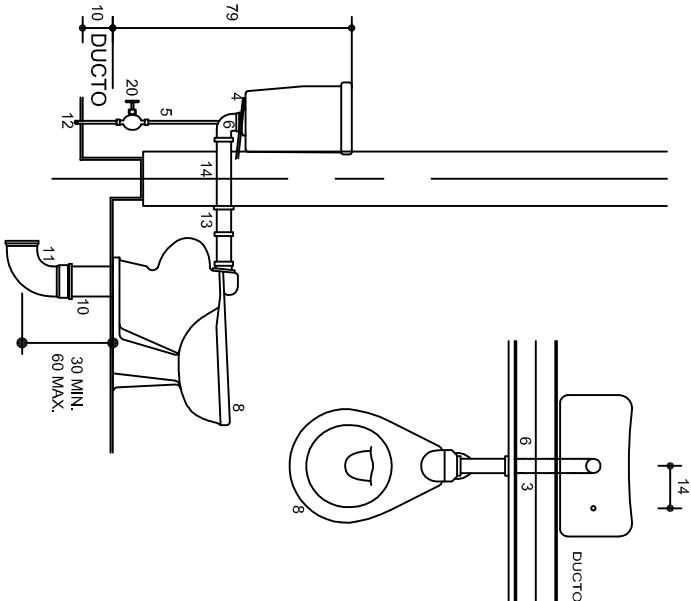
VALIDADO: DIRECTOR DE CONST. DE INFR. EDUC.
ARQ. JOSE JULIO DOMINGUEZ PEREZ



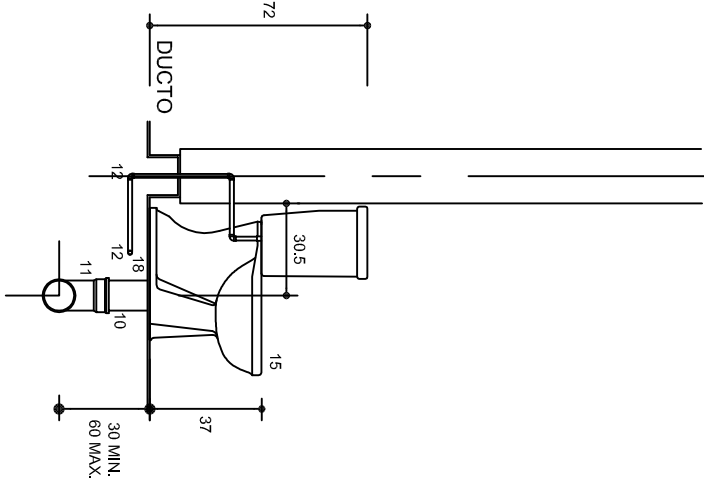
72,68

Nomenclatura

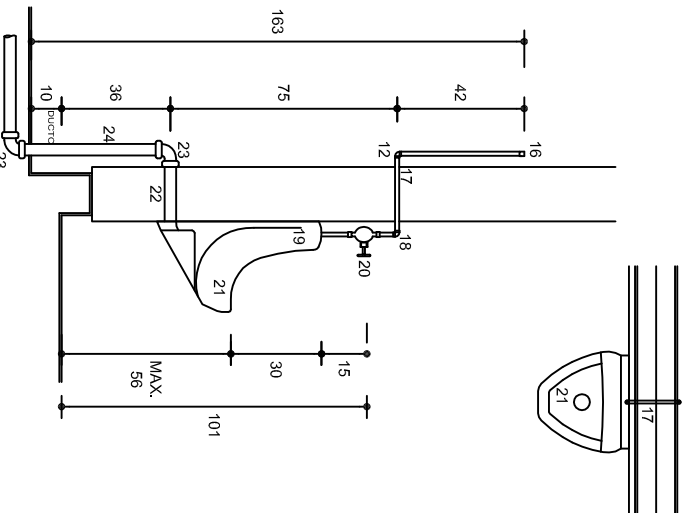
3. MANGA DE TUBO GALVANIZADO Ø 13	32 DE REGISTRO BAJO 6 AL FRENTE
4. VAR. N°. 4 PARA SOPORTAR CAJA	28. VER 12
5. TUBO DE Cu Ø 13	29. NIPLE DE PVC Ø 38
6. CODO 90° PARA WC	30. TUBO ALIMENTADOR COMPLETO
8. WC DUPLEX MF 1475	31. CODO DE PVC 90°x38Ø
20. GASQUILLO DE PLOMO Ø 100x3mm DE ESPESOR	32. TUBO DE PVC Ø 38
11. CODO 90°x100 DE PVC	33. REDUCCION BUSHING GALVANIZADO Ø50x38
12. CODO Cu 90° 6 TEE	34. LLAVE ECONOMIZADORA CON SEGURO ANTIRROBO HELVEX MOD. TV-105
13. COPLE GALVANIZADO DE Ø50	36. VER 9
14. TUBO GALVANIZADO C/CUERDA Ø 50	37. CODO 90°x13 Ø A RINT.
15. WC MOD. OLIMPICO M.F. 2300	38. VERTIEDERO
16. TAPON CAPA Cu Ø 13	39. CHAPETON
17. NIPLE Cu Ø 13	40. CONTRATUERCA
18. CODO Cu 90°x13Ø RIEXT.	41. EMPAQUE DE HULE
19. CAMPANA PARA MINGITORIO Ø 13	43. COLADERA HELVEX No. 24
20. LLAVE PARA MINGITORIO CON MANILLA "T" MACHO	44. CODO DE PVC 45° x 54
21. MINGITORIO MOD. NIAGARA MF 5101	50. NIPLE C/CORRIDA GALV. Ø 13 6 Ø 19
22. CONECTOR CESPOL DE HULE	51. LLAVE DE MANGUERA FIG. 19 H CROMADA
23. CODO DE PVC 90°x 50 Ø	61. CESPOL CROMADO Ø 38 DE REGISTRO BAJO 6 AL FRENTE
24. TUBO DE PVC Ø 50	62. ADAPTADOR DE PVC Ø 50
25. CODO Cu 90°x13x10Ø	
182. LAVABO MOD. VERACRUZ MF 800	
27. CESPOL CROMADO Ø 32 DE REGISTRO BAJO 6 AL FRENTE	
28. VER 12	
29. NIPLE DE PVC Ø 38	
30. TUBO ALIMENTADOR COMPLETO	
31. CODO DE PVC 90°x38Ø	



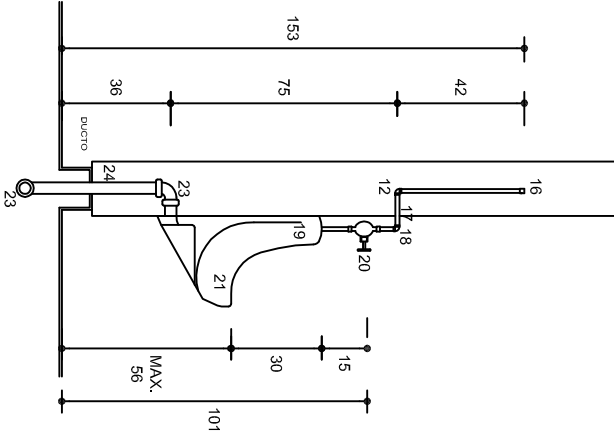
DETALLE 1



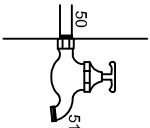
DETALLE 2



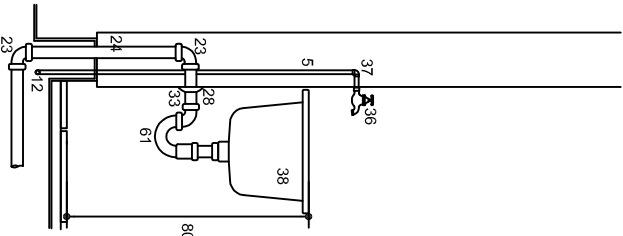
DETALLE 3



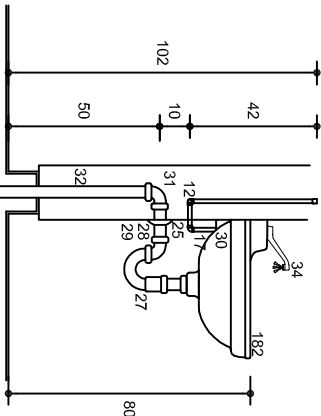
DETALLE 4



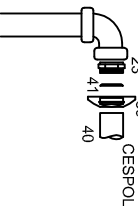
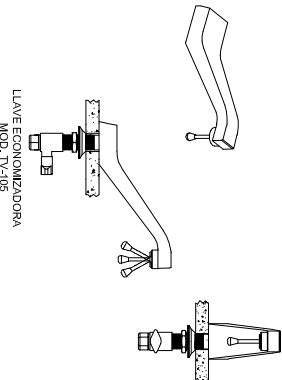
DETALLE 9



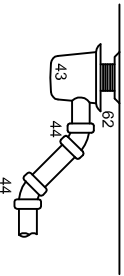
DETALLE 6



DETALLE 5



DETALLE 12



DETALLE 11

Especificaciones

- ☐ LAS VALVULAS Y LLAVES 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

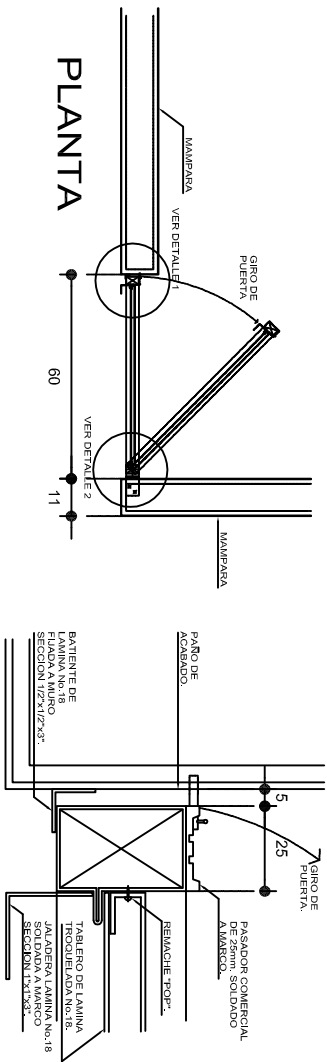


2022-2028

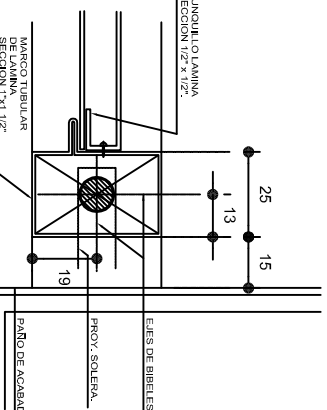
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.



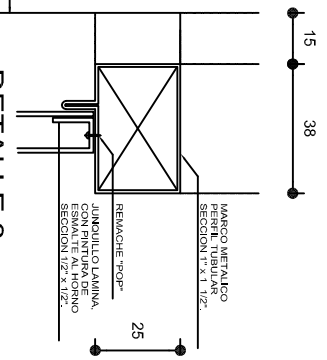
PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS		TIPO DE PLANO: MUEBLES DE BAÑA PRESION	
NIVEL : TELESECUNDARIA.		PLANOS: HS - 005	
LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA.		DPLA-4057	
MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA.		DIBUJO ARO. M.A.E. BIELMA.	
DISTRITO: TLACOLULA.		ESTRUCTURAC. REG. 6.00X8.00	
REGION: VALLES CENTRALES.		FECHA: JUNIO - 2024	
		ESCALA: ACOOT:	



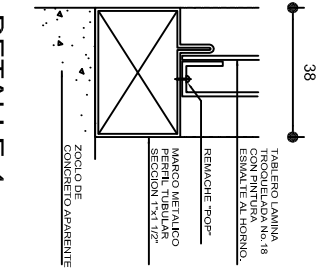
DETALLE 1



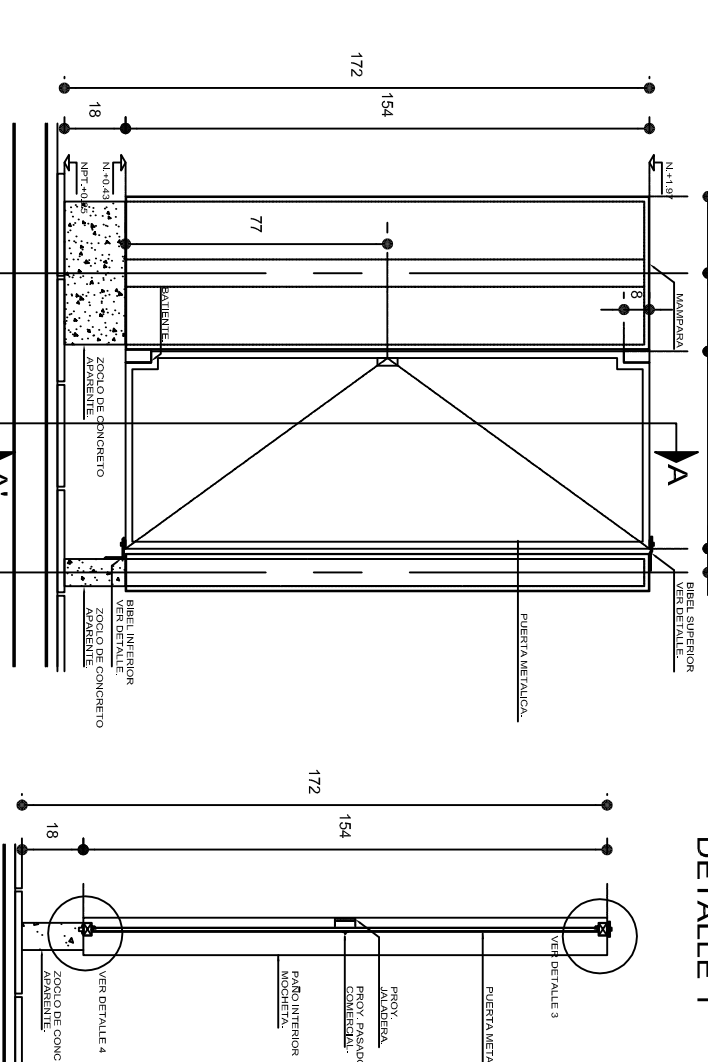
DETALLE 2



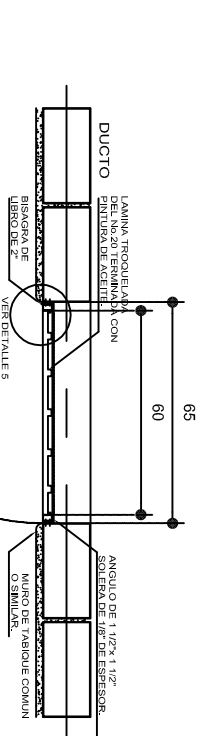
DETALLE 3



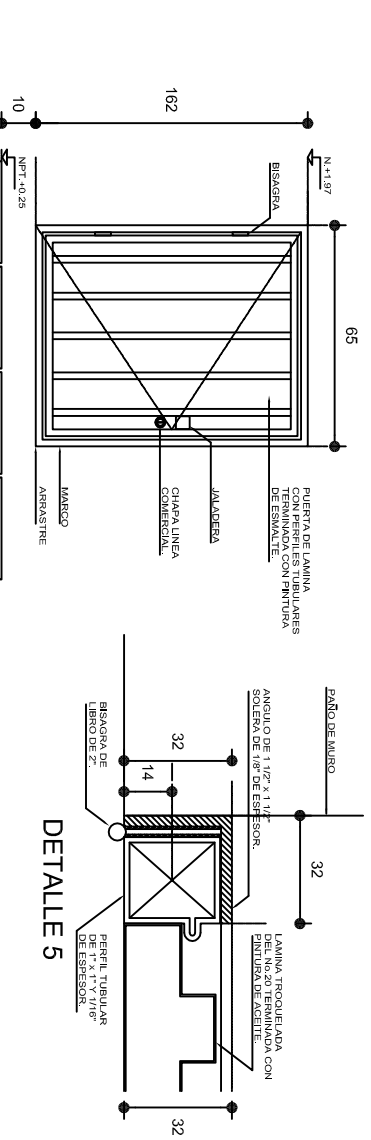
DETALLE 4



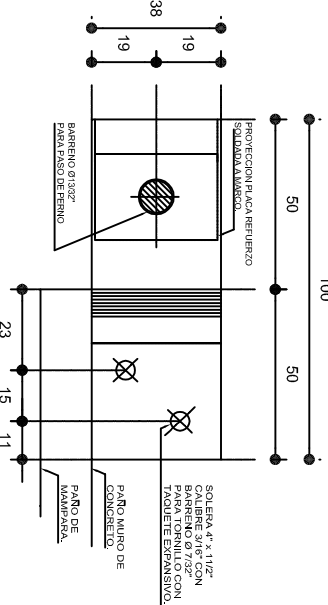
CORTE A-A'



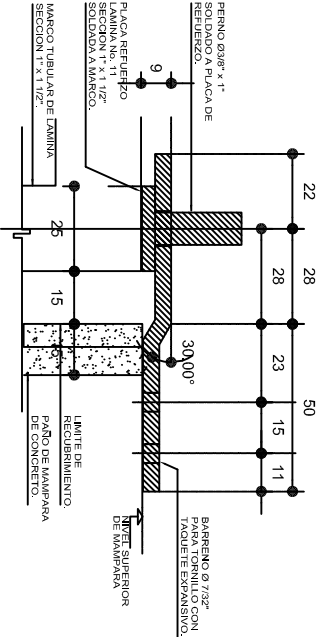
PLANTA PUERTA DE ACCESO AL DUCTO



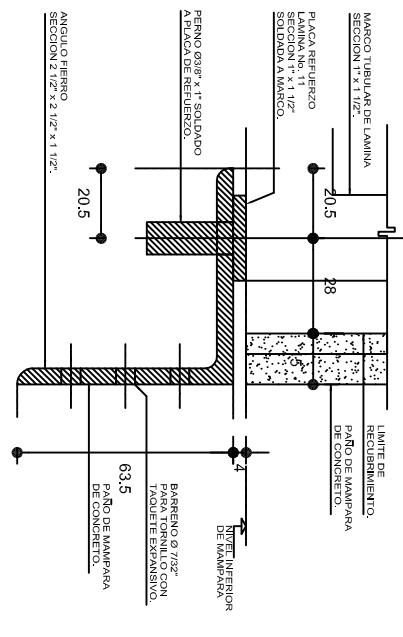
ALZADO PUERTA DE ACCESO AL DUCTO



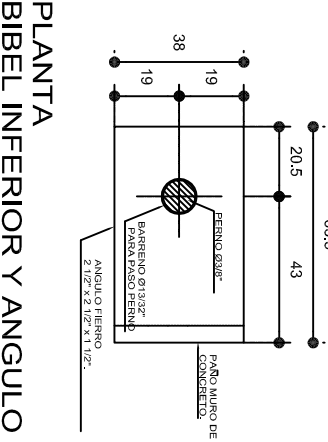
PLANTA BIBEL SUPERIOR Y PLACA DE REFUERZO



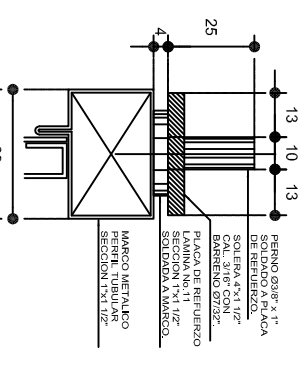
BIBEL SUPERIOR



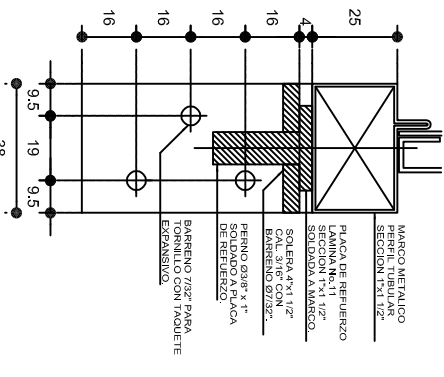
BIBEL INFERIOR



PLANTA BIBEL INFERIOR Y ANGULO



CORTE TRANSVERSAL BIBEL SUPERIOR



CORTE TRANSVERSAL BIBEL INFERIOR

ESPECIFICACIONES GENERALES

PUERTA MAMPARA	METALICA A BASE DE MARCO DE LAMINA CAL. No.18 DE PERFIL TUBULAR DE SECCION 1 1/2" (25 x 38mm) Y TABLERO FLUJA A MARCO CON REMACHES "POP".
BIBEL SUPERIOR	A BASE DE PLACA DE REFUERZO DE LAMINA CAL. No.11 DE SECCION 1 1/2" (25 x 38mm) SOLDADO A MARCO DE PUERTA. PERNO 6/32" (10.319mm) DE DIAMETRO Y ANGULO DE REFUERZO A LA PLACA DE REFUERZO Y SOLLERA PARA FIJAR PERNO DE FIERRO CAL. 3/8" (9.525mm) Y TRES BARRENOS AVELLANADOS DE 7/32" (5.56mm) PARA EXPANSIVO.
BIBEL INFERIOR	A BASE DE PLACA DE REFUERZO DE LAMINA CAL. No.11 DE SECCION 1 1/2" (25 x 38mm) SOLDADO A MARCO DE PUERTA. PERNO 6/32" (10.319mm) DE DIAMETRO Y ANGULO DE REFUERZO A LA PLACA DE REFUERZO Y SOLLERA PARA FIJAR PERNO DE FIERRO CAL. 3/8" (9.525mm) Y TRES BARRENOS AVELLANADOS DE 7/32" (5.56mm) PARA EXPANSIVO.

NOTAS GENERALES

UTILIZAR ESTE PLANO UNICAMENTE PARA DIMENSIONES DE PUERTAS.
RECTIFICAR COTAS EN OBRA.
LAS DIMENSIONES DE MAMPARAS Y ENTRE LAS MISMAS SERAN DE AGUERO AL QUE INDIQUE EL PLANO ARQUITECTONICO DEL SANITARIO SEGUN SEA EL CASO.
EN SANITARIOS DE ALUMNOS DE JARDIN DE NINOS, CAJEP Y CENDIS, LA ALTURA DE LAS MAMPARAS SERA DE 1.50 m. S.N.P.T. Y LA PUERTA SERA DE 1.32 m.
LA COTAS DE LOS DETALLES ESTAN DADAS EN MILIMETROS.

INSTITUTO OAXAQUEÑO

CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA

EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

2022-2028

NIVEL : TELESECUNDARIA.

LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA.

MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA.

DISTRITO: TLACOLULA.

REGION: VALLES CENTRALES.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

PUERTA MAMPARA Y ACCESO AL DUCTO.

PLANO N°: CM - 004

DPLA.4057

ESTRUCTURA

ARO. MAE. BIELMA

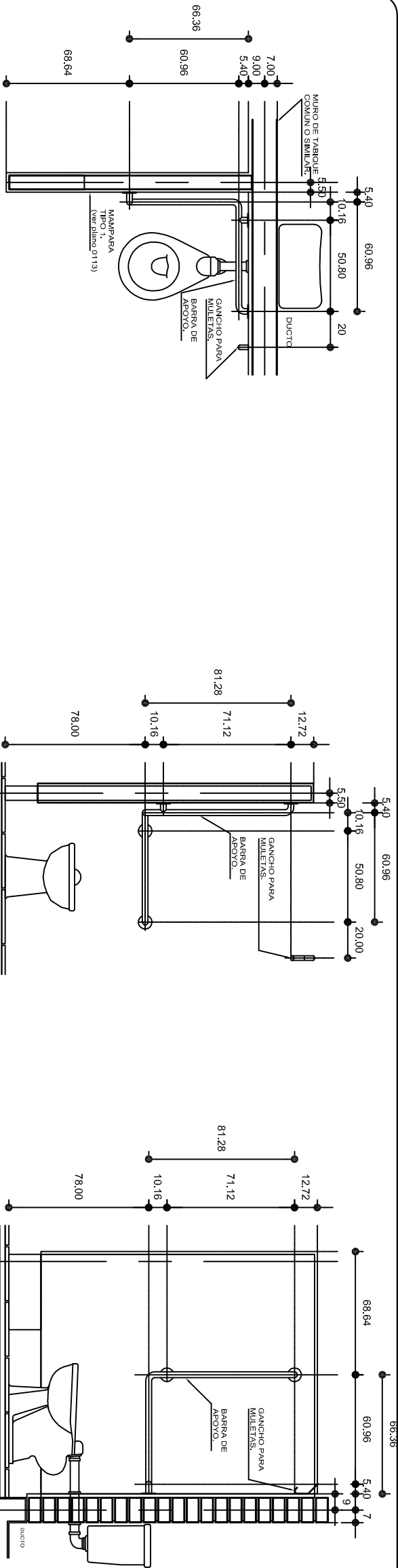
ESTRUCTURA

REG. 6.00X8.00

FECHE: JUNIO - 2024

INDICADA: CM.

INDICADA: CM.



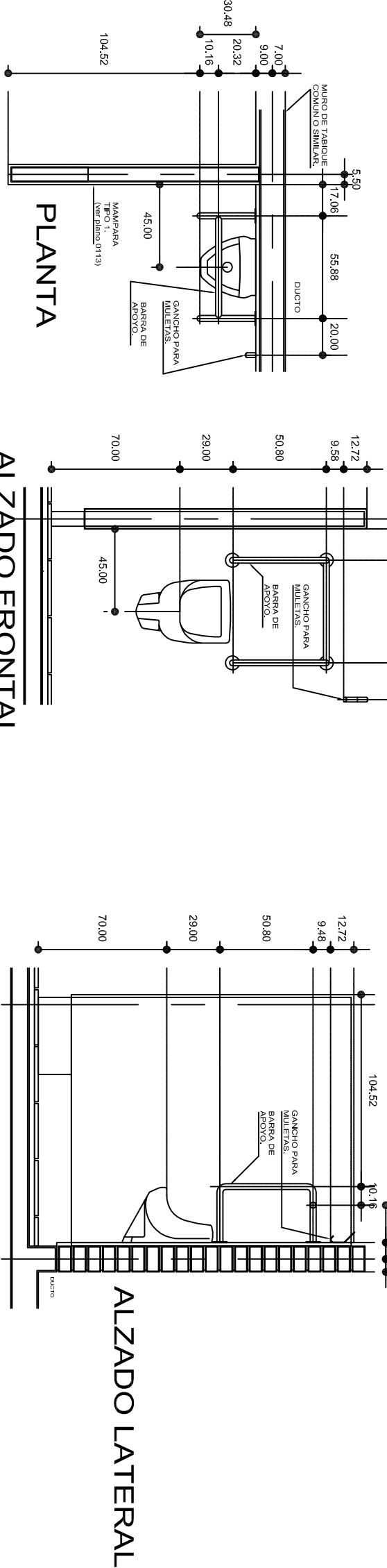
PLANTA

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 SIEMPRE MAMPARAS Y MUROS CON BRIDAS DE 3" (76 mm.), EL CHAPETON SERA OPCIO- NAL A CRITERIO.



PLANTA

ALZADO FRONTAL

ALZADO LATERAL

NOTAS GENERALES

UTILIZAR ESTE PLANO UNICAMENTE PARA DIMENSIONES DE BARRAS.

RECTIFICAR COTAS EN OBRA.

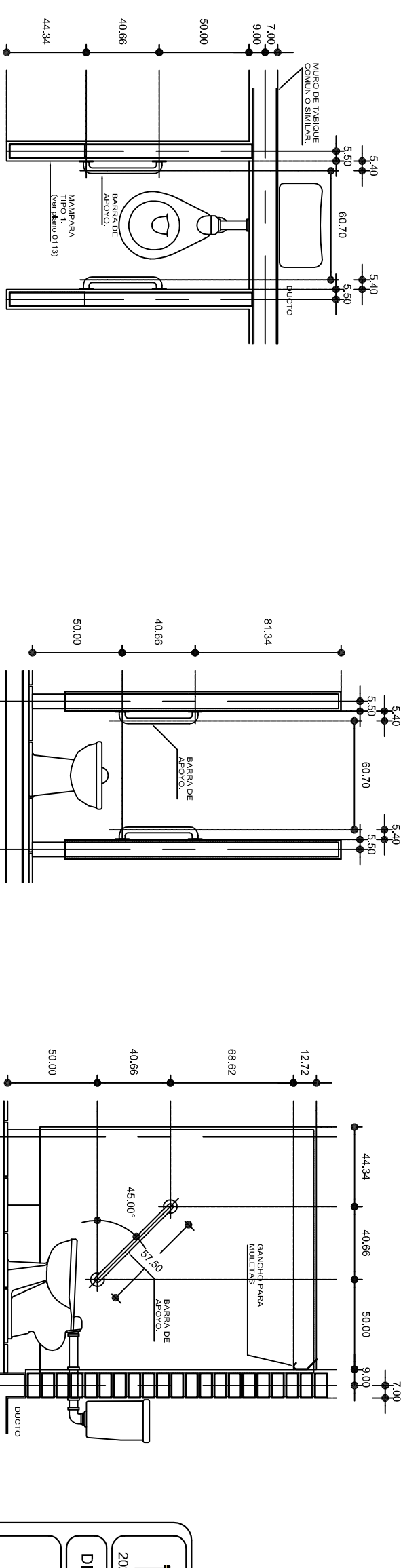
LA SEPARACION DE BARRAS A MAMPARAS Y MUROS SERA DE 1 1/2" (38 mm.).

LA ALTURA DE LAS BARRAS SERA DE ACUERDO AL PROYECTO DE SANITARIOS, Y A LAS DIFERENTES ALTURAS DE MUÑOES SEGUN NIVEL EDUCATIVO.

EN SANITARIOS DE ALUMNOS DE JARDIN DE NINOS, CAPEP 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



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL : TELESECUNDARIA.

LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA.

MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA.

DISTRITO: TLACOLULA.

REGION: VALLES CENTRALES.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

PLANOS:

BD - 001

DPLA.4057

ESTRUCTURA

ARO. MAE. BIELMA

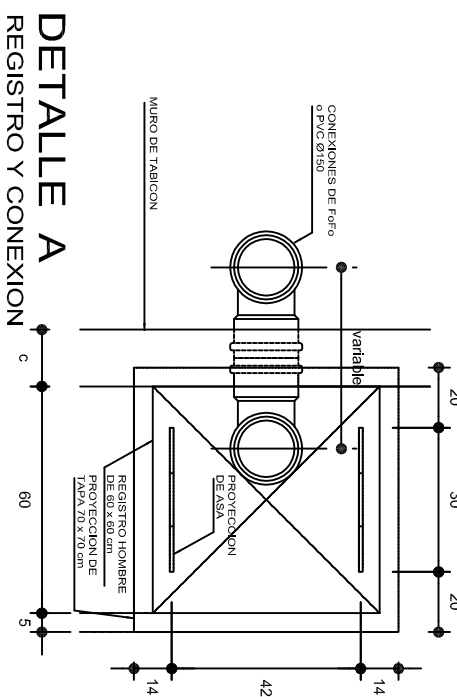
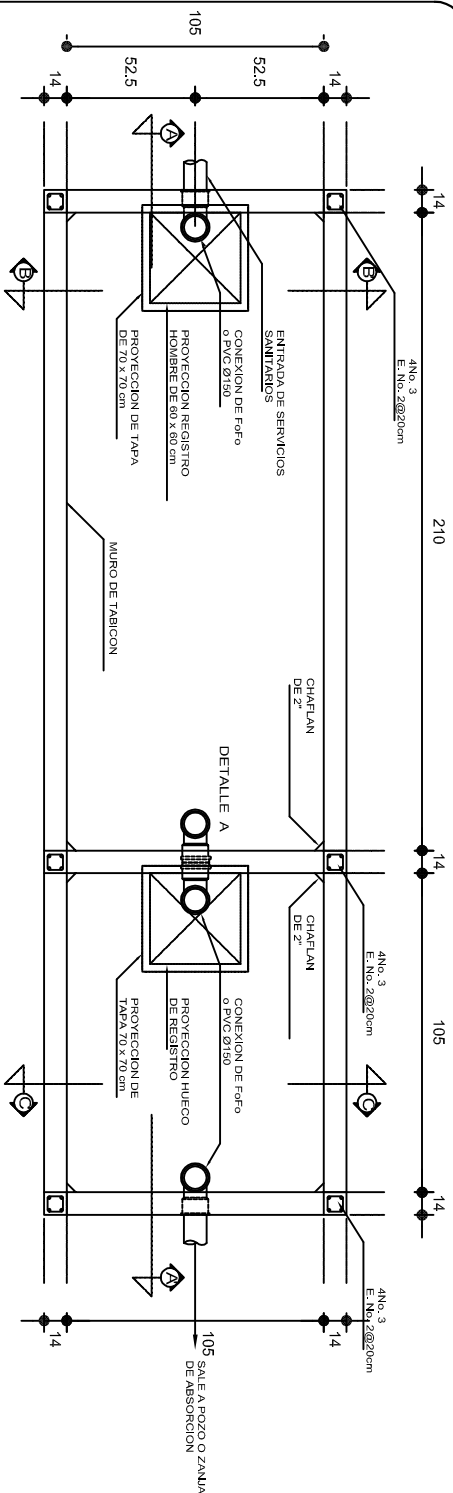
ESTRUCTURA

REG. 6.00X8.00

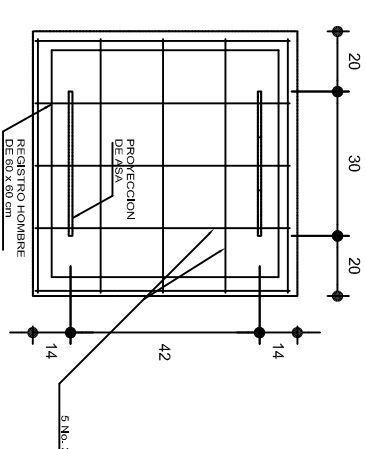
FECHA: JUNIO - 2024

INDICADA

INDICADA

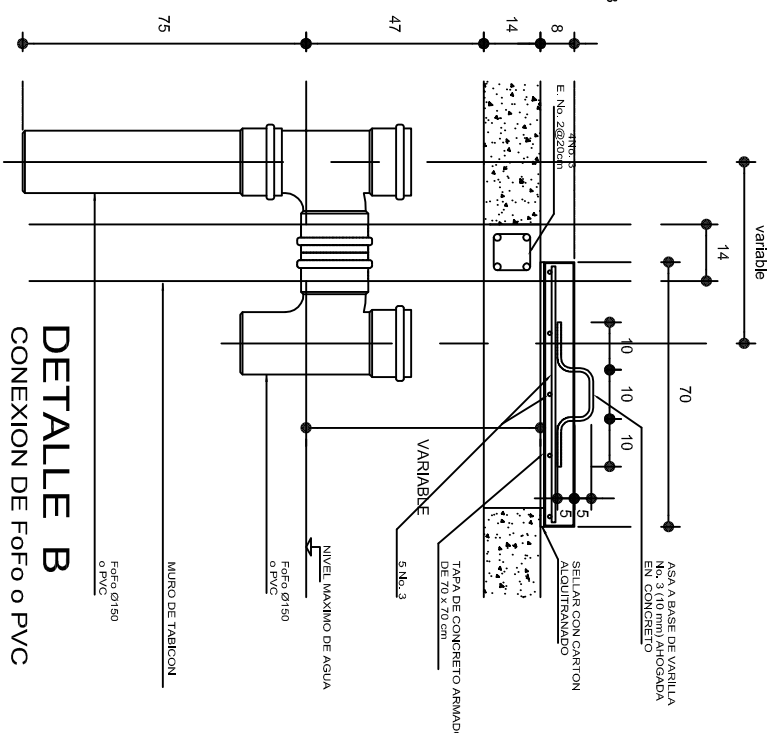
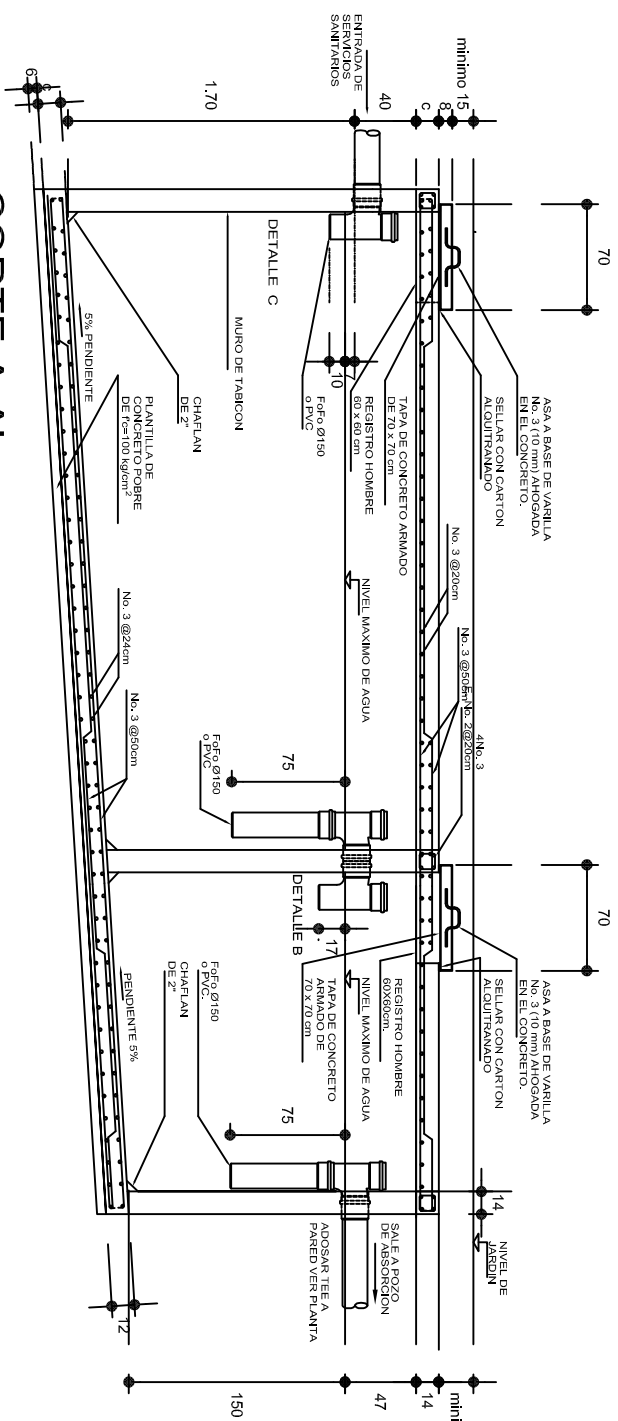


esc. 1:10

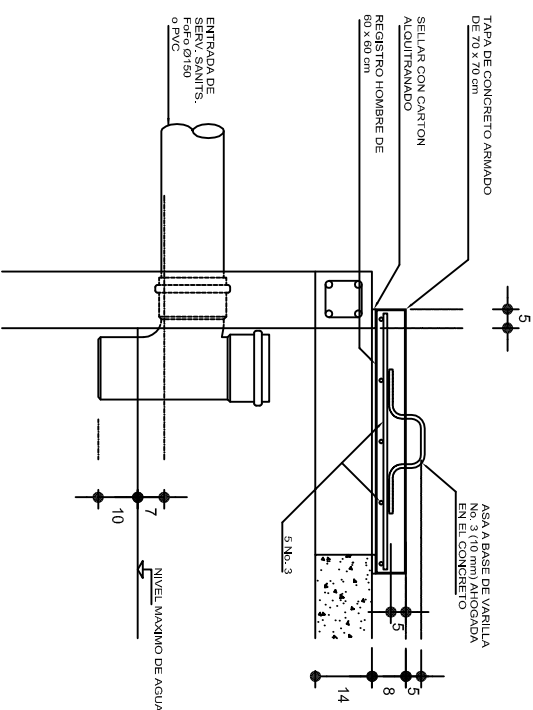
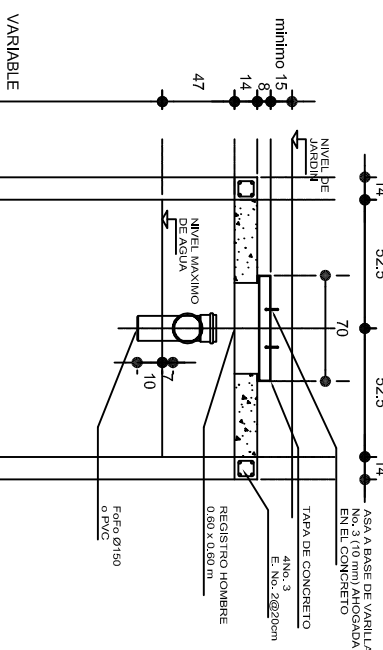


DETALLE

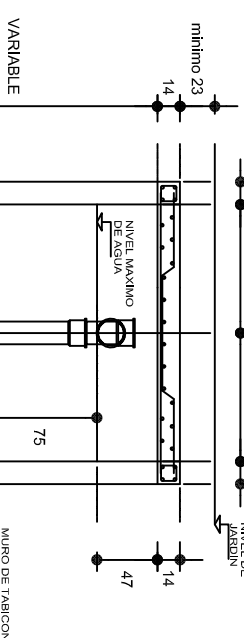
ARMADO DE TAPA DE REGISTRO



DETALLE B



DETALLE C



NOTAS GENERALES



UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA LAS INSTALACIONES INDICADAS

DIAMETROS DE TUBERIA EN MILIMETROS.

ACOTACIONES EN CENTIMETROS

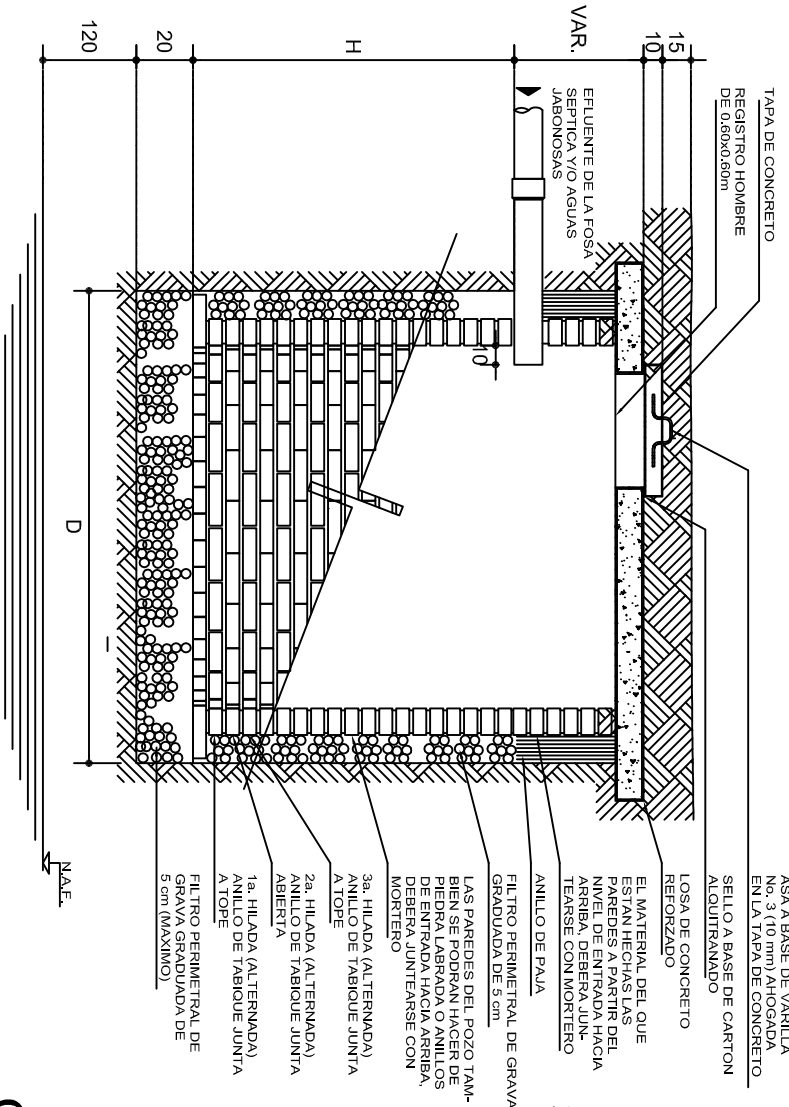
PENDIENTE MAXIMA TUBERIA DE ENTRADA 2%.

LA VENTILACION SE LOGRA A TRAVES DE LOCALES SANITARIOS QUE SIRVE.

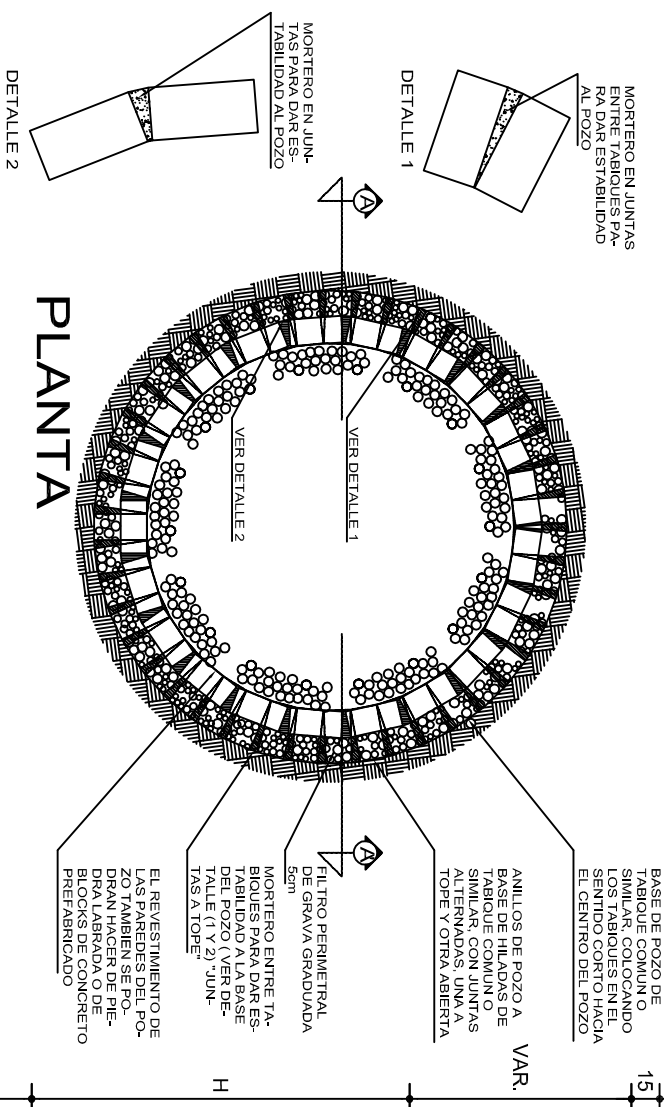
 <p>INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</p> 		<p>2022-2028</p>	
<p>DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.</p>			
<p>NIVEL : TELESECUNDARIA. LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA. MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA. DISTRITO: TLACOLULA. REGION: VALLES CENTRALES.</p>		<p>PLANO N°: OE - 003 DPLA.4058 DIBUJO: ARQ. M.A.E. BIELMA ESTRUCTURA: ING. GABRILO FECHA: JUNIO - 2024</p>	
<p>PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS</p>		<p>TIPO DE PLANO: FOSA SEPTICA CAP. 5 M³</p>	
<p>ESCALA: ACOI</p>		<p>INDICADA CMI.</p>	

POZO DE ABSORCION

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



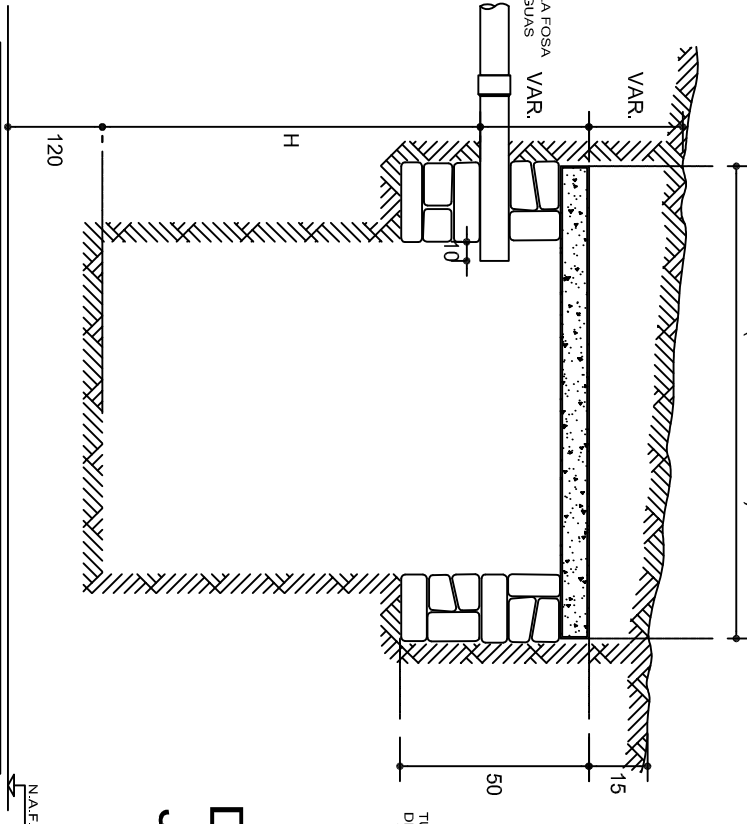
CORTE



POZO DE ABSORCION

2a. POSIBILIDAD: PARA TERRENOS SEMIDUROS

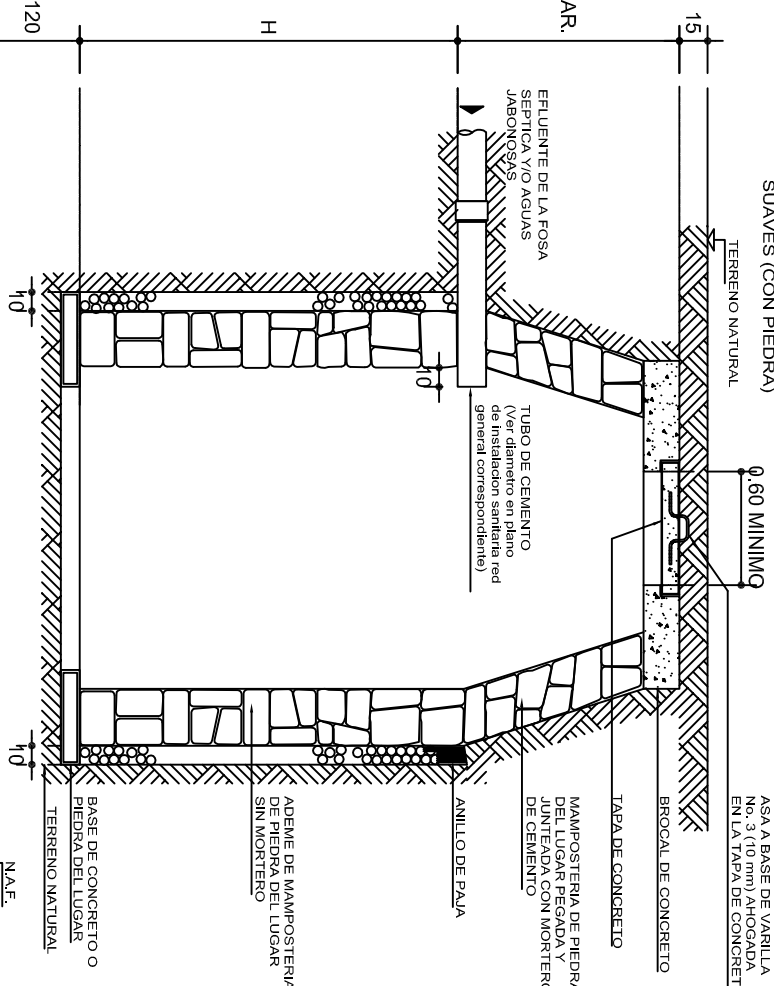
"D" (VER TABLA No.2)



CORTE

POZO DE ABSORCION

3a. POSIBILIDAD: PARA TERRENOS SUAVES (CON PIEDRA)



CORTE

DETALLE DE JUNTA SEPARADA

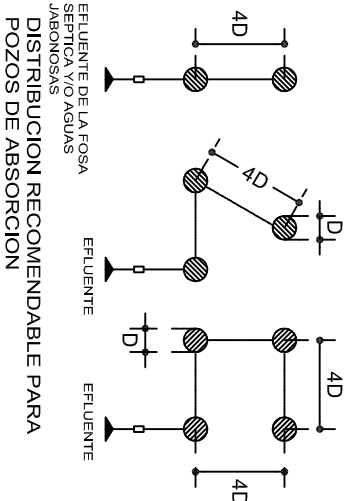
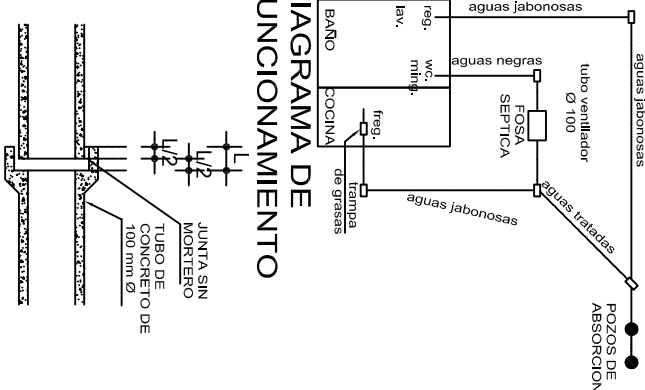


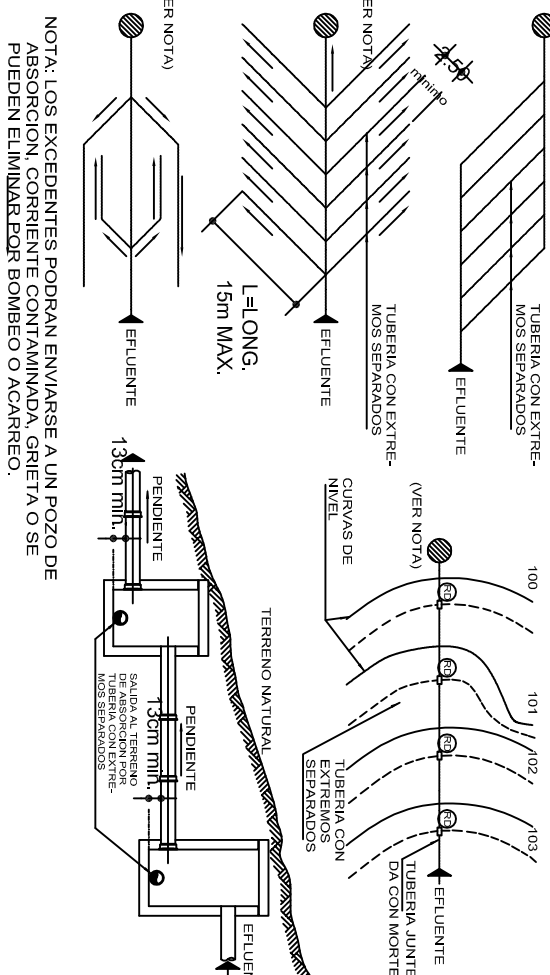
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



DETALLE DE JUNTA SECA

DIAGRAMAS PARA TERRENOS PLANOS

ZANJA DE ABSORCION EN TERRENOS INCLINADOS



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

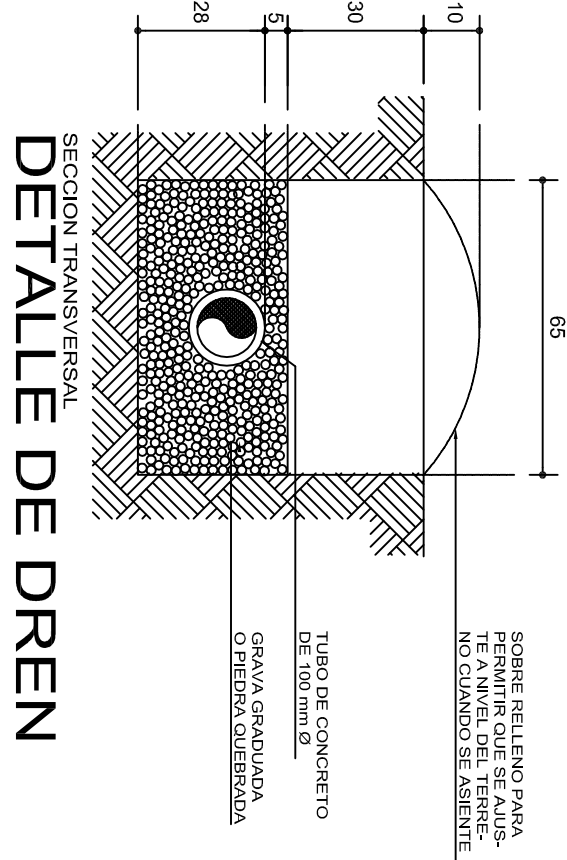
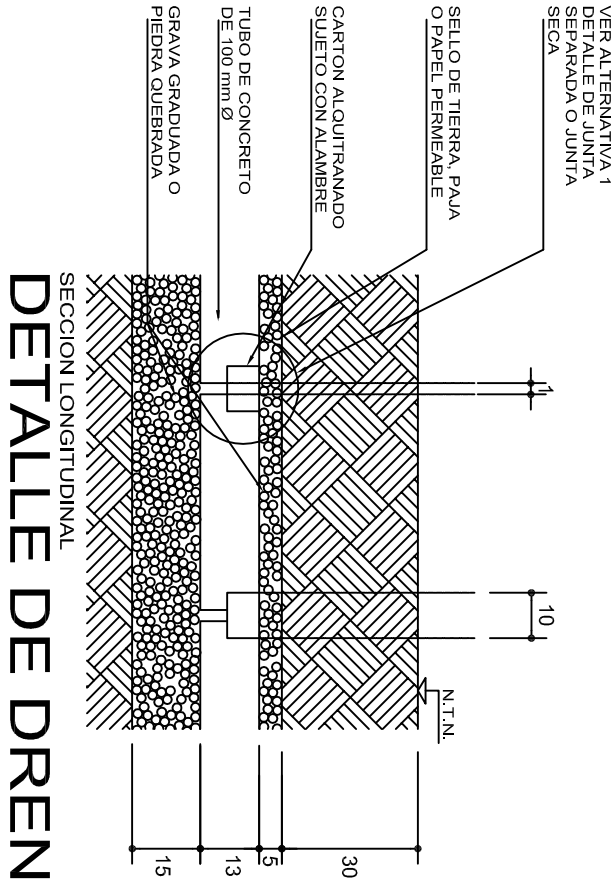
NIVEL : TELESECUNDARIA.
LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA.
MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA.
DISTRITO: TLACOLULA.
REGION: VALLES CENTRALES.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO: POZO DE ABSORCION (1a PARTE)

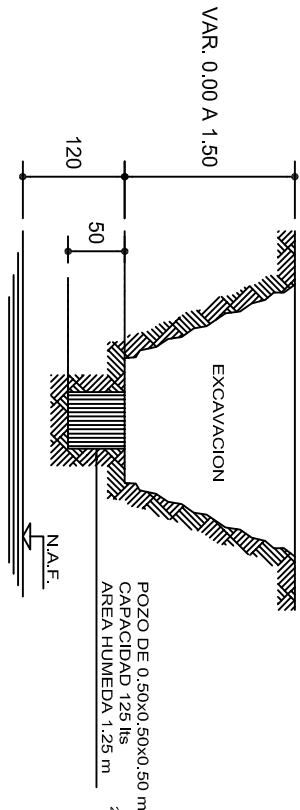


PLANON°: OE - 004
DPLA.4058
ESTRUCTURA ARO. MAE. BIELMA
ESTRUCTURA REG. 6.00X8.00
FECHA: JUNIO - 2024
INDICADA CM.

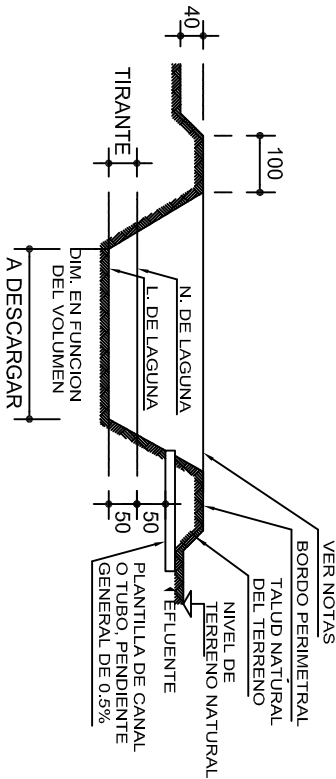


ZANJAS DE ABSORCION

CROQUIS TIPICO DE UNA ZANJA 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 EFLENTE 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/m2/día
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 = $\frac{125 \text{ lts}}{1.25 \text{ m}^2} = 100 \text{ lts/m}^2/\text{día}.$

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

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

DATOS DE POZOS			
TIPO	DIAMETRO "D"(m)	PROF. "H"(m)	A R E A "A"(m2)
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/día SI LA
CAPACIDAD DE ABSORCION DEL TERRENO ES
DE 101 lts/m2/día

a)AREA DE ABSORCION REQUERIDA

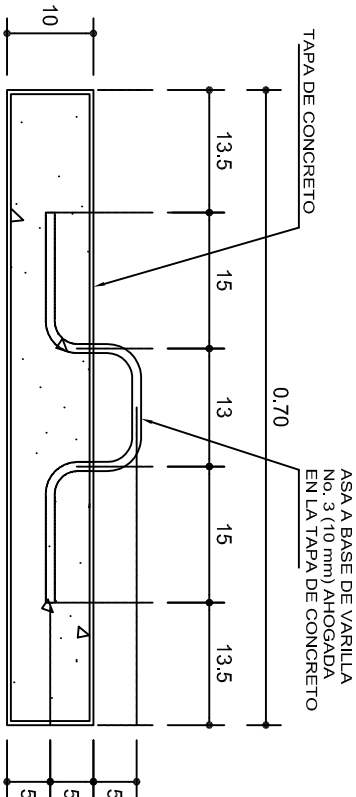
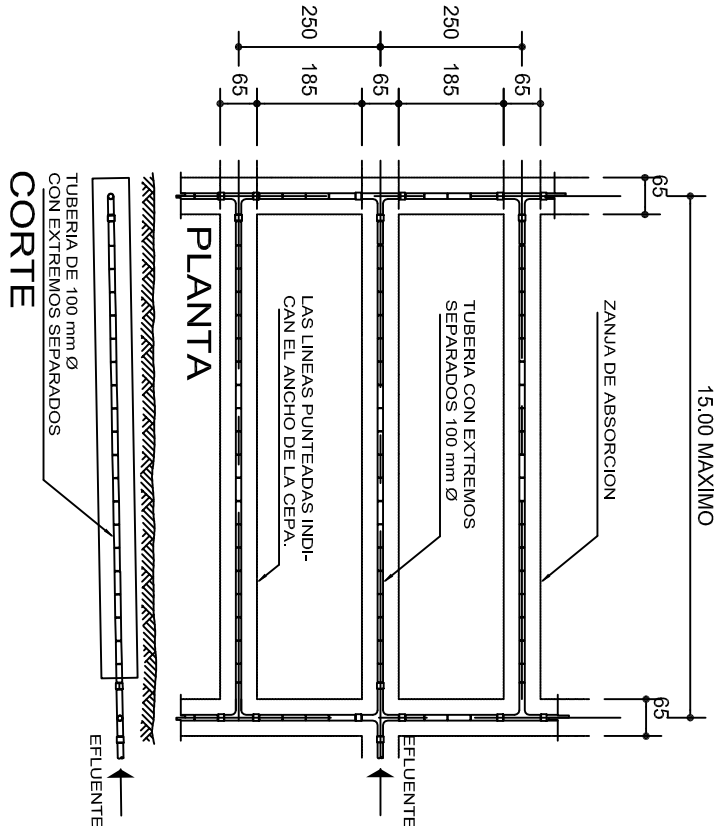
$$\frac{9,000}{101} = 45 \text{ m}^2$$

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 : TELESECUNDARIA.

LOCALIDAD: SAN JUAN GUELA VIA.

MUNICIPIO: SAN JUAN GUELA VIA.

DISTRITO: TLACOLULA.

REGION: VALLES CENTRALES.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

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

PLANOT: OE - 005

DPLA.4058

ESTRUCTURA ARO. MAE. BIELMA

ESTRUCTURA REG. 6.00X8.00

FECHA: JUNIO-2024

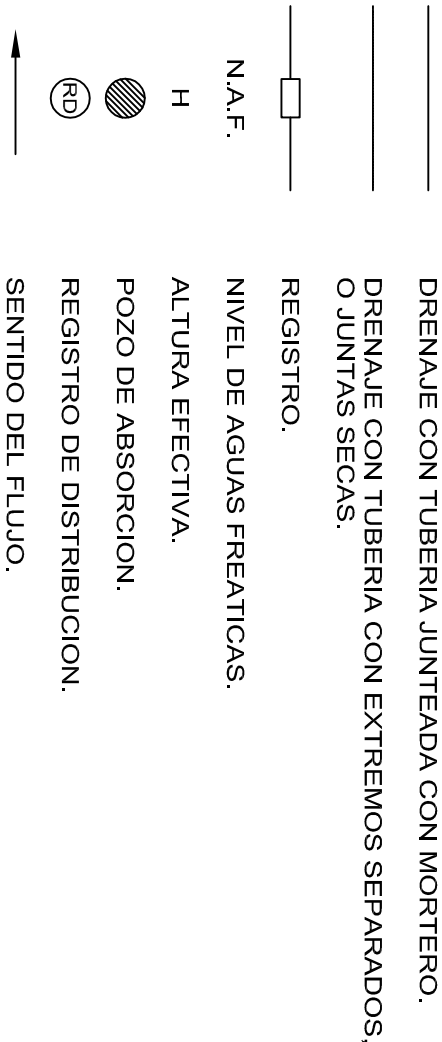
INDICADA: CM.

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 $\frac{A}{P}$ =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 DURES, 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.

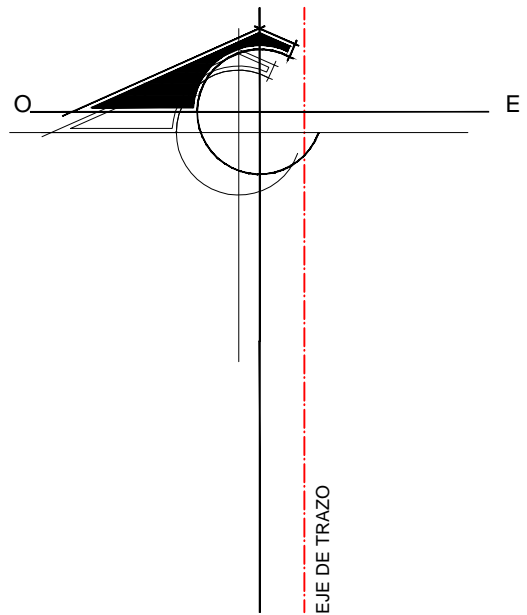
NIVEL : TELESECUNDARIA.
LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA.
MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA.
DISTRITO: TLACOLULA.
REGION: VALLES CENTRALES.

PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

TIPO DE PLANO:

NOTAS Y ESP. DE POZO DE ABSORCION

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



SIMBOLOGIA

- TUBO DE COBRE TIPO M. DEL DIAMETRO INDICADO EN ETAPA
- ⊠ VALVULA DE COMPUERTA MARCA URREA DE 38 MM.
- REGISTRO DE 40X40X50 Cmts. CON BLOK DE CEMENTO, TAPA DE CONCRETO F'. 150 KG/CM². MARCO Y CONTRAMARCO.
- ☐ CISTERNA EN ETAPA

PRUEBAS: CON AGUA A UNA PRESION EQUIVALENTE A 50 M. COLUMNA DE AGUA (5 kg/cm²),MEDIDA SOBRE EL PUNTO MAS ALTO DEL TRAMO QUE SE PRUEBA Y SOSTENIDA CUANDO MENOS DURANTE 2 HORAS.

NOTAS:

- 1.- LOS RAMALES DE DISTRIBUCION QUEDARAN INSTALADOS EN FORMA OCULTA, CON FACIL ACCESO PARA SU INSPECCION Y MANTENIMIENTO.
- 2.- PARA EVITAR QUE LAS TUBERIAS INSTALADAS RECIBAN MATERIAS EXTRAÑAS DEBERAN DEJARSE TAPADAS TODAS LAS BOCAS HASTA SER CONECTADOS LOS EDIFICIOS O ACCESORIOS
- 3.- TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION EN RAMALES SE HARAN USANDO CONEXIONES. EVITANDO DOBLAR LA TUBERIA.
- 4.- NO CUBRIR LAS TUBERIAS HASTA QUE EL SUPERVISOR DE C.A.P.C.E.O. REVISE Y ACEPTE LAS JUNTAS, ALINEAMIENTO Y PRUEBA DE LA MISMA.
- 5.- DONDE SE INDIQUE LA TUBERIA SE PROTEGERA RECUBRIENDOLA CON CONCRETO HIDRAULICO.



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC.E. ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN

NIVEL : TELESECUNDARIA
LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA
MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA
DISTRITO: TLACOLULA
REGION: VALLES CENTRALES

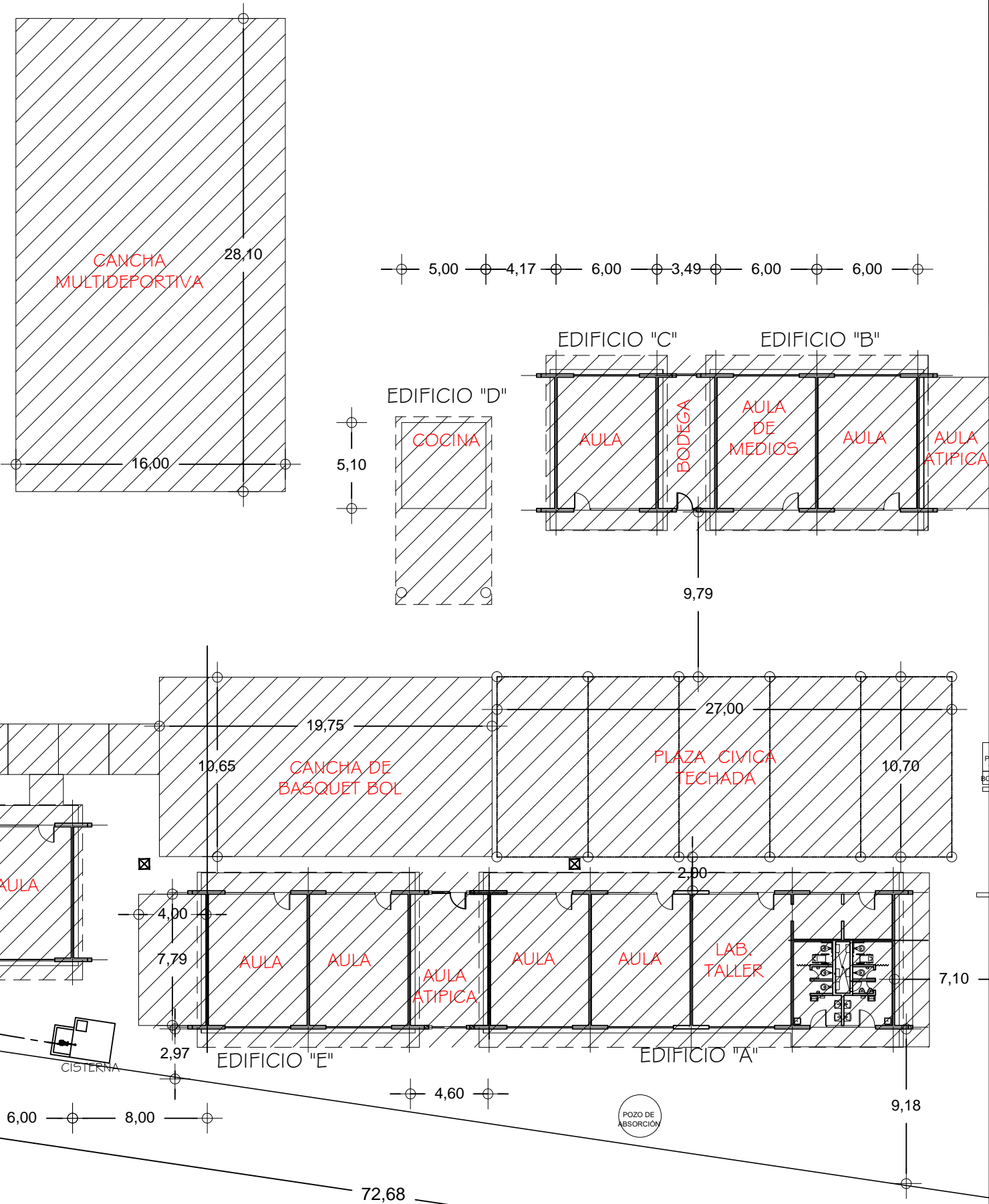
PROYECTO: RED HIDRAULICA EXTERIOR

REVISO: JEFE DEL DEPTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO
ING. JOSE LUIS CRUZ AGUIRRE

VERIFICADO: JEFE DE ARCHIVO DE LA INFRAESTRUCTURA
FEDERAL EDUCATIVA
ARQ. MARCO A. ESCOBAR BIELMA

VALIDO: DIRECTOR DE CONST. DE INFR. EDUC.
ARQ. JOSE JULIO DOMINGUEZ PEREZ

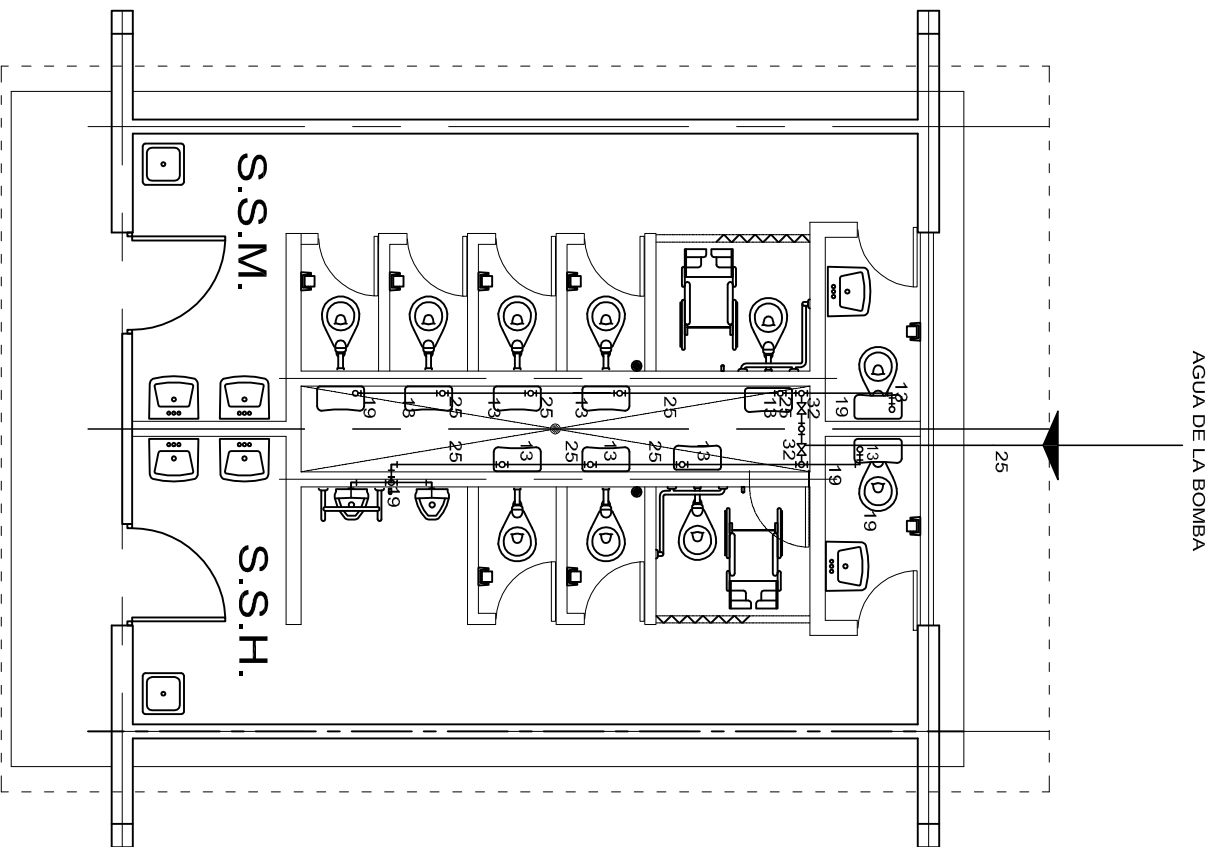
PLANO N°:
PC-004
DIBUJO:
ARQ. GABRIEL R. C.
ESTRUCTURA:
REGIONAL
FECHA:
ENERO 2009
ESCALA:
1 : 300
ACOT:
MTS



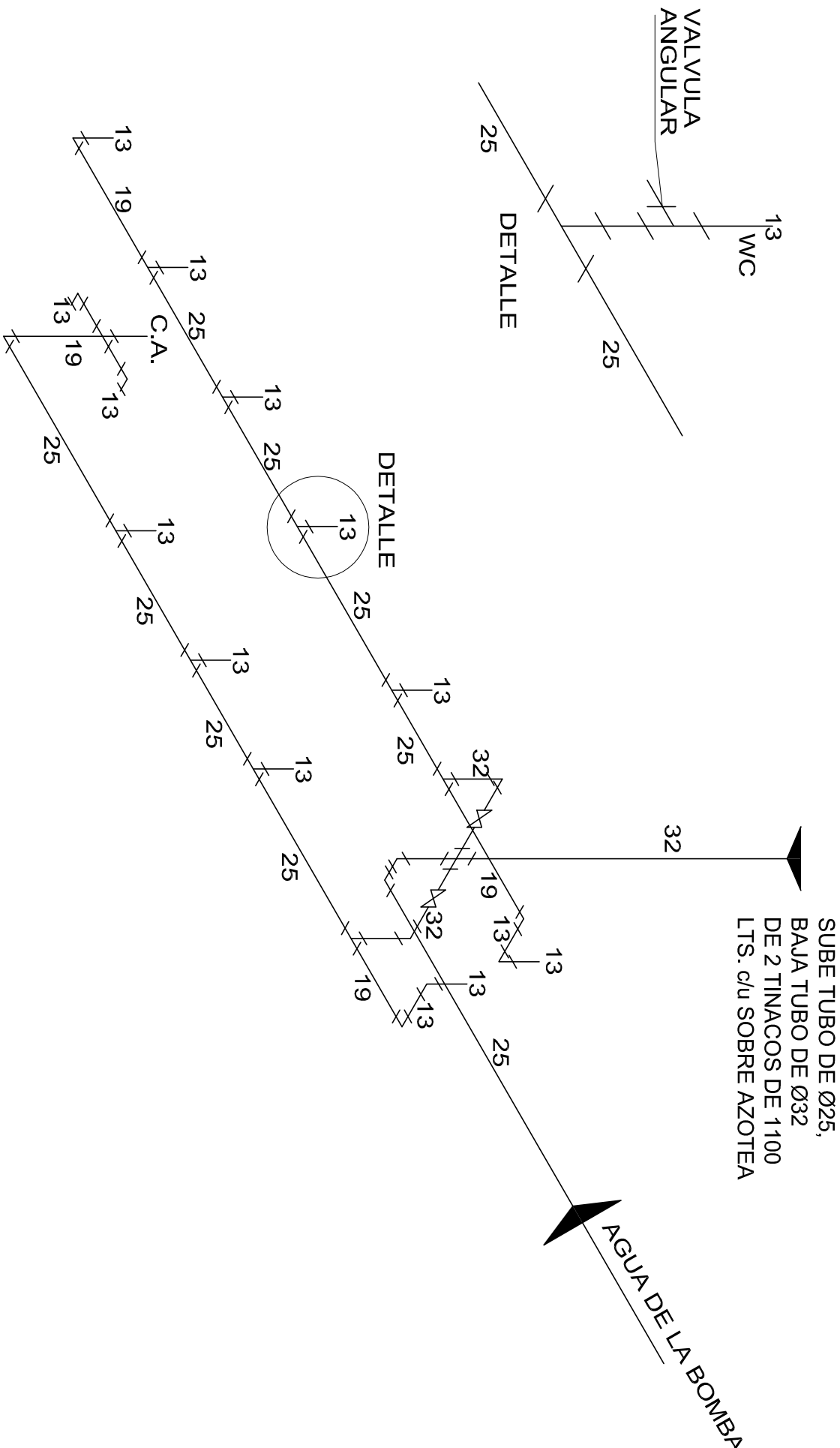
SUBE TUBO DE 250
Y BAJA TUBO DE
320 DE DOS
TINACOS EN AZOTEA
DE 1100 LTS. C/U.

CISTERNA

POZO DE
ABSORCIÓN



PLANTA ARQUITECTONICA
ESC. 1 : 75



ISOMETRICO
INSTALACION HIDRAULICA

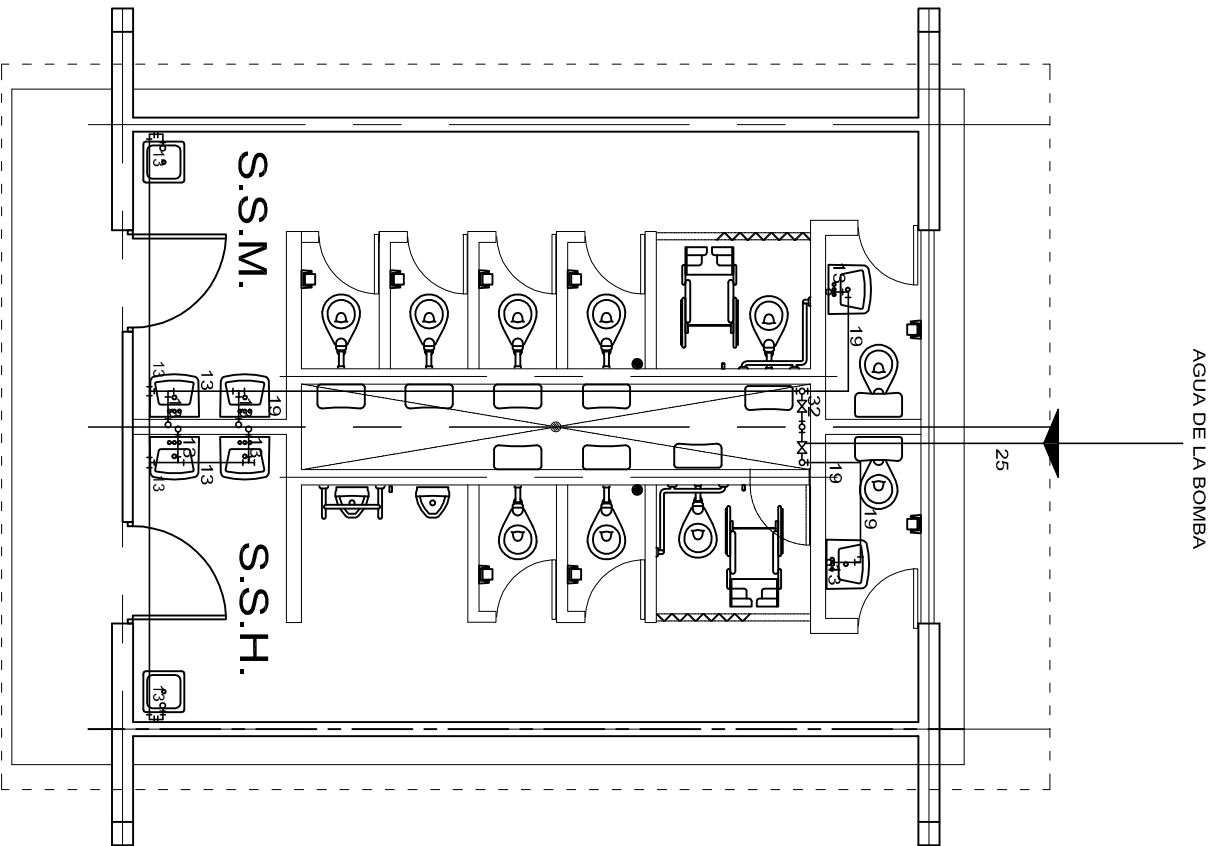


INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

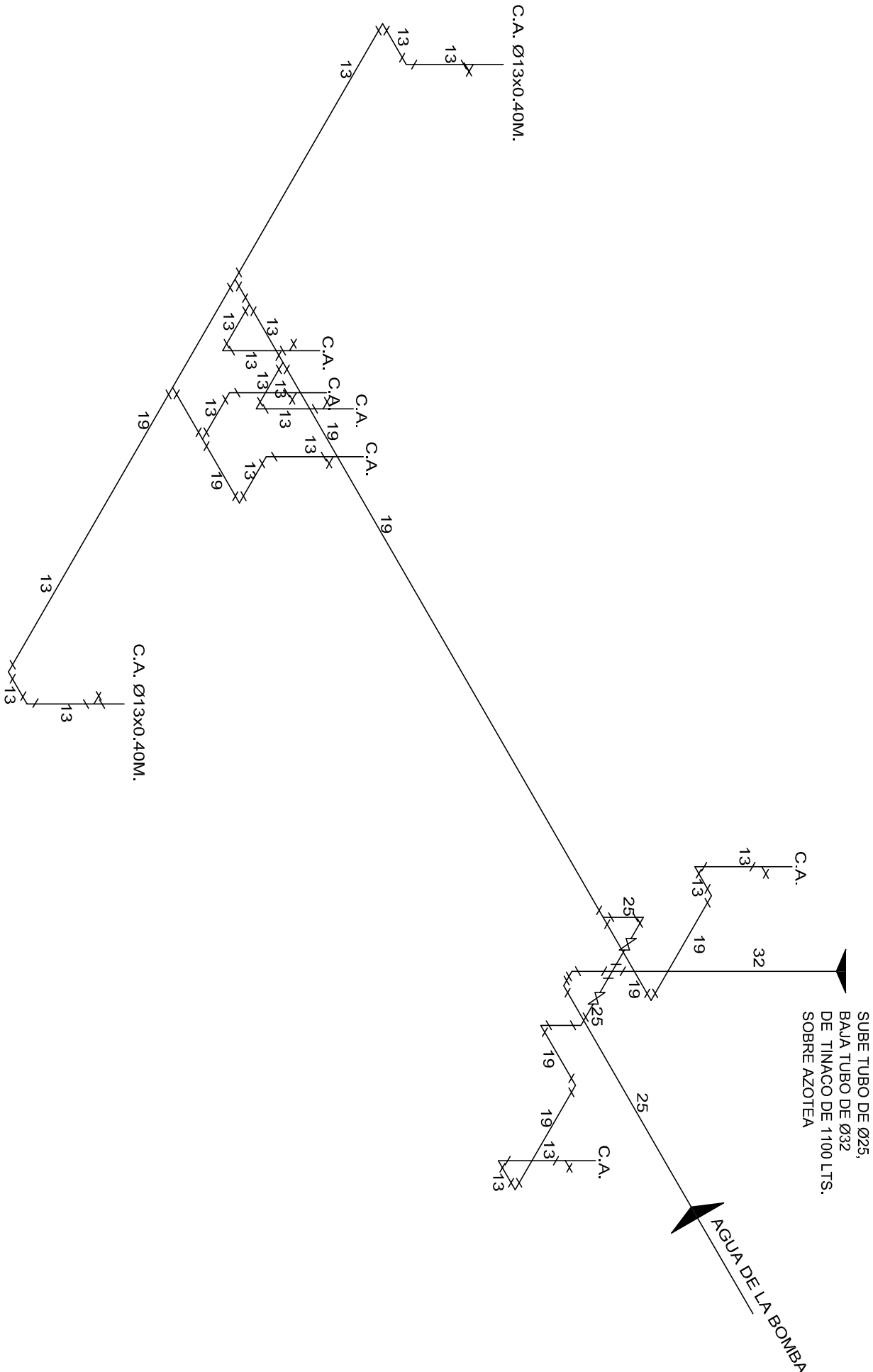


DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

PROYECTO:	SERVICIOS SANITARIOS	TIPO DE PLANO:	INSTALACION HIDRAULICA (SANITARIOS)
NIVEL :	TELESECUNDARIA.	PLANO N°:	HS - 001
LOCALIDAD:	SAN JUAN GUELAVIA.	DPLA.4057	
MUNICIPIO:	SAN JUAN GUELAVIA.	ESTRUCTURA	
DISTRITO:	TLACOLULA.	ARO. M.A.E. BIELMA	
REGION:	VALLES CENTRALES.	ESTRUCTURA	
		REG. 6.00X8.00	
		FECHA:	JUNIO - 2024
		INDICADA	CM.



PLANTA ARQUITECTONICA
ESC. 1:75



ISOMETRICO
INSTALACION HIDRAULICA



2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

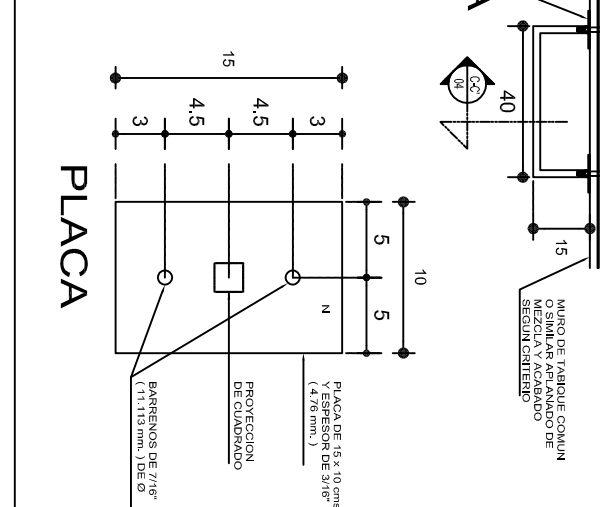
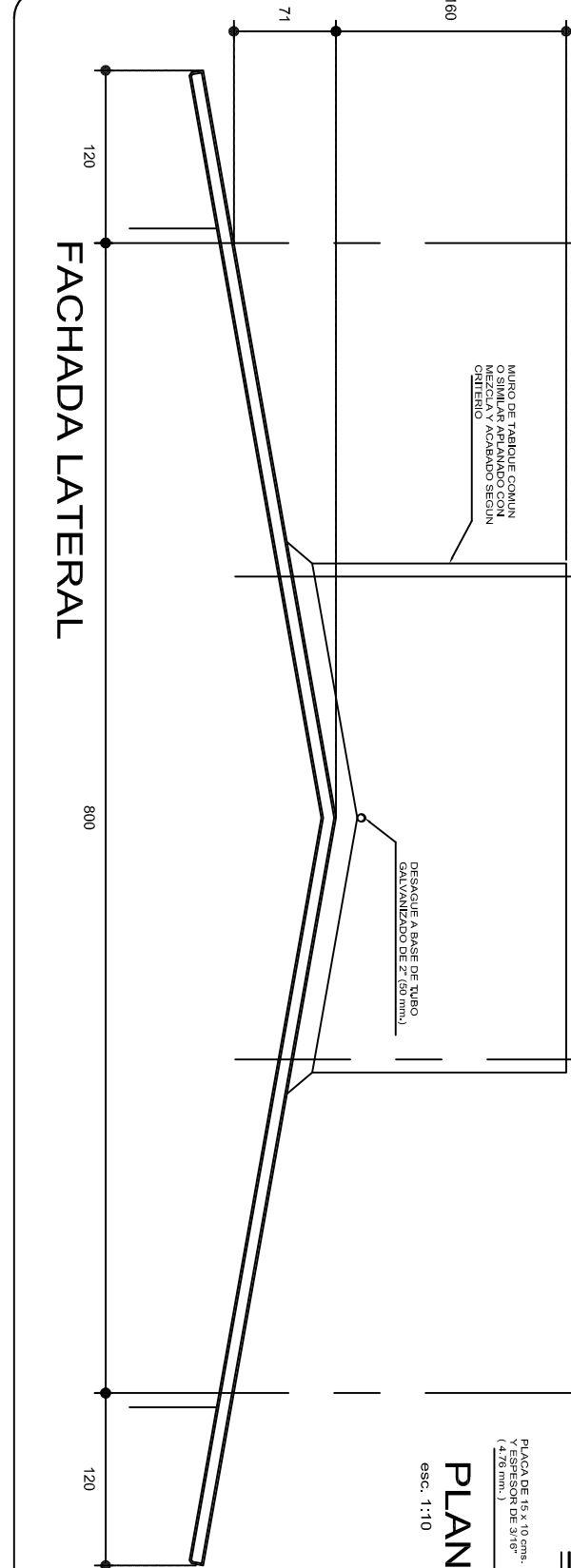
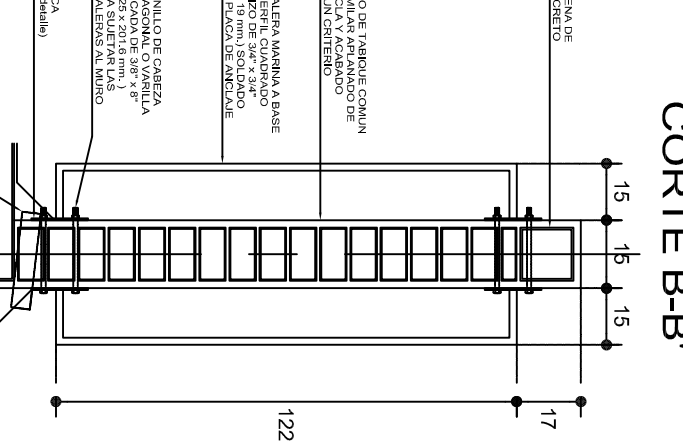
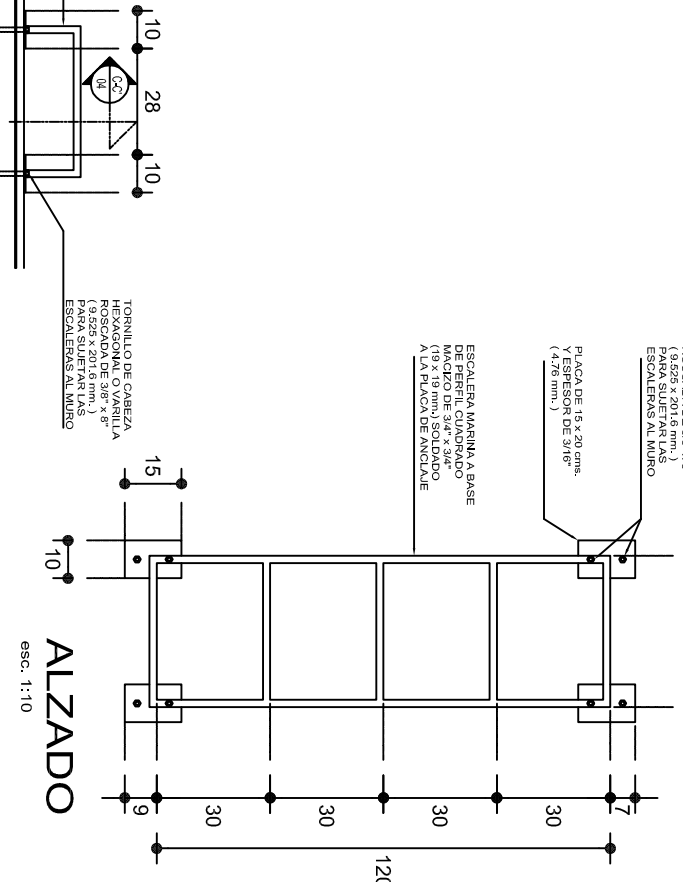
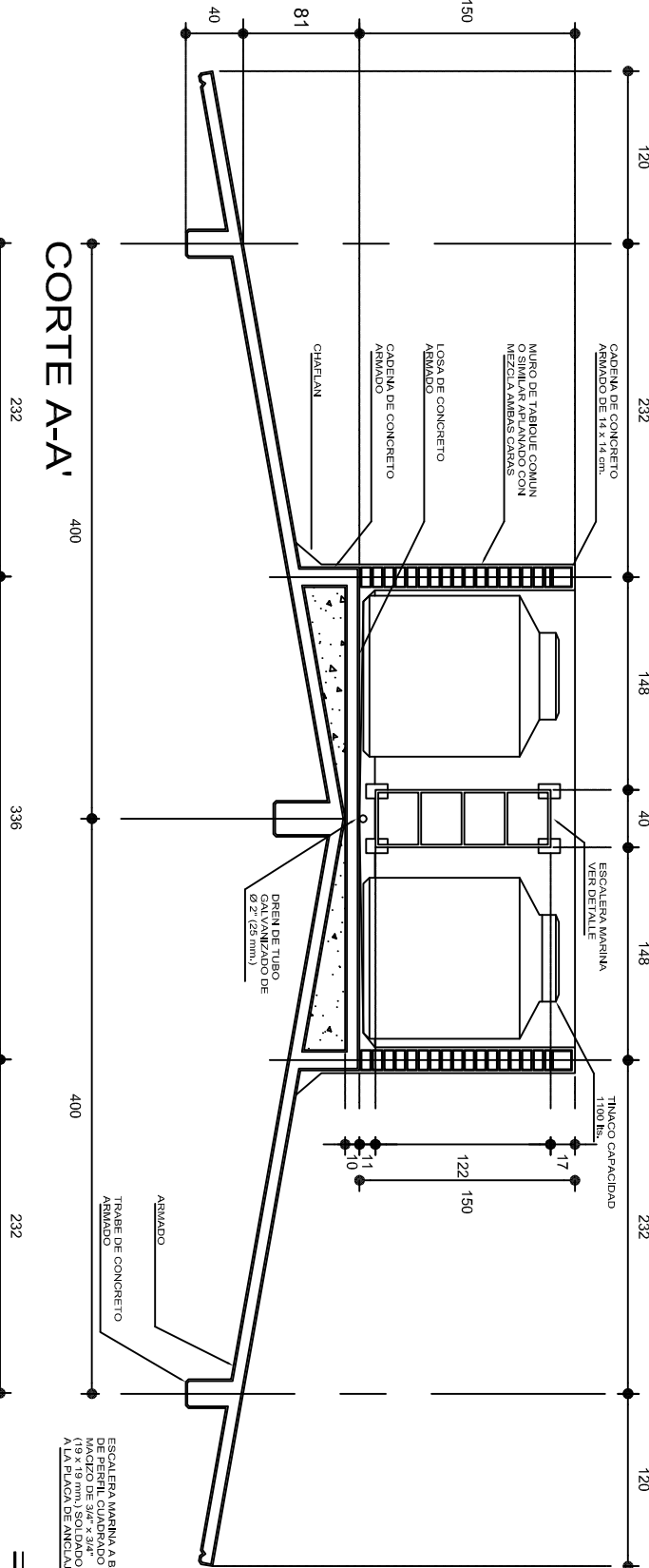
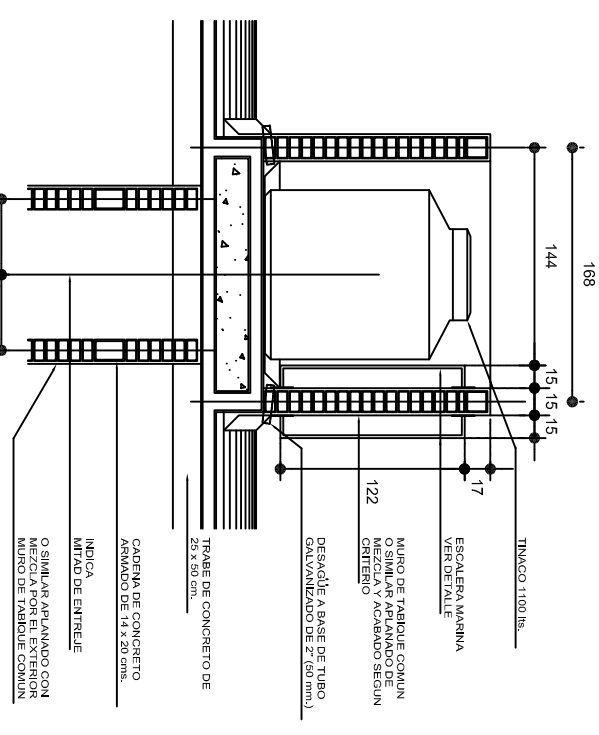
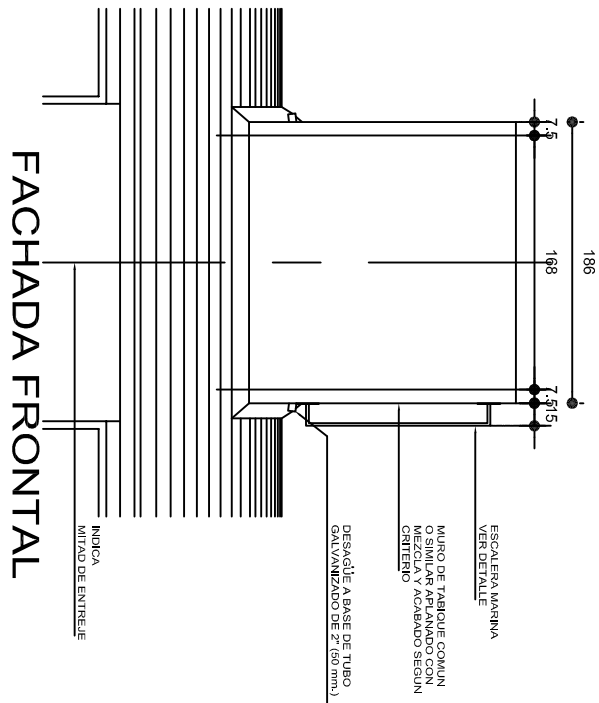
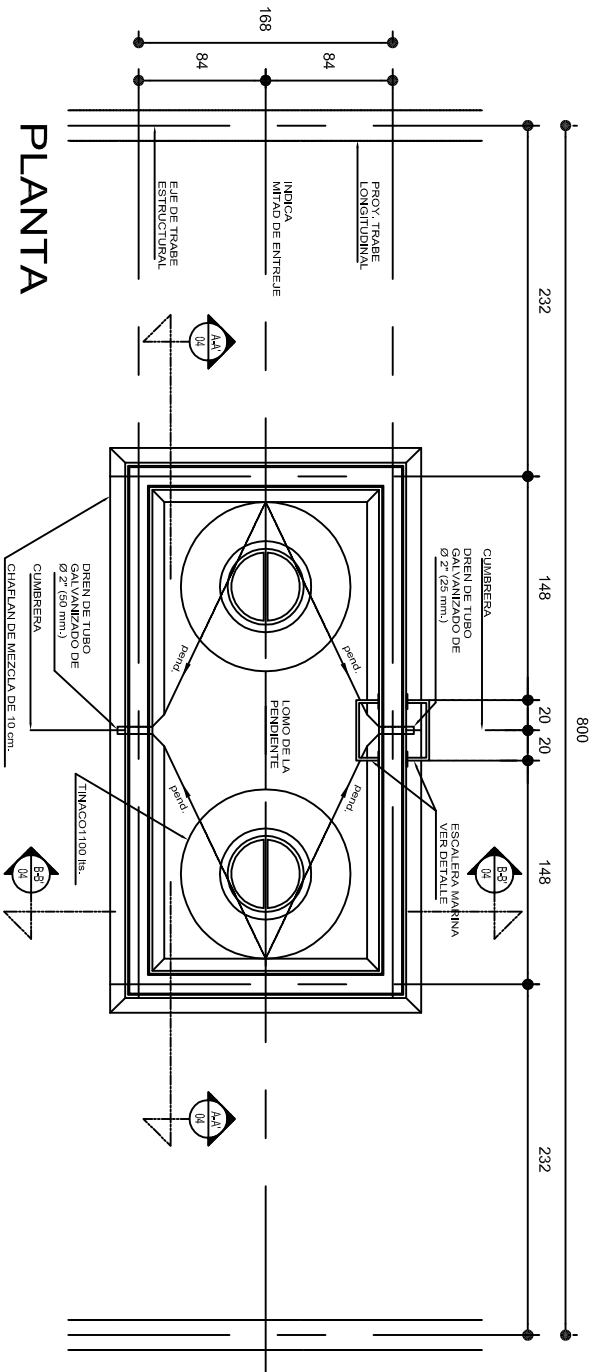
INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA




PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

NIVEL: TELESECUNDARIA
LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA.
MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA.
DISTRITO: TLACOLULA.
REGION: VALLES CENTRALES.

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





INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

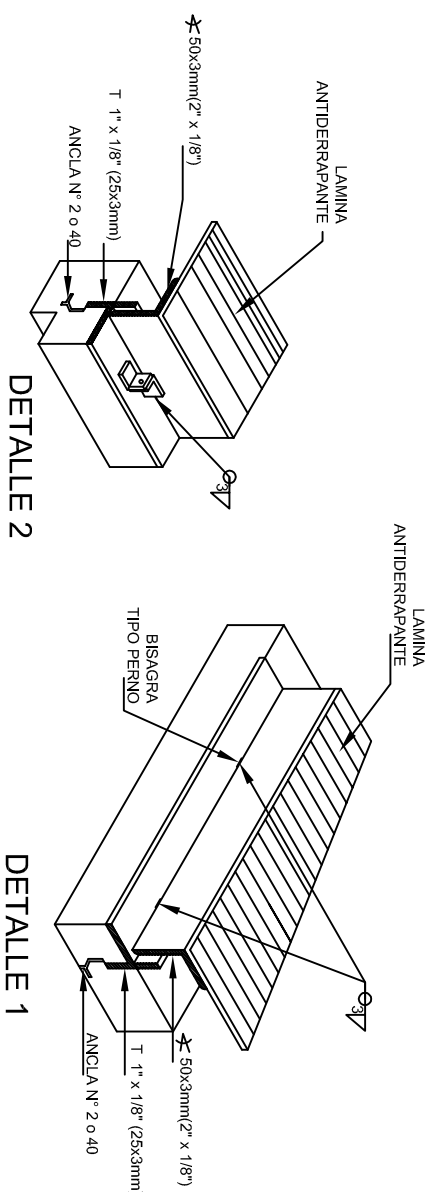
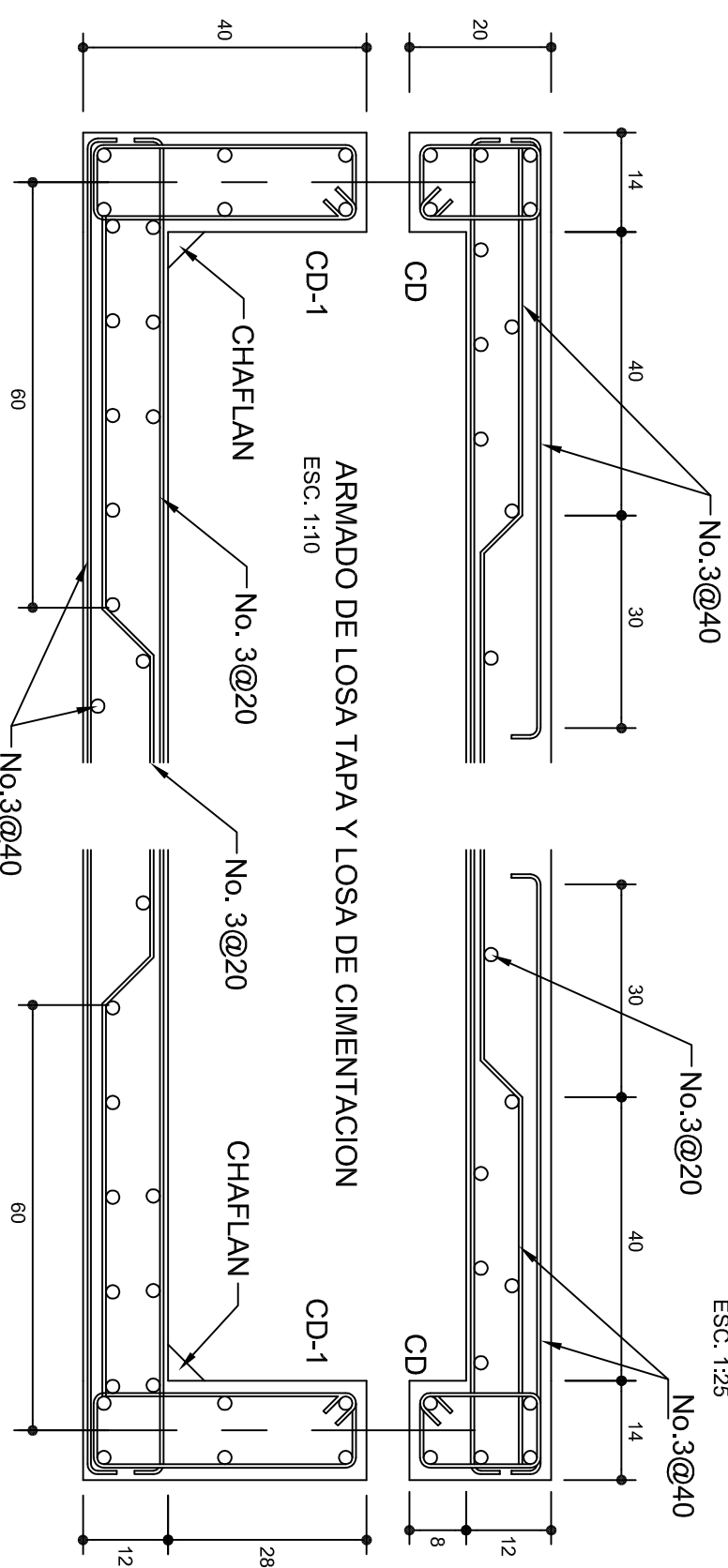
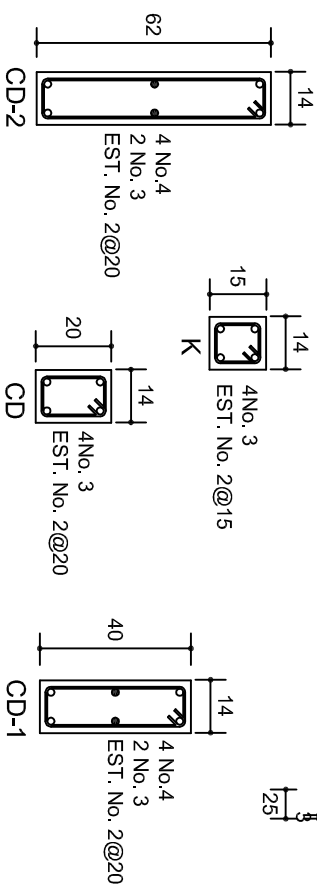
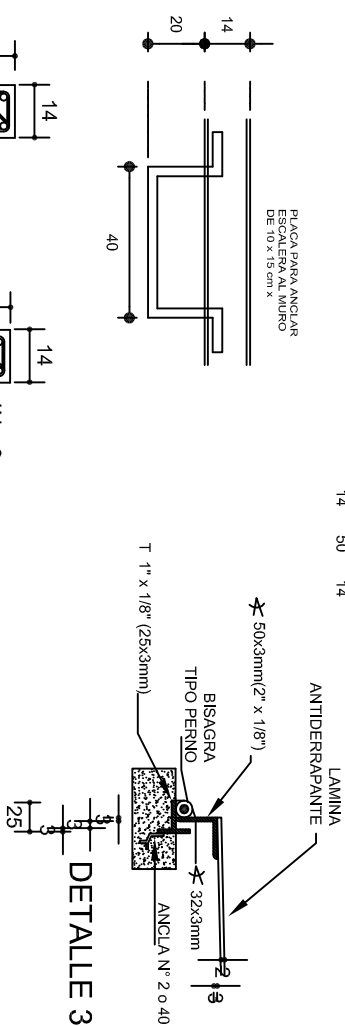
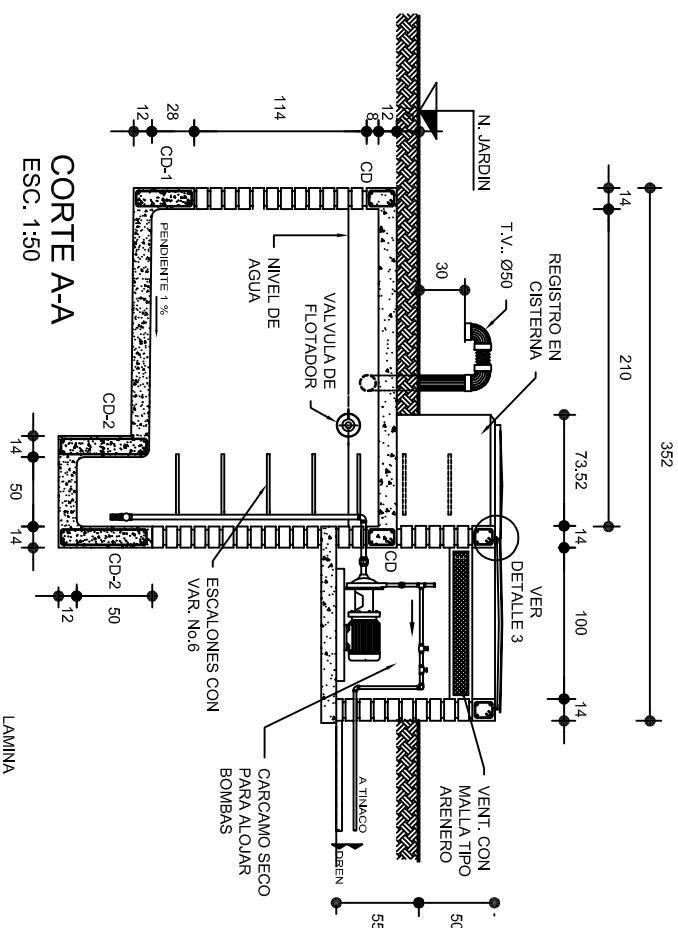
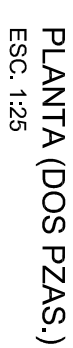
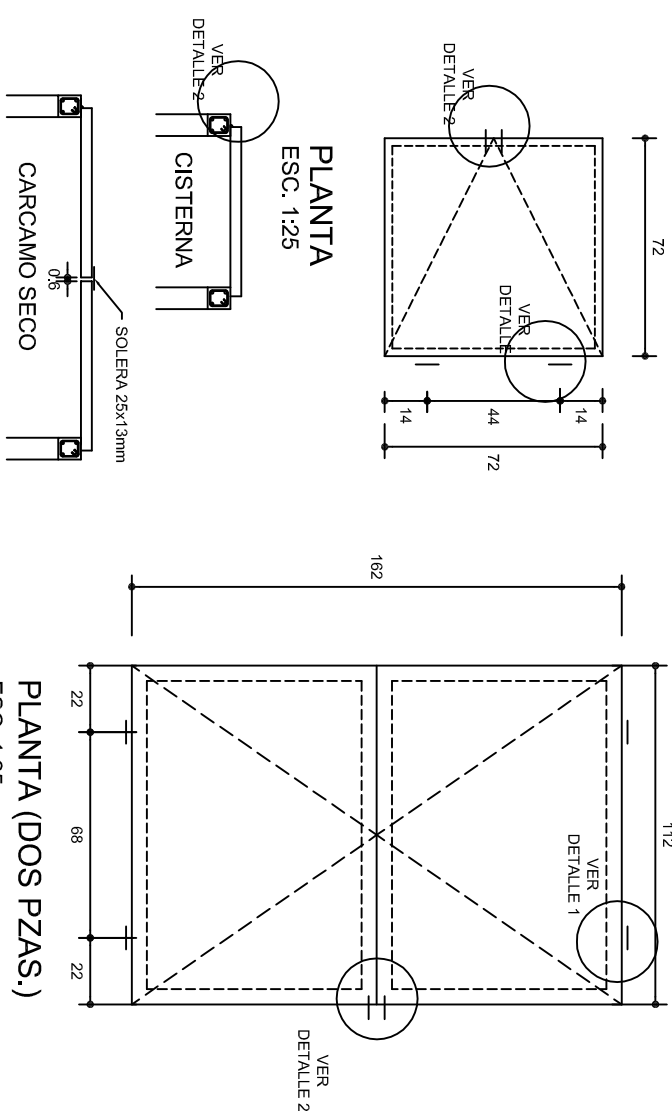
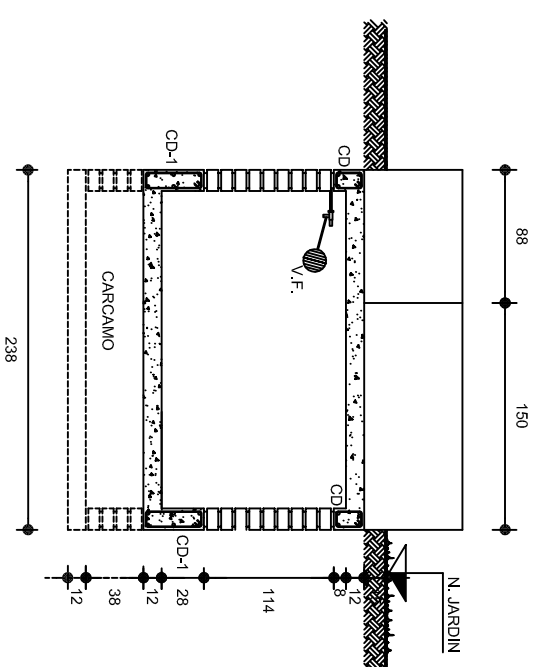
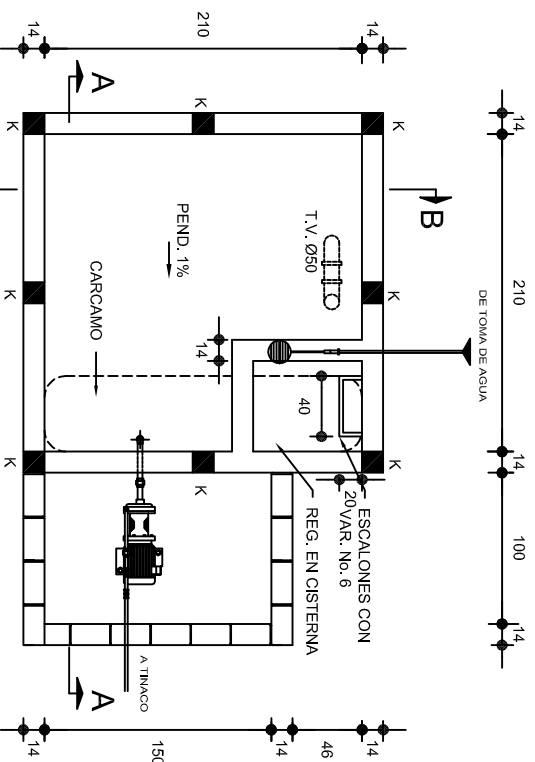
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.


2022-2028

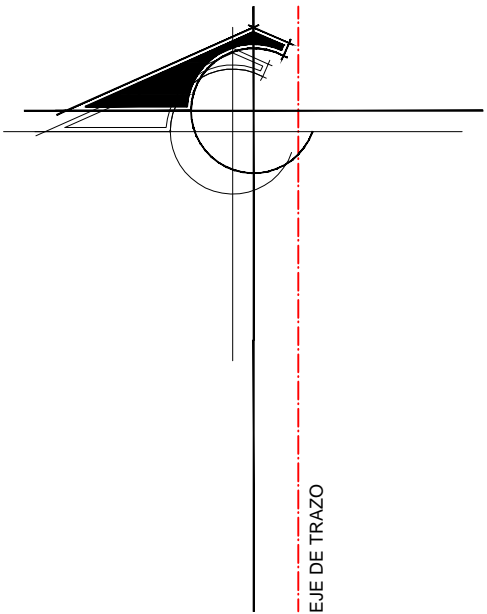
NIVEL : TELESECUNDARIA
LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAIVA.
MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAIVA.
DISTRITO: TLACOLULA.
REGION: VALLES CENTRALES.

PROYECTO: PLATAFORMA PARA TINACOS

PLANOS: OE - 001
DPLA.4058
DIBUJO: ARO. MAE. BIELMA
ESTRUCTURA REG. 6.00X8100
FECHA: JUNIO - 2024
AUTOR: CM.



	
<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>	
NIVEL : LOCALIDAD: MUNICIPIO: DISTRITO: REGION:	TELESECUNDARIA, SAN JUAN GUELAVIA, SAN JUAN GUELAVIA, TLACOLULA, VALLES CENTRALES.
PROYECTO:	TIPO DE PLANO: CISTERNA, CAP. 5 IM3
PLANO N°: OE - 002	DPLA.4058 DIBUJO: ARO, N/A E, BIELMA INSTRUCTORA FECHA: 2022-08-08 AGOSTO - 2023
ESCALA: ACOT:	INDICADA C.M.



SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE PVC. TIPO PESADO EN ETAPA POR PISO
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS CON ELEMENTOS FUSIBLES .
- REGISTRO ELECTRICO EN ETAPA
- EQUIPO DE MEDICION
- VARILLA COPER WELL
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS CON ELEMENTOS FUSIBLES DE 2x30A., ARRANCADOR MAGNETICO Y MOTOR DE 0.5 HP.

NOTAS:

EN EL MEDIO PRINCIPAL DE DESCONEXION EL CONDUCTOR NEUTRO ESTA PROVISTO DE UNA ZAPATA MECANICA PARA SU CONEXION.,
TODA LA INSTALACION Y EQUIPO DEBERA ATERRIZARSE ATRAVEZ DE UN HILO DE TIERRA DEL CALIBRE INDICADO Y UNA VARILLA COPPER - WELD DE 19 MM. DE DIAMETRO Y 3.00 DE LONGITUD. ENTERRADA EN EL REGISTRO DEL MURO DE ACOMETIDA.
PARA CALIBRES 8 UTILIZAR EMPALMES SENCILLOS Y PARA CALIBRES 6 O MAYORES, EMPALMES CON CONECTORES PERNO PARTIDOS, EN AMBOS CASOS SE UTILIZARAN TRES CAPAS DE CINTA SCOTCH 23, TRES CAPAS DE CINTA SCOTCH 33 Y UN BAÑO DE BARNIZ AISLANTE.
LAS TUBERIAS DE INST. ELECTRICA DE BAJA TENSION DEBERAN COLOCARSE A UNA PROFUNDIDAD DE 0.50 cms. BAJO NIVEL DE JARDIN.
PARA CALIBRES 8, UTILIZAR CONDUCTORES DE COBRE TIPO THW.90 °C, 600V.
NOTA:
EL SUPERVISOR DEBERA PROPORCIONAR AL DPTO. DE PROYECTOS LA INFORMACION DEL ESTADO ACTUAL DE LAS REDES ESXTERIORES (INST. ELECTRICA, HIDRAULICA Y SANITARIA)



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC.E. ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN

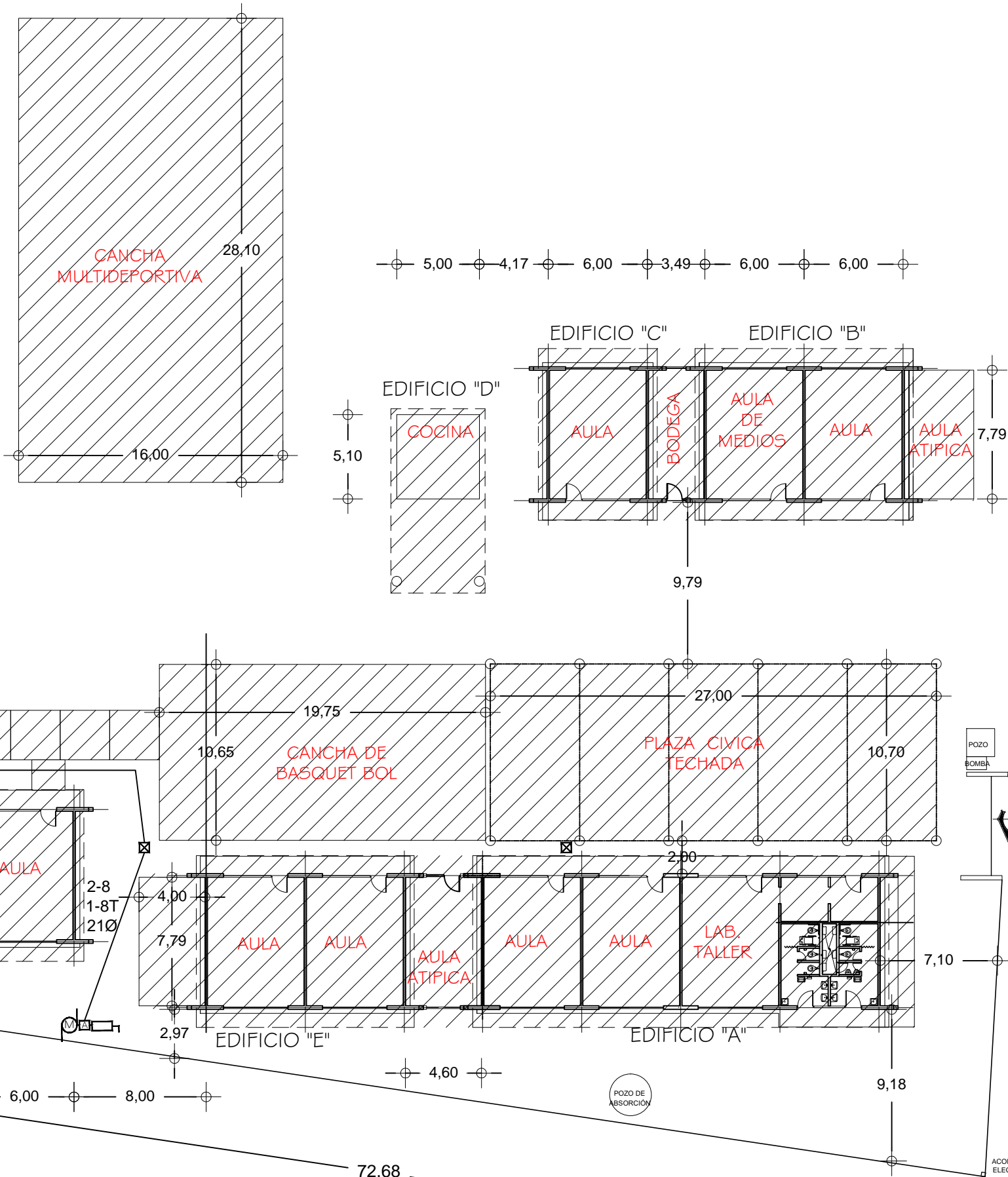
NIVEL : TELESECUNDARIA
LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA
MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA
DISTRITO: TLACOLULA
REGION: VALLES CENTRALES

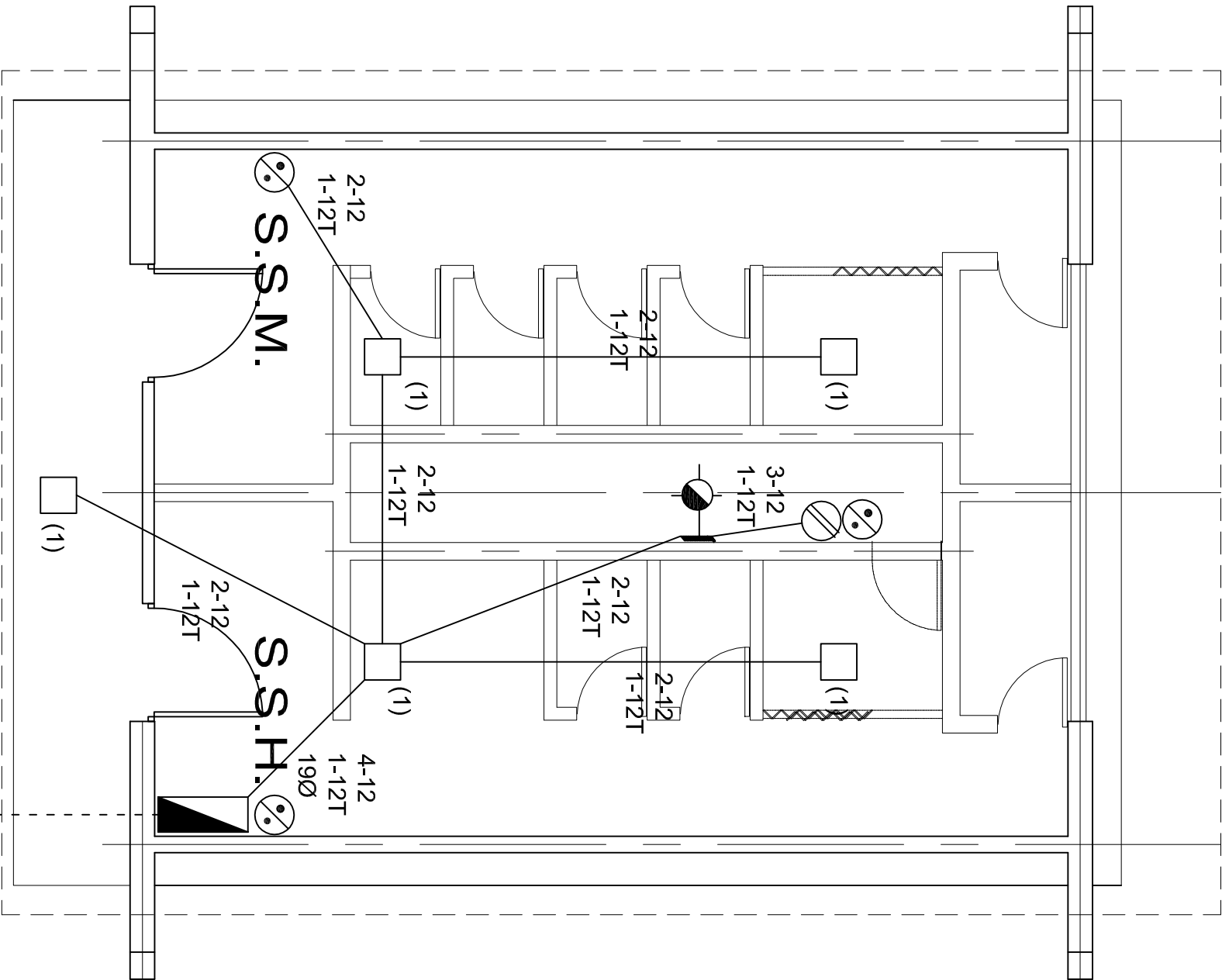
PROYECTO: RED ELECTRICA EXTERIOR

REVISO: JEFE DEL DEPTO DE DISEÑO ARQUITECTONICO
ING. JOSE LUIS CRUZ AGUIRRE

VERIFICO: JEFE DE ARCHIVO DE LA INFRAESTRUCTURA
FEDERAL EDUCATIVA
ARQ. MARCO A. ESCOBAR BIELMA

VALIDO: DIRECTOR DE CONST. DE INFR. EDUC.
ARQ. JOSE JULIO DOMINGUEZ PEREZ





PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1:50



ALIMENTACION
1F-3H
VER PLANO DE
CONJUNTO

SIMBOLOGIA

- LUMINARIA DE LED DE 2X18 WATTS
MODELO SUXXO-18-LED-E3
MARCA LU ILLUMINACION DE 22X22 cm.
- 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-2F MARCA SQUARED TIPO INDUSTRIAL
- LUMINARIA TIPO ARBOTANTE CON SOQUET DE PORCELANA h=2.00MTS
- APAGADOR SENCILLO MARCA QUINIZINO TIPO EVOLUTON
- CAJA DE REGISTRO DE P.V.C.

NOTAS

- LA CONSTRUCCION DE ESTAS OBRAS DEBERA REALIZARSE ESTRUCTIVAMENTE COMO SE INDICA, CUALQUIER CAMBIO JUSTIFICADO DEBERA COMUNICARSE OPORTUNAMENTE AL PROYECTISTA.
- LOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS SON: 600V. MAX. CALIBRADOS A 40 °C, GABINETE NEMA1.
- TODA LA TUBERIA DE DIAMETRO NO ESPECIFICADO ES DE 16 MM.
- 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.
- EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA ESTA PROVISTO DE UNA ZAPATA MECANICA PARA SU CONEXION.
- PARA LA CONEXION DE PUESTA A TIERRA SE USARA UN CONDUCTOR DEL CALIBRE INDICADO RESPETANDO EL CODIGO DE COLORES.
- TODA CAJA DE REGISTRO EN EL EDIFICIO NO ESPECIFICADA ES DE 13MM.
- LA DIMENSION DE LAS TUBERIAS ES EN MM.
- PARA CABLES DE CALIBRE Nº 12 Y 10, UTILIZAR CONDUCTORES DE COBRE TIPO TW. 60 °C,600V MARCA CONDUMEX.
- UTILIZAR ESTE PLANO EXCLUSIVAMENTE PARA INSTALACION ELECTRICA
- LA TUBERIA DE INST. ELECTRICA A FUTURO, SE DEJARA PRE-PARADA DEL LADO DEL ADOSAMIENTO DE ACUERDO AL CRECIMIENTO.

CUADRO DE CARGAS

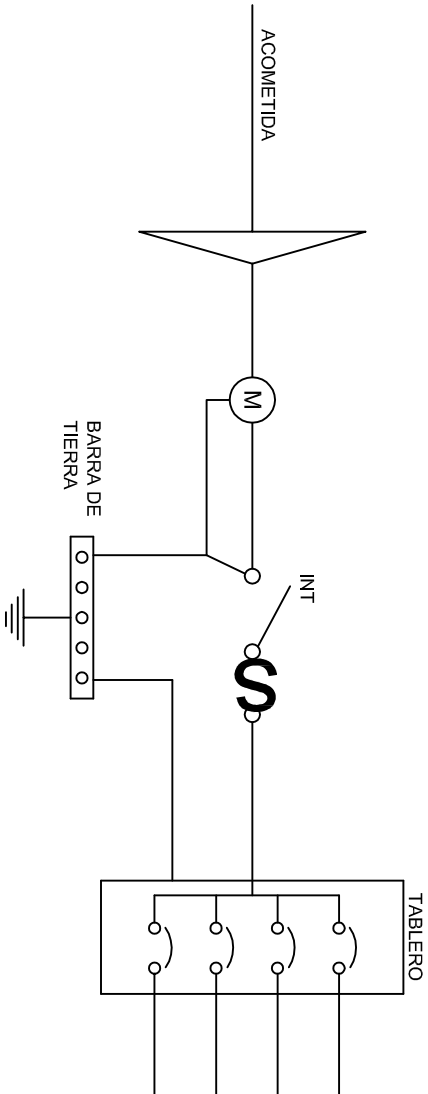
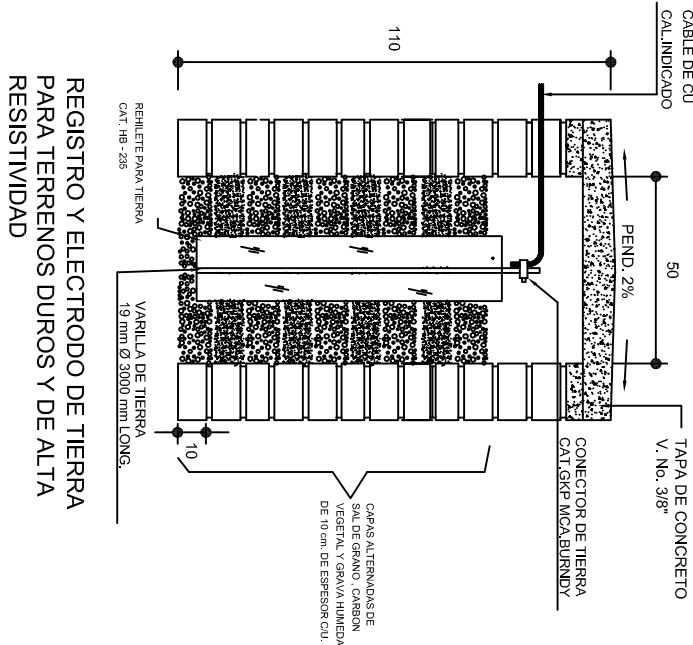
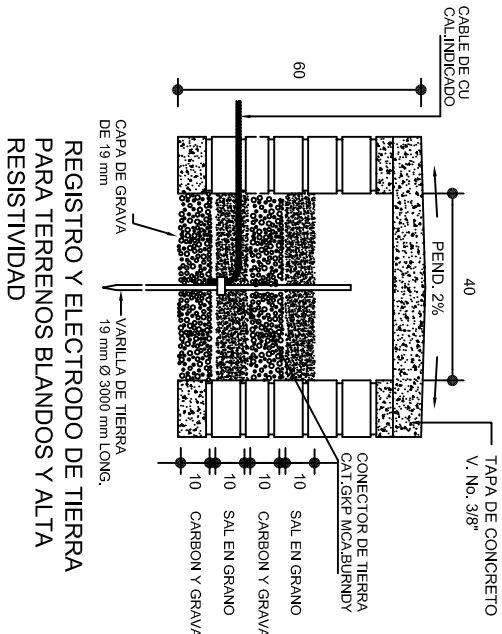
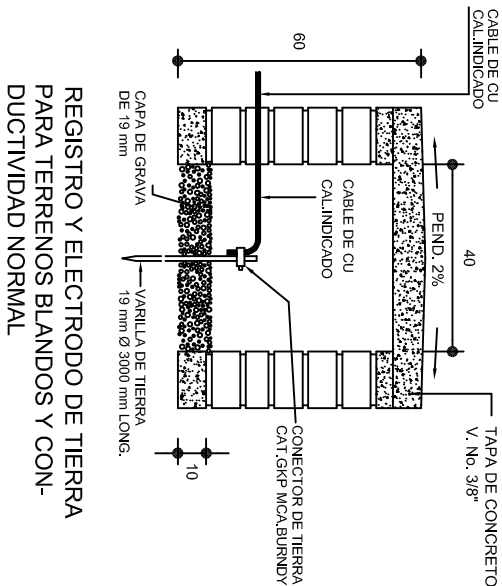
DIAGRAMA DE CONEXIONES	CTO. No.				VOL.TS.	WATTS A FASE		COND. MINIMO.	TIERRA FISICA	PROT. TERMOMAGNETICO	
						A	B	APMPS.	POLOS	AMPS.	
	1	5	1	1	127	465		4.06	12	12 t	1
	TOTAL	5	1	1		465					
TAB. 1F - 3H, SEM. A CAT. SQUARED QO-4F, TIPO INDUSTRIAL TOTAL WATTS=465											

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

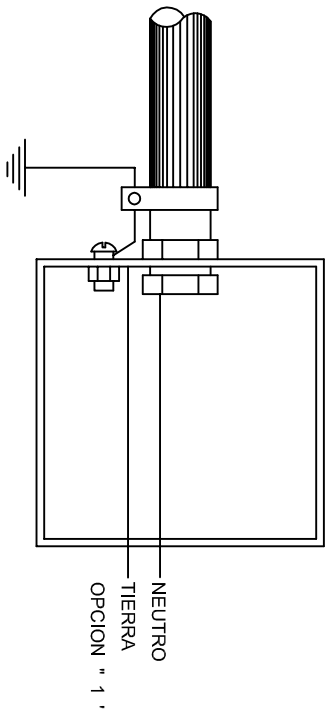
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL :	TELESECUNDARIA.
LOCALIDAD:	SAN JUAN GUELAVIA.
MUNICIPIO:	SAN JUAN GUELAVIA.
DISTRITO:	TLACOLULA.
REGION:	VALLES CENTRALES.
PROYECTO:	SERVICIOS SANITARIOS
TIPO DE PLANO: INSTALACION ELECTRICA.	

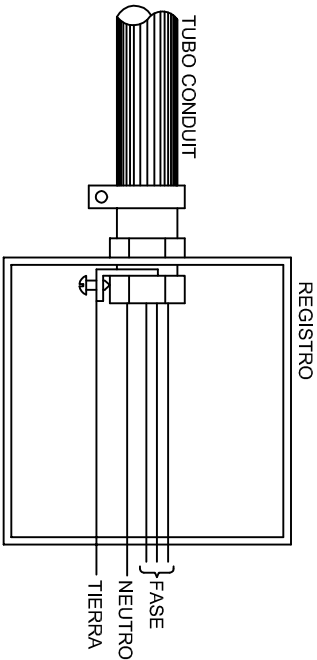
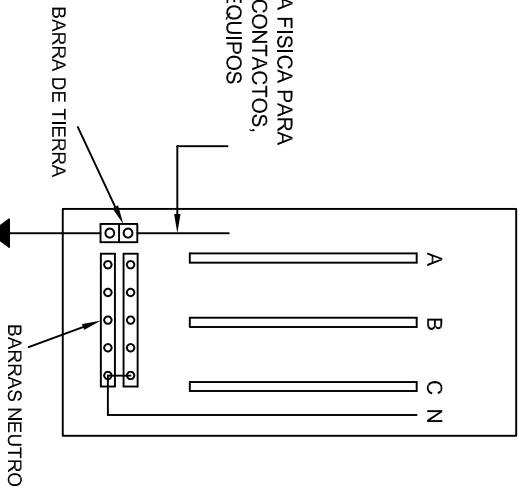
PLANO N°:	IE - 001
DPLA:	40.57
DIBUJO:	ARO. M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA	REG. 6.00X0.00
FECHA:	SEPTIEMBRE - 2024
INDICADA	1 CM.



PUESTA A TIERRA DE ACOMETIDA



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



CONEXION A TIERRA EN TABLERO

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

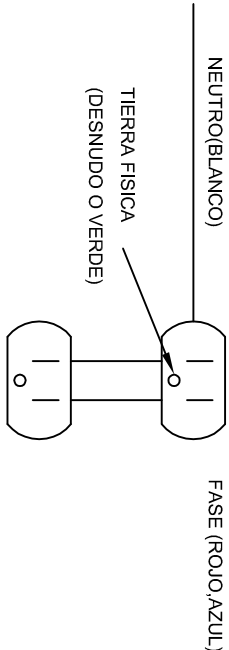
NIVEL: TELESECUNDARIA.
LOCALIDAD: SAN JUAN GUELAVIA.
MUNICIPIO: SAN JUAN GUELAVIA.
DISTRITO: TLACOLULA.
REGION: VALLES CENTRALES.

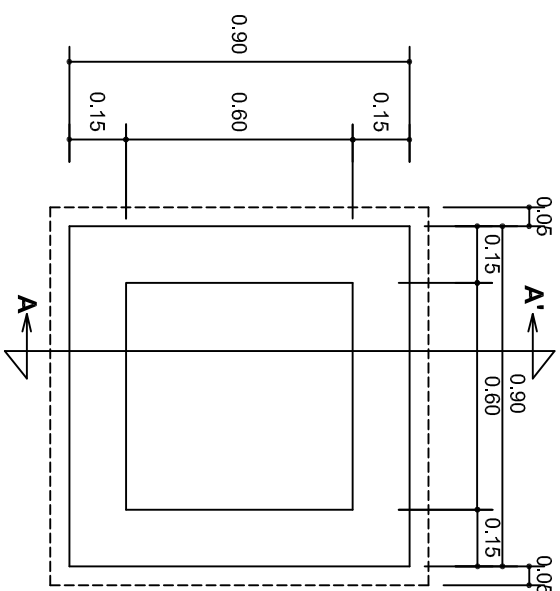
PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS

PLANOS:
DPLA-40.58
DIBUJO: ARO. M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 6.00X8.00
FECHA: JUNIO - 2024
INDICADA: 1/200

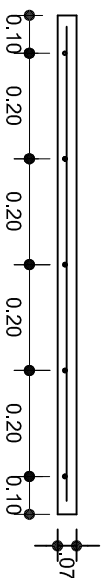
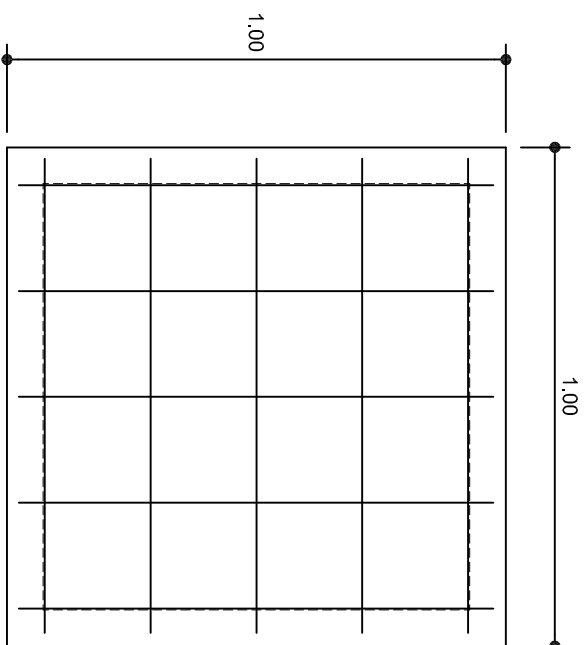
CONEXION DE CONTACTOS

DUPLEX POLARIZADO 15 A.



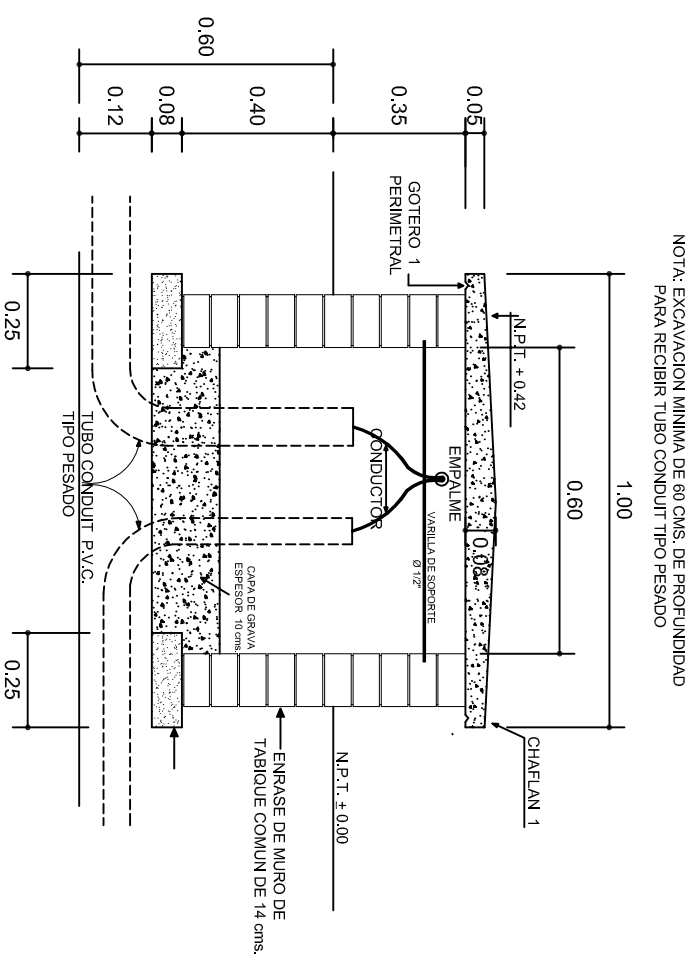


PLANTA esc. 1:20




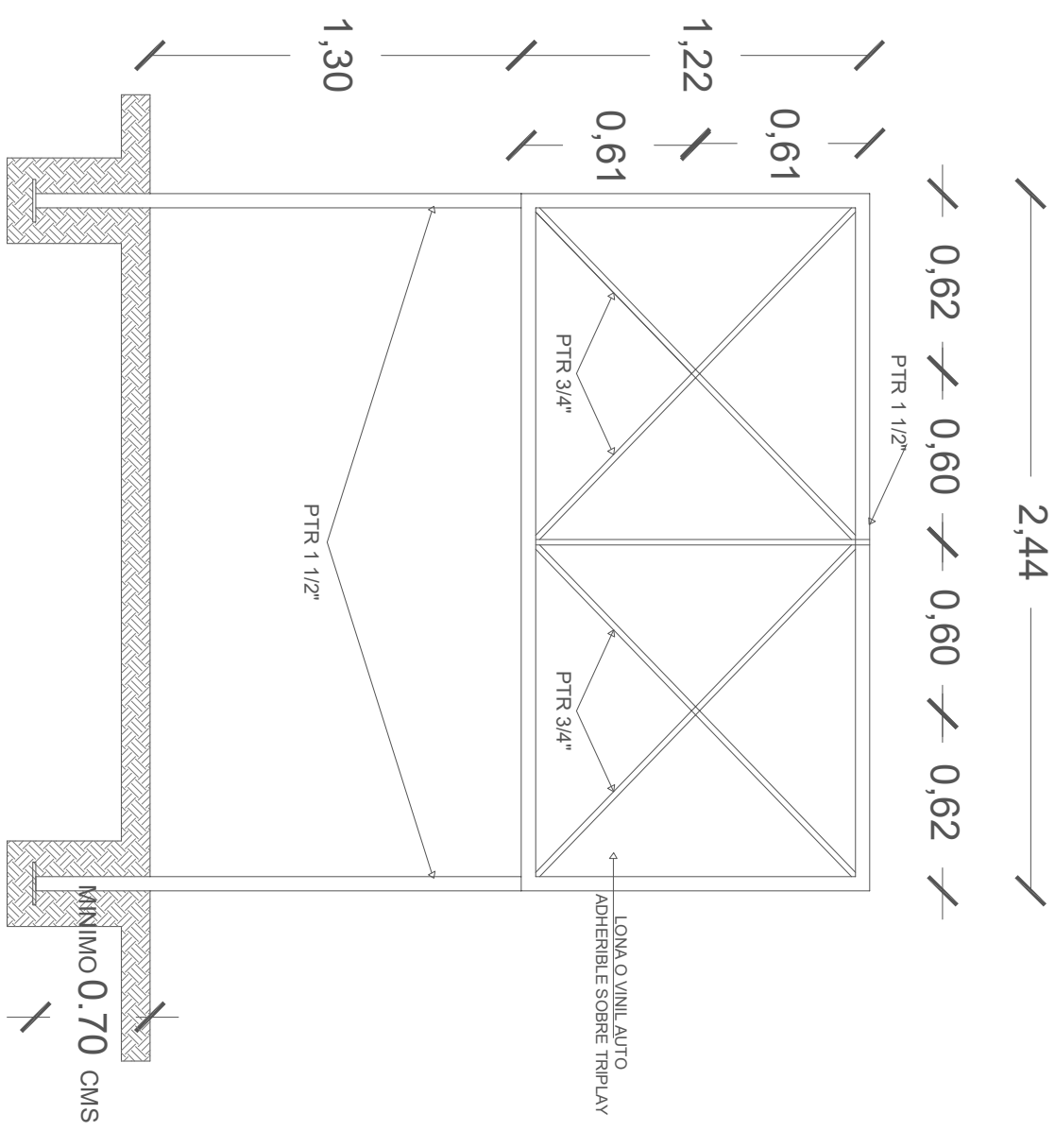
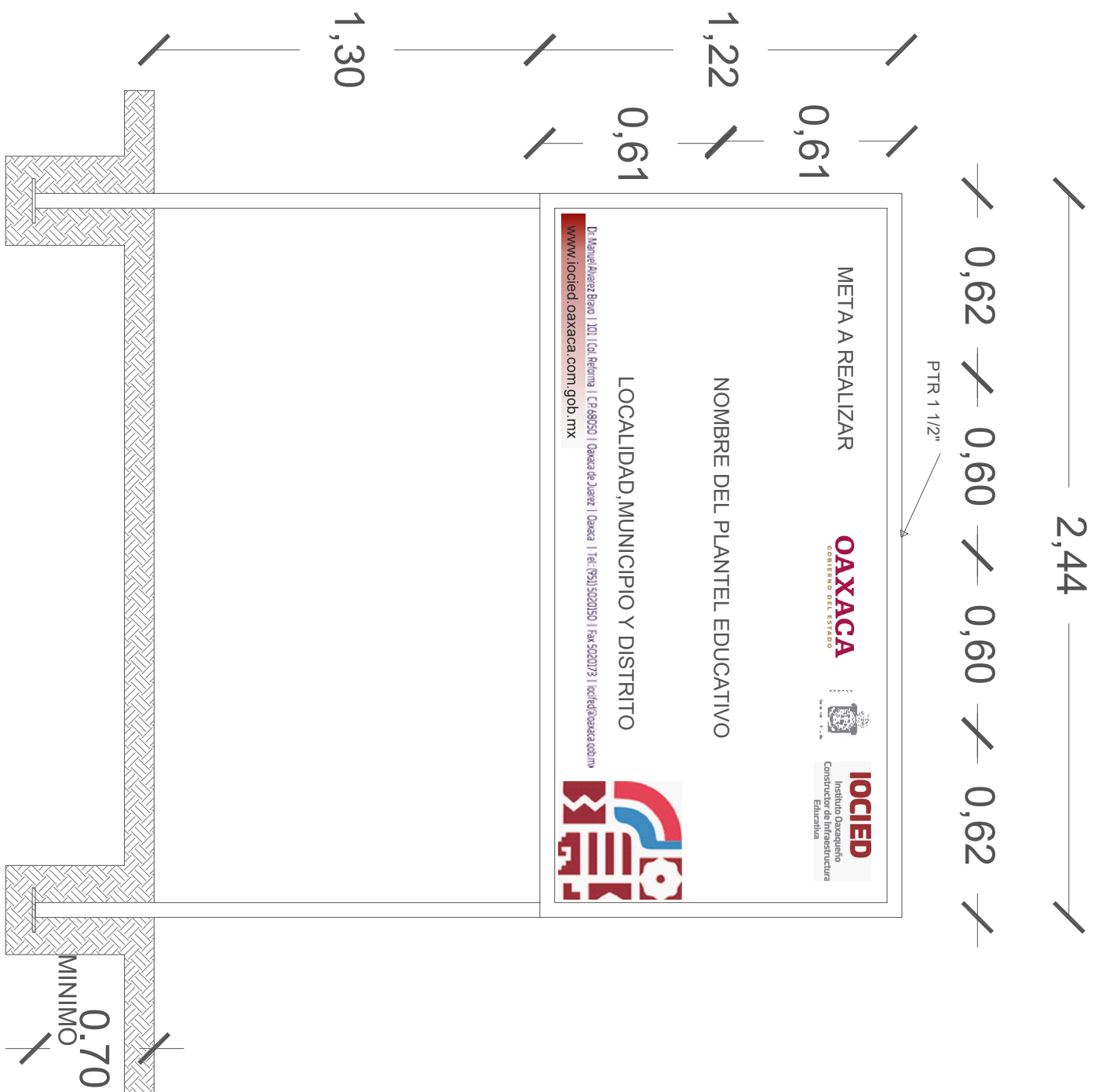
ARMADO DE TAPA

ESC. 1:10

VARILLAS DE $\frac{3}{8}$ " @ 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 : LOCALIDAD: MUNICIPIO: DISTRITO: REGION:	TELESECUNDARIA, SAN JUAN GUELAVIA, SAN JUAN GUELAVIA, TLACOLULA, VALLES CENTRALES.
PROYECTO: SERVICIOS SANITARIOS	TIPO DE PLANO: REGISTROS ELECTRICOS
PLANO N°: IE - 003	DPLA 4068 ESTRUCTURA ARQ. MAE. BIELMA ESPINOLOO ESPINOLOO FECHA: JUNIO - 2024
ESCALA: CM.	ACOT: INDICADA



CORTE ESQUEMATICO

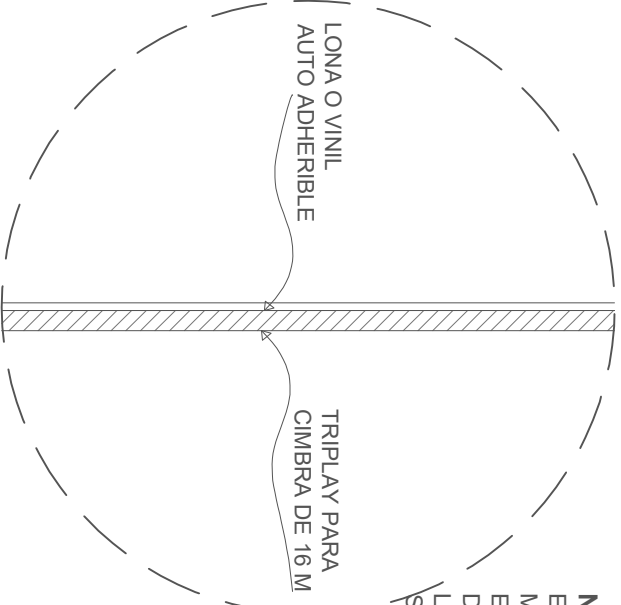
ESC:1.25 ACOT. CMS



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	
<p align="center"> INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA </p>	
	
<p align="center">DIRECTOR GENERAL: LIC. E. ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN</p>	
<p align="center">ESPECIFICACIONES DE LETRERO DE OBRA</p>	
PROYECTO:	TIPO DE PLANO: LETRERO DE OBRA
REVISÓ: JEFE DEL DEPTO DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO ING. JOSÉ LUIS CRUZ AGUIRRE	VERIFICÓ: JEFE DE ASESORIA DE LA INFRAESTRUCTURA ARQ. JAVIERO A. ESCOBAR BIELMA
VALUÓ DIRECTOR DE CONT. DE OBRA EDUC. ARQ. JOSÉ JULIO DOMÍNGUEZ PÉREZ	PLANO N.º: PC-002 DIBUJO: ARQ. PATRICIO ZAVALA ET AL. REGIONAL ESTRUCTURAL FECHA: AGOSTO 2024 ESCALA: ACOT.: SE INDICA MTS