

PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1:75

ESPECIFICACIONES:

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

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

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

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

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

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

CANCELERIA DE ALUMINIO (FIJAS Y CORREDIZAS)

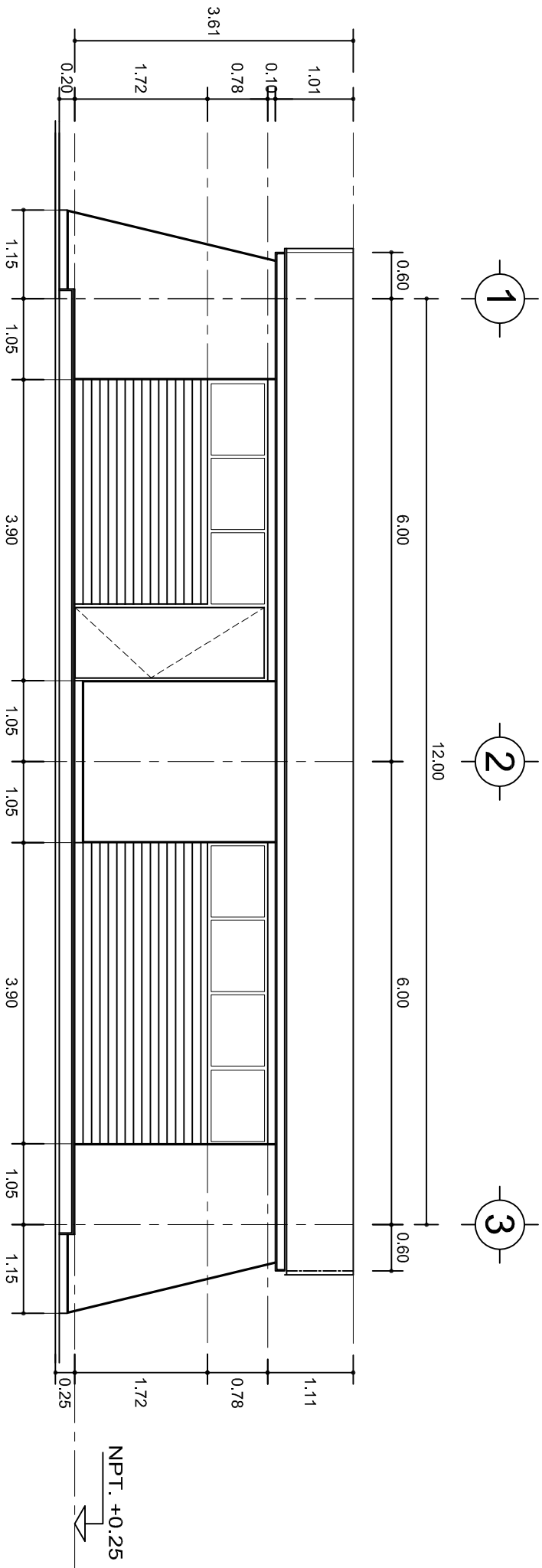
INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



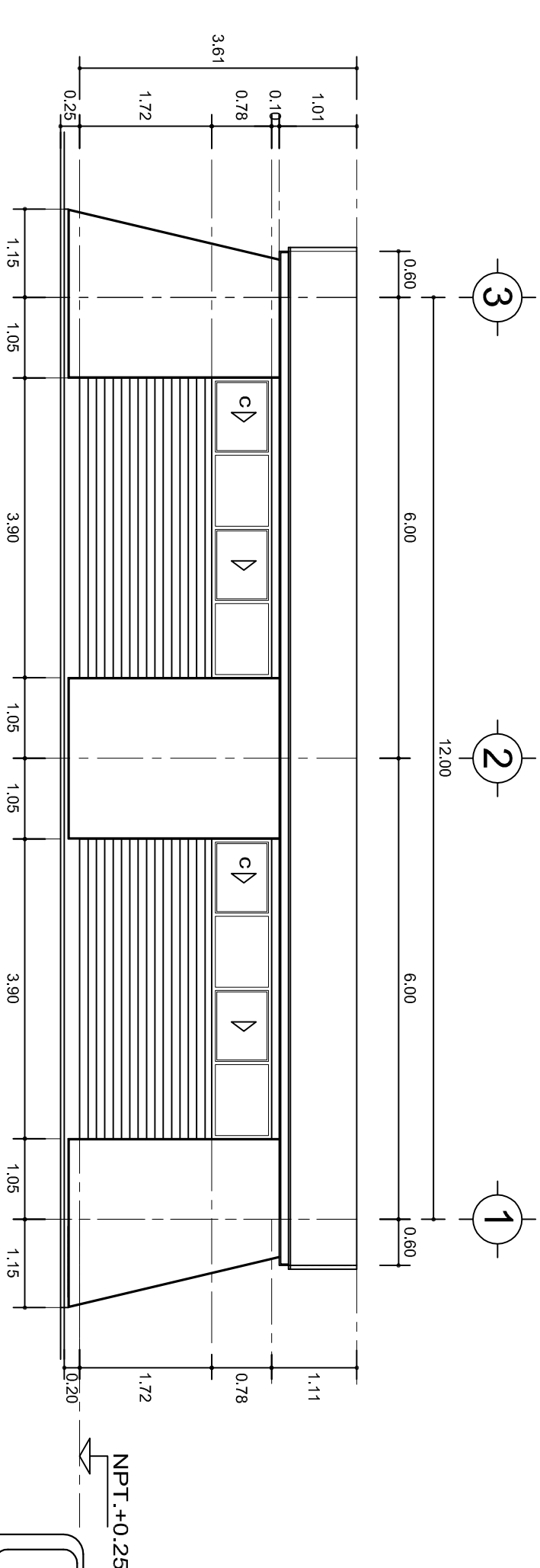
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

PLANOS N°:	PA-001
NIVEL:	ESC. SEC. TECNICA. N° 269.
LOCALIDAD:	DIECINUEVE DE ABRIL.
MUNICIPIO:	STO. TOMAS OCOTEPEC.
DISTRITO:	TLAXIACO.
REGION:	MIXTECA.
PROYECTO:	LABORATORIO MULTIPLE
TIPO DE PLANO:	PLANTA ARQUITECTONICA

ARQ. M.A.E. BIELMA	DIBUJO:	DPLA-40.57
REG. 6.0028100	ESTRUCTURA	
FECHA: SEPTIEMBRE-2024	ESCALA:	1:50
INDICADA	CM.	



FACHADA PRINCIPAL
ESC. 1:75



FACHADA POSTERIOR
ESC. 1:75



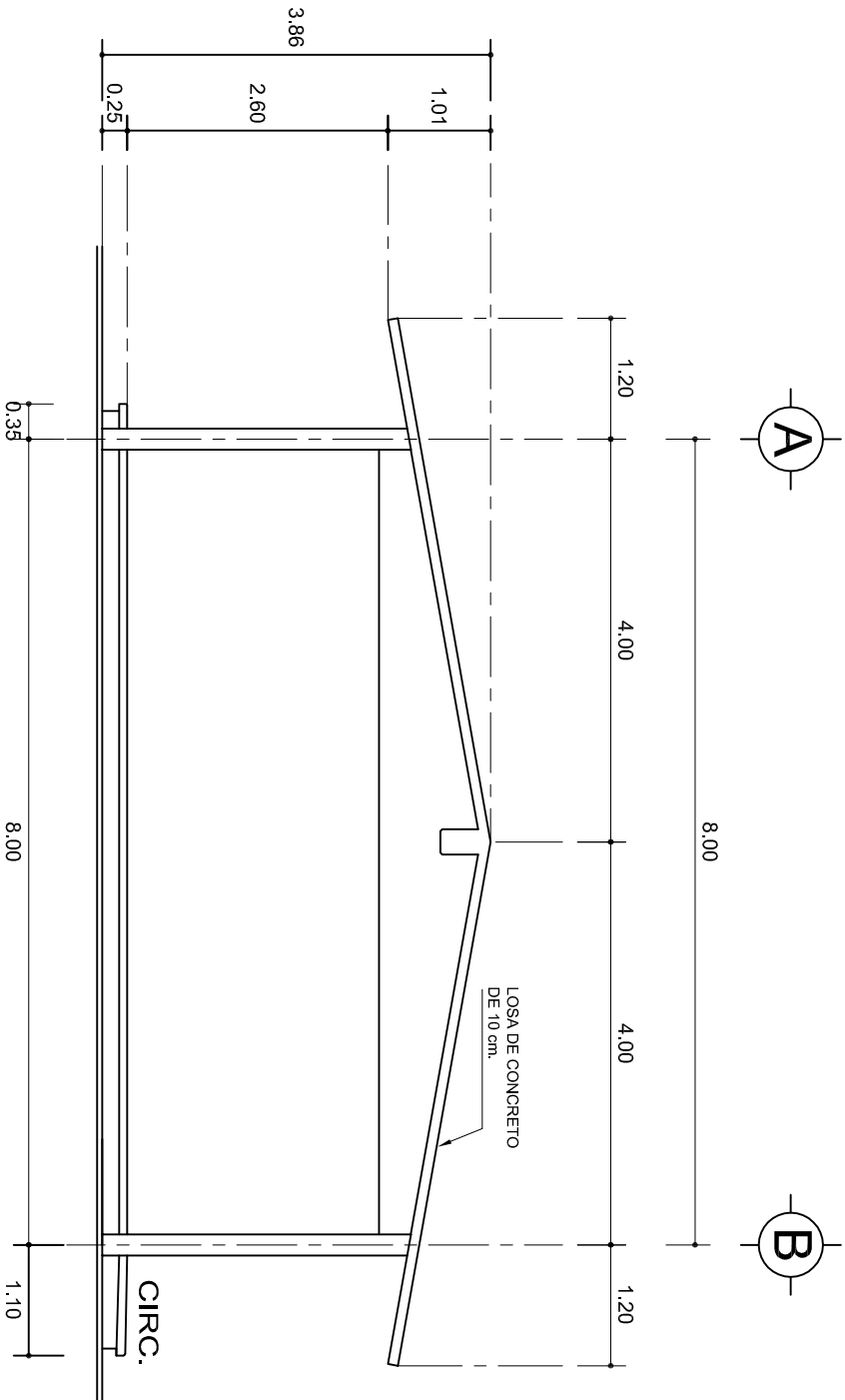
INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



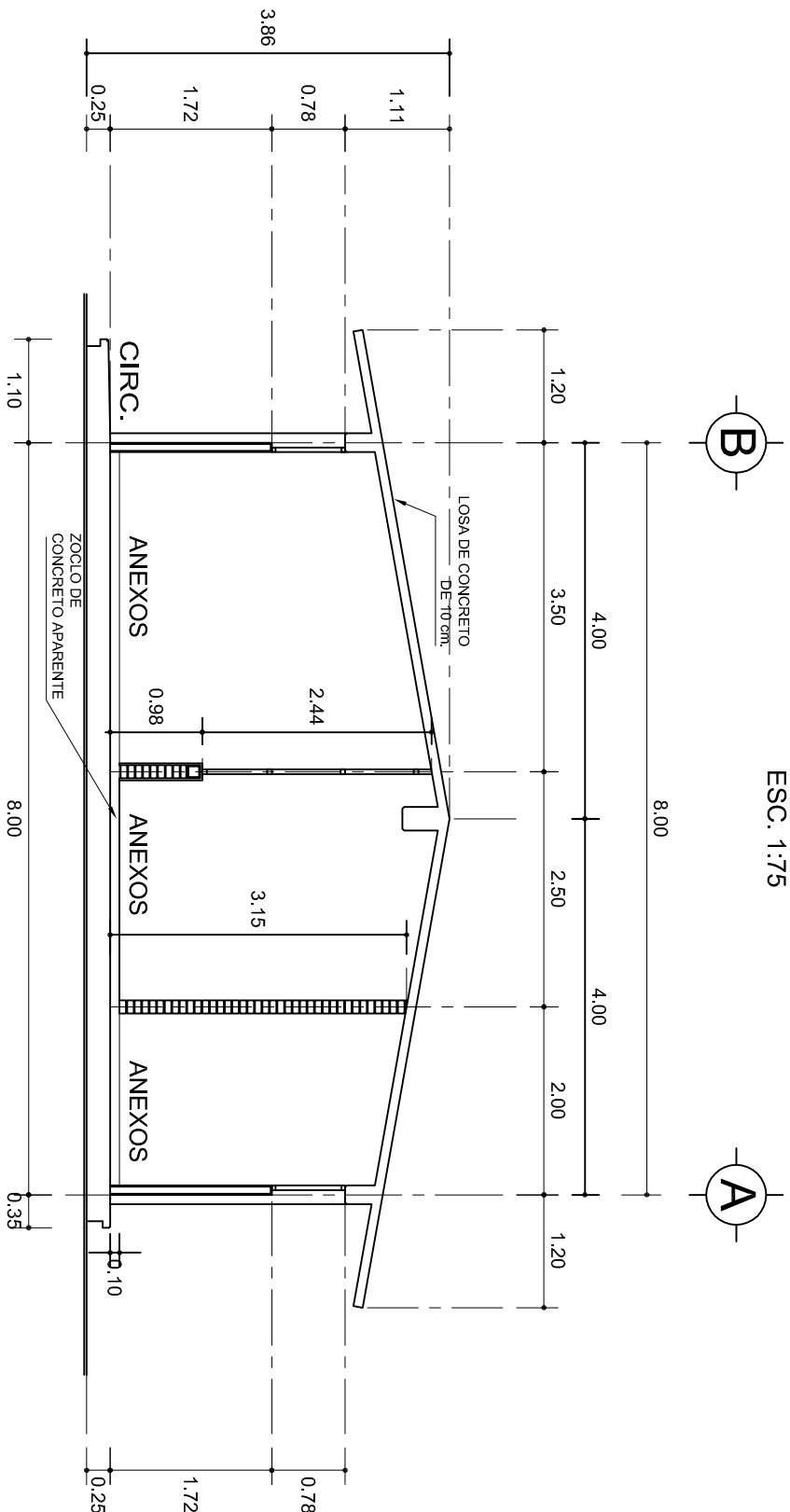
GOBIERNO DEL ESTADO DE OAXACA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

PROYECTO:		TIPO DE PLANO:	
LABORATORIO MULTIPLE		FACHADAS ARQUITECTONICAS	
NIVEL:		ESC. SEC. TECNICA. N°. 269.	
LOCALIDAD:		DIECINUEVE DE ABRIL.	
MUNICIPIO:		STO. TOMAS OCOTEPEC.	
DISTRITO:		TLAXIACO.	
REGION:		MIXTECA.	
PLANOS:		PA-001-2	
DIBUJO:		DPLA-40-57	
ESTRUCTURA:		ARO. M.A.E. BIELMA	
REGION:		REG. 6.00x8.00	
SECCION:		SECCION A-B	
ESCALA:		1:200	
INDICADA:		CM.	



FACHADA LATERAL
ESC. 1:75



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : ESC. SEC. TECNICA. N°. 269.

LOCALIDAD: DIECINUEVE DE ABRIL.

MUNICIPIO: STO. TOMAS OCOTEPEC.

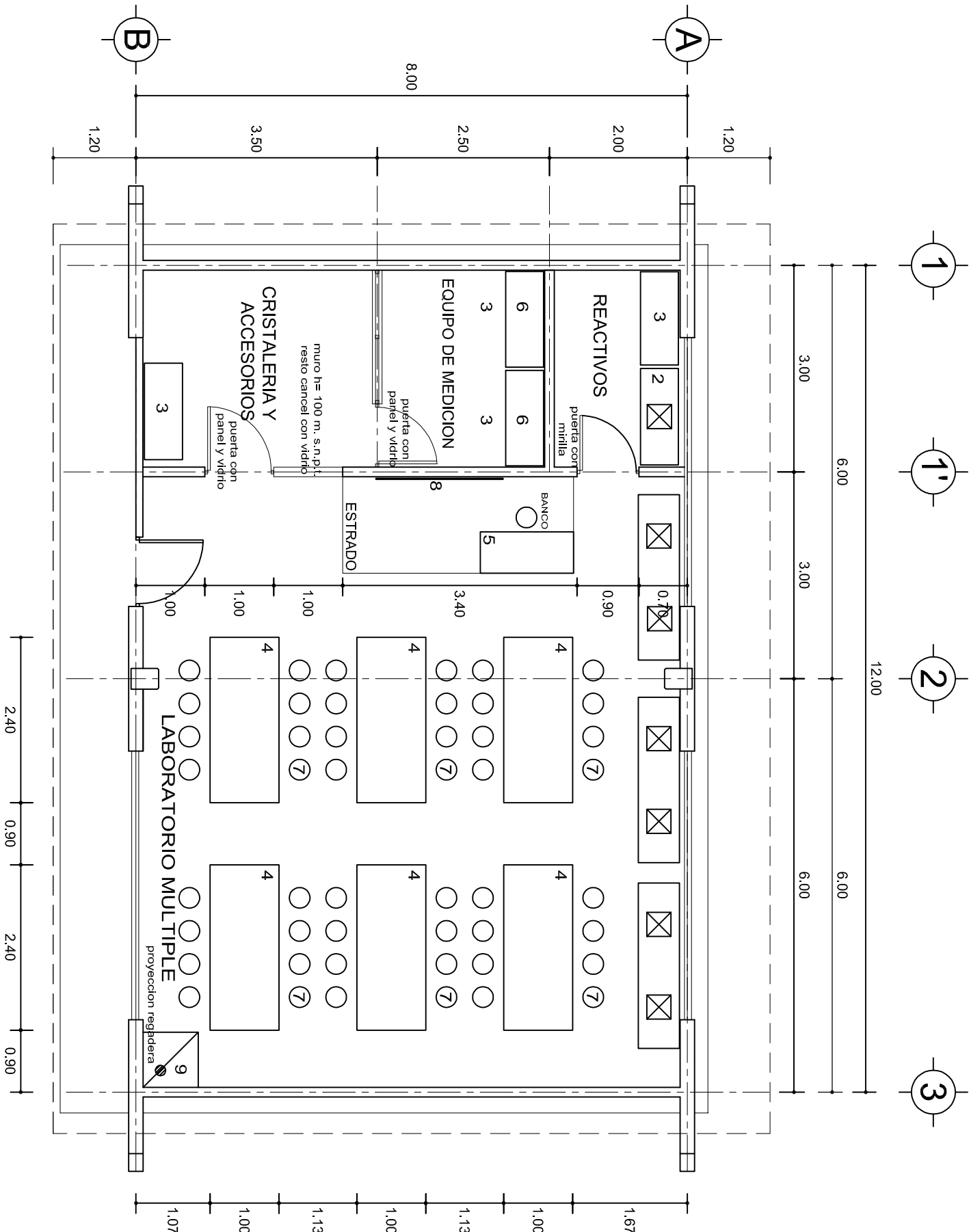
DISTRITO: TLAXIACO.

REGION: MIXTECA.

PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE

TIPO DE PLANO: FACHADA Y CORTE.

PLANO N°:	PA-001-3
DPLA:	40.57
DIBUJO:	ARO. MAE. BIELMA
ESTRUCTURA	REG. 6.002x00
SEÑAL	SEÑALABRE-2024
ESCALA:	1:50
INDICADA:	CM.



PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1: 75

NOMENCLATURA LABORATORIO MULTIPLE

- MESA DE LAVADO 0.60x2.40 CON DOS TARJAS
- MESA DE LAVADO 0.60x1.20 CON UNA TARJA
- MUEBLE DE GUARDADO BAJO
- MESA CENTRAL PARA LABORATORIO
- MESA DE DEMOSTRACIONES 0.59x1.43 MTS
- MUEBLE DE GUARDADO ALTO
- BANCO
- PIZARRON
- REGADERA DE PRESION



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL: ESC. SEC. TECNICA, N° 269.

LOCALIDAD: DIECINUEVE DE ABRIL.

MUNICIPIO: STO. TOMAS OCOTEPEC.

DISTRITO: TLAXIACO.

REGION: MIXTECA.

PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE

TIPO DE PLANO:

PLANTA ARQ. Y GUIA MECANICA

PLANO N°:
PA - 001-4

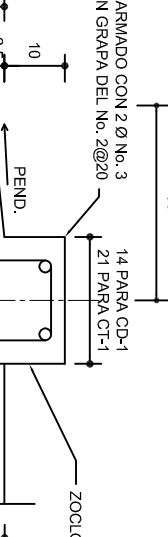
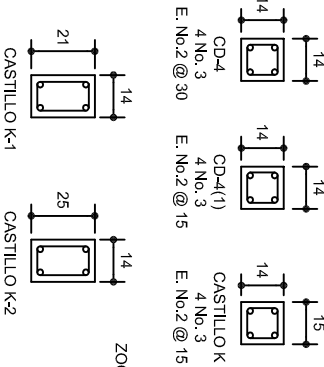
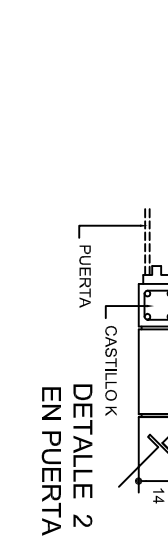
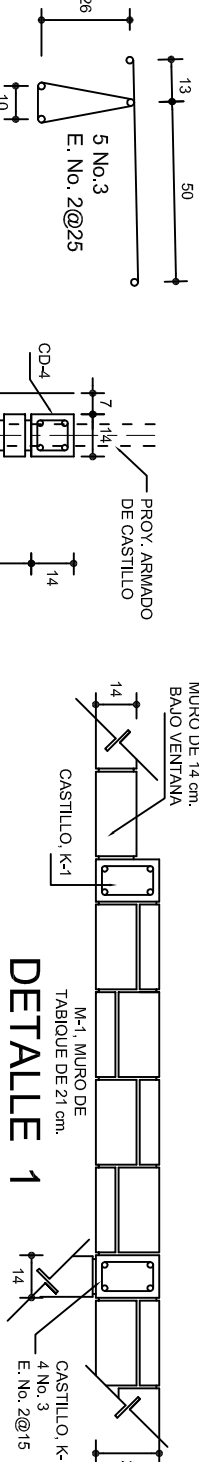
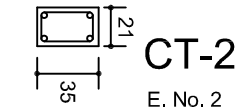
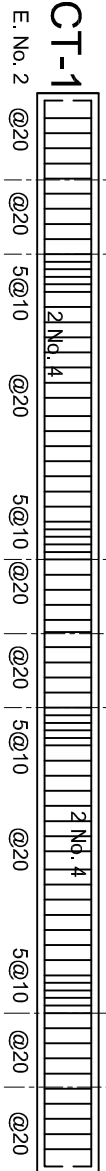
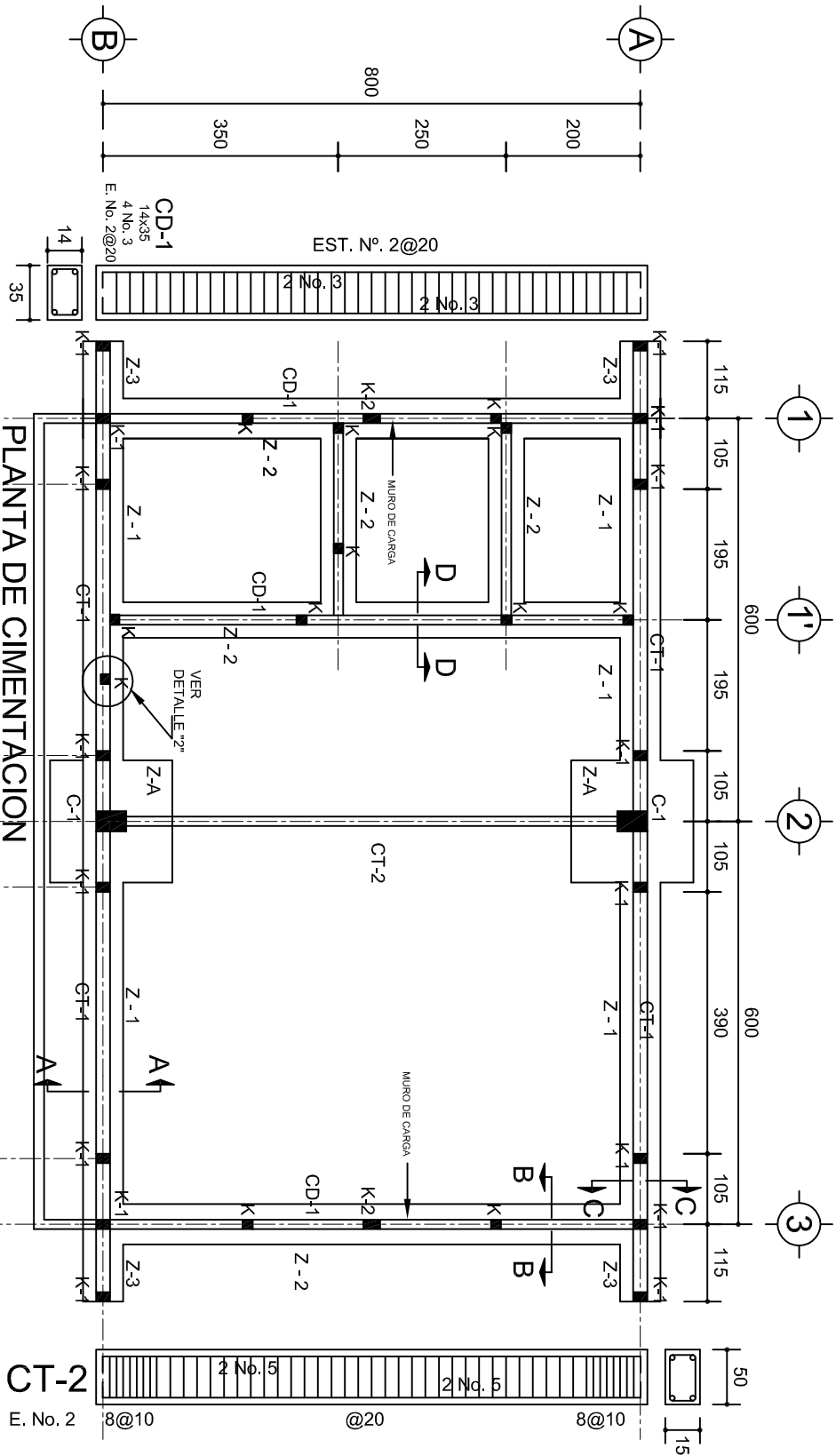
DISEÑO:
DPLA.40.57

ARQ. M.A.E. BIELMA

FECHA:
SEPTIEMBRE - 2024

INDICADA

MTS



ARMADO PARA EL
RODAPIE DE CONCRETO

PROYECCION
MURO DE TABIQUE
DE 21 cm. DE ESPESOR

MURO DE TABIQUE
DE 14 cm. DE ESPESOR

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

RELLENO DE TERRETEATE
COMPACTADO

RELLENO DE TERRETEATE
COMPACTADO

RELLENO DE TERRETEATE
COMPACTADO

RELLENO DE TERRETEATE
COMPACTADO

RELLENO DE TERRETEATE
COMPACTADO

RELLENO DE TERRETEATE
COMPACTADO

RELLENO DE TERRETEATE
COMPACTADO

RELLENO DE TERRETEATE
COMPACTADO

PEND.

PEND.

PEND.

PEND.

PEND.

PEND.

PEND.

PEND.

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

SECCION TIPO	ft= 5 a 7 ton/m2		
	ZAPATA	B	ARMADO
		TRANS.	LONG.
Z-1 ó Z-3	60	No.3@25	3 No. 3
Z-2	80	No.3@20	4 No. 3
ft= 10 ton/m2			
Z-1 ó Z-3	50	No.3@25	3 No. 3
Z-2	70	No.3@20	4 No. 3

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

MARCO CON CLARO DE 8.00 m			
ft= 5 ton/m2			
ZAPATA	A	B	ARMADO EN DOS SENTIDOS
Z-A	290	290	No.4@12
ft= 7.5 ton/m2			
Z-A	260	260	No.4@12
ft= 10 ton/m2			
Z-A	230	230	No.4@12

DADO TIPO

COLUMNA

C-1

LAS MOCHETAS M-1 SERAN
DE MURO DE 21 cm.,
VER DETALLE 1

DETALLE 2
EN PUERTA

DETALLE 2
EN PUERTA

DETALLE 2
EN PUERTA

DETALLE 2
EN PUERTA

DETALLE 2
EN PUERTA

DETALLE 2
EN PUERTA

DETALLE 2
EN PUERTA

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

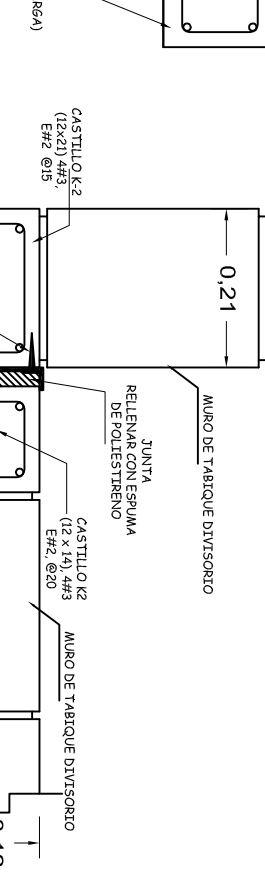
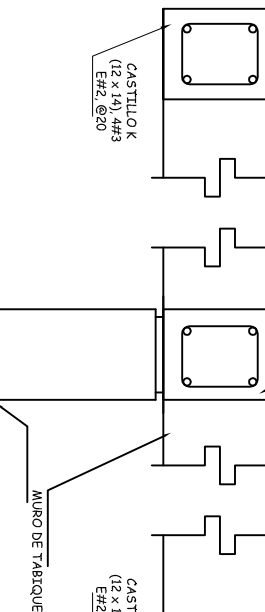
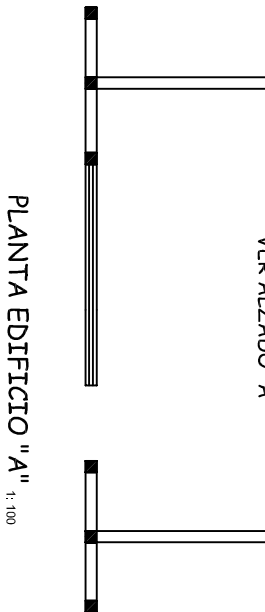
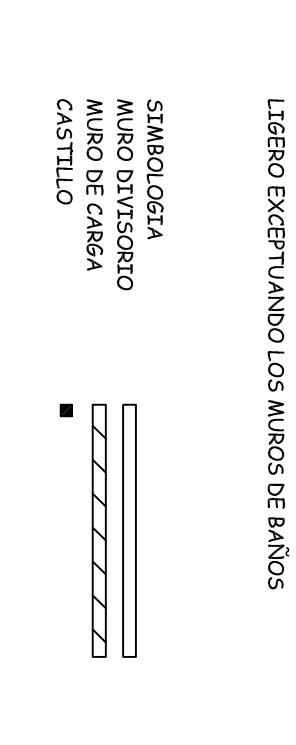
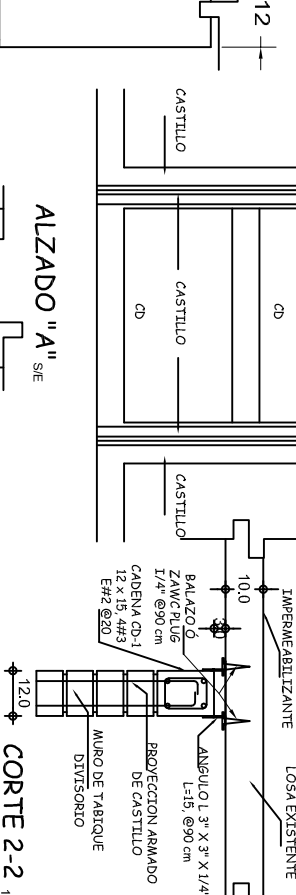
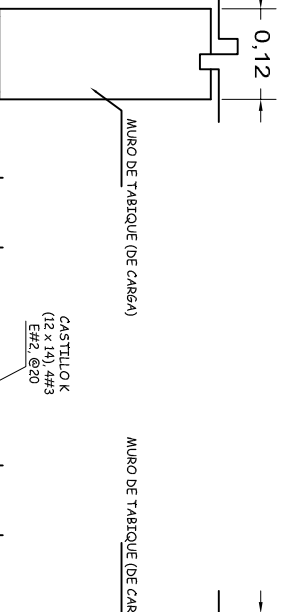
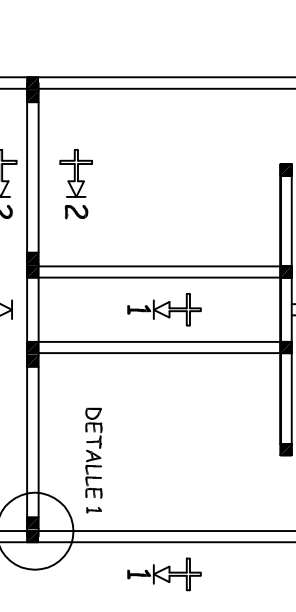
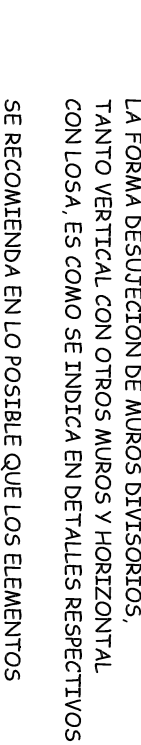
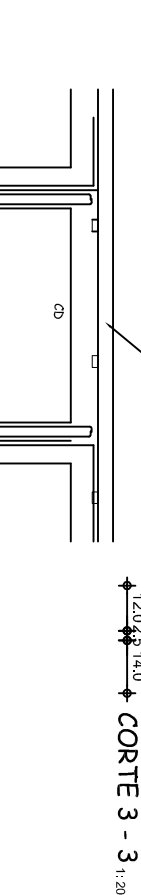
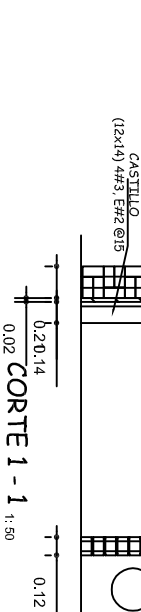
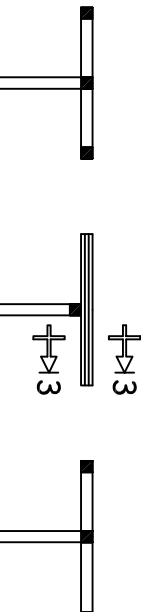
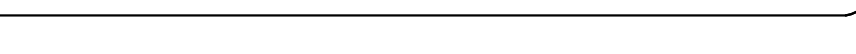
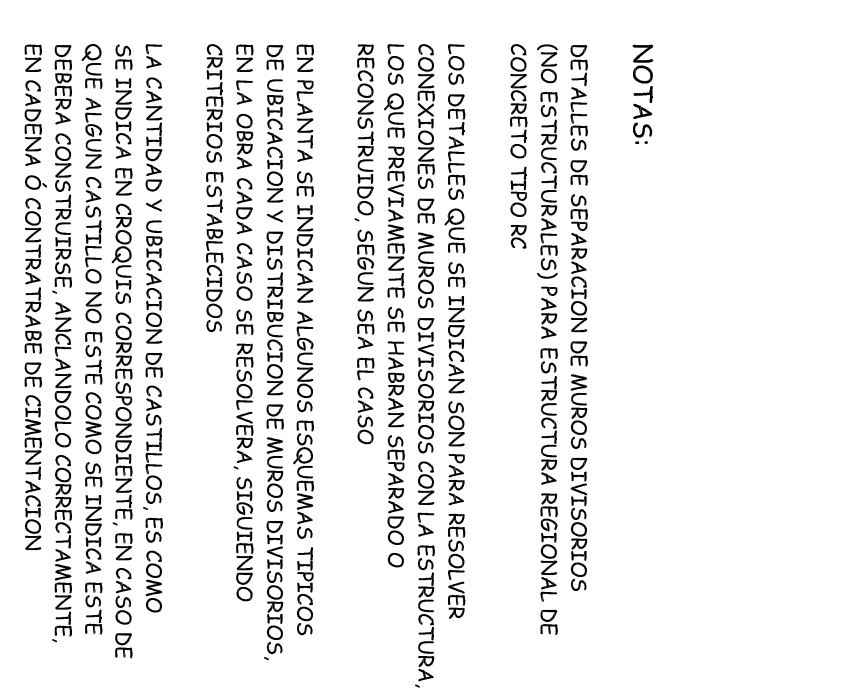
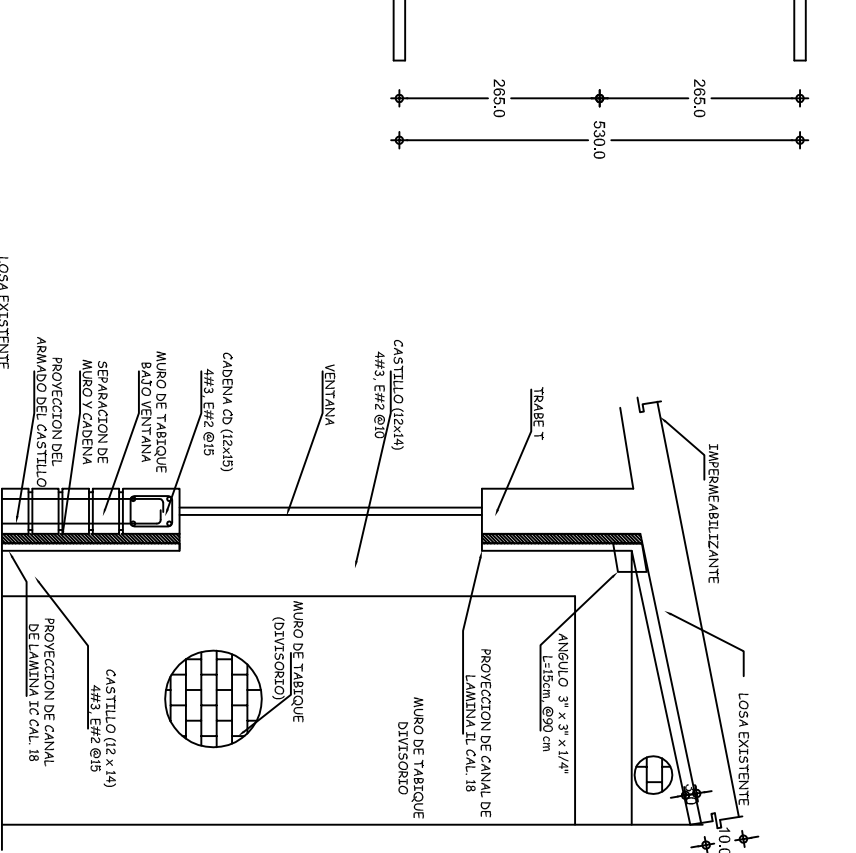
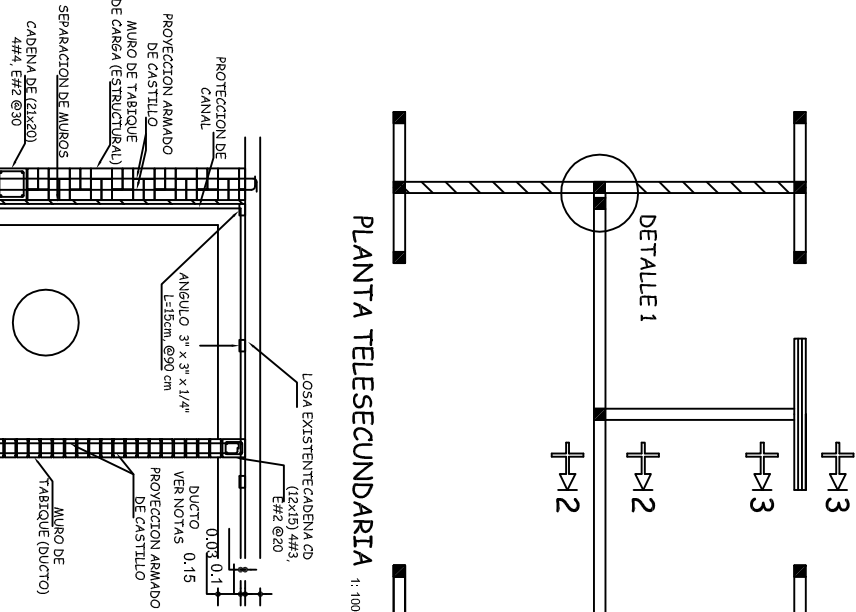
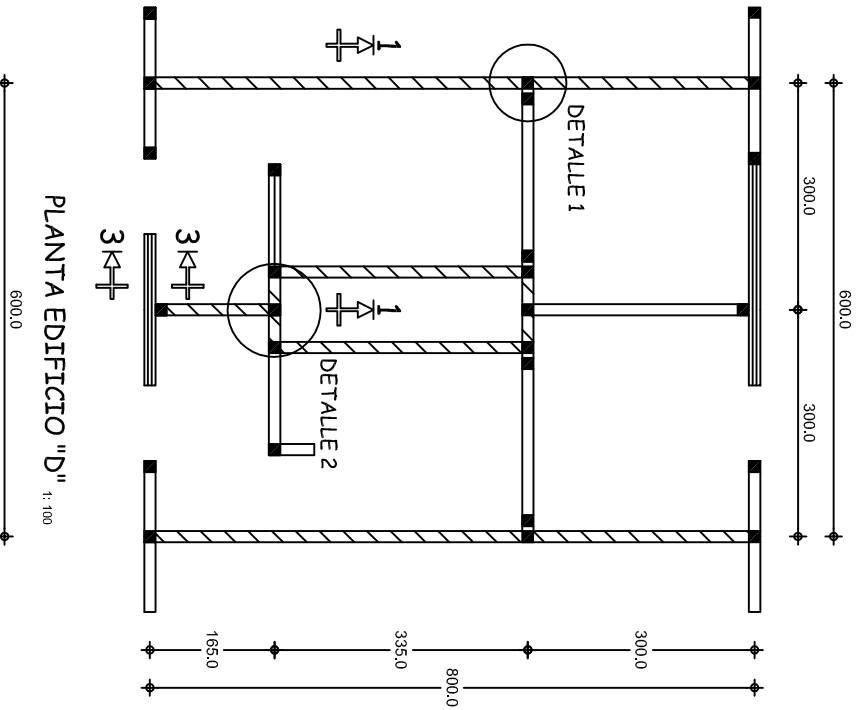
PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO

PROY. ARMADO
DE CASTILLO



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 DESUJECION DE MUROS DIVISORIOS, TANTO VERTICAL CON OTROS MUROS Y HORIZONTAL CON LOSA, ES COMO SE INDICA EN DETALLES RESPECTIVOS

SE RECOMIENDA EN LO POSIBLE QUE LOS ELEMENTOS DIVISORIOS SE HAGAN A BASE DE CANCELES DE MATERIAL LIGERO EXCEPTUANDO LOS MUROS DE BAÑOS

SIMBOLOGIA

MURO DIVISORIO

MURO DE CARGA

CASTILLO

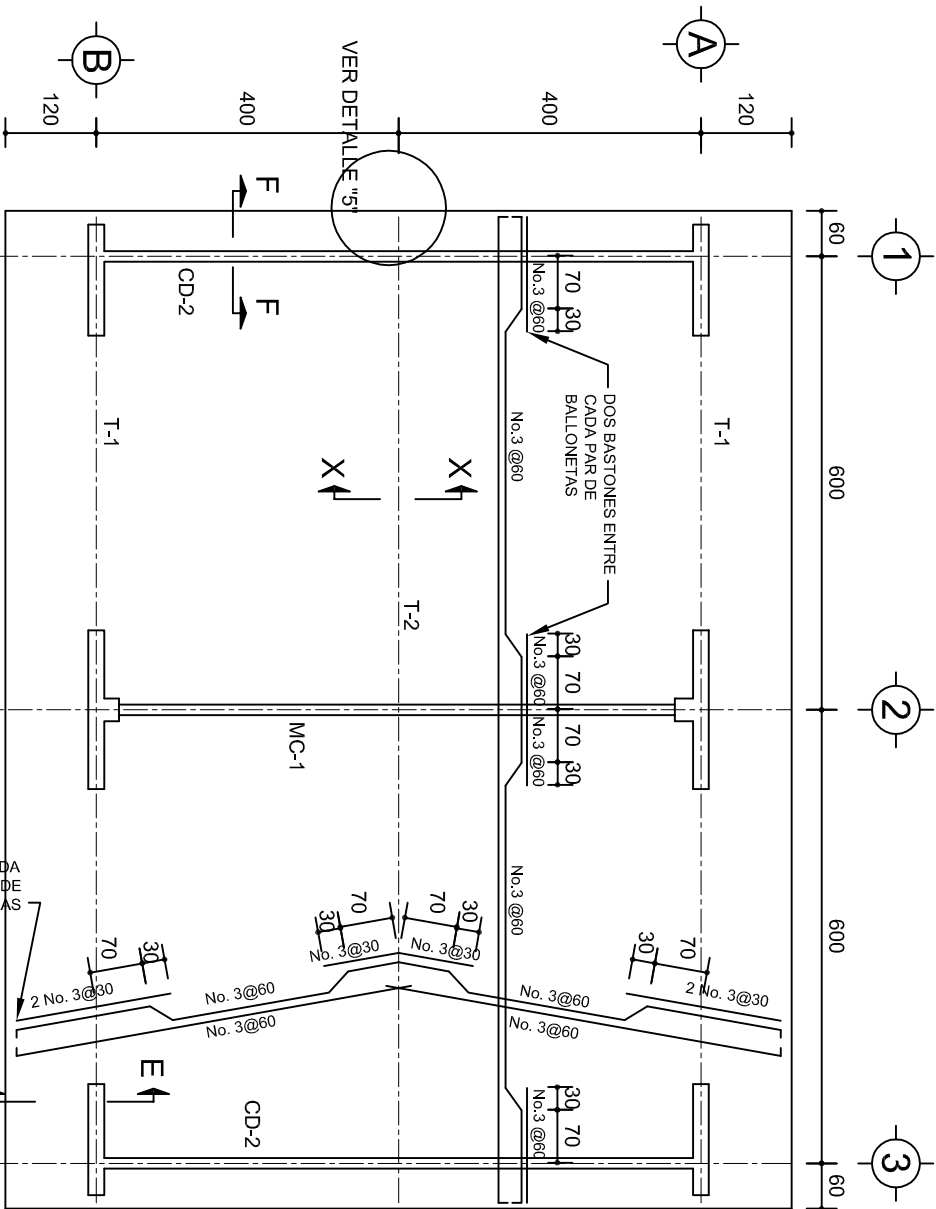


INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



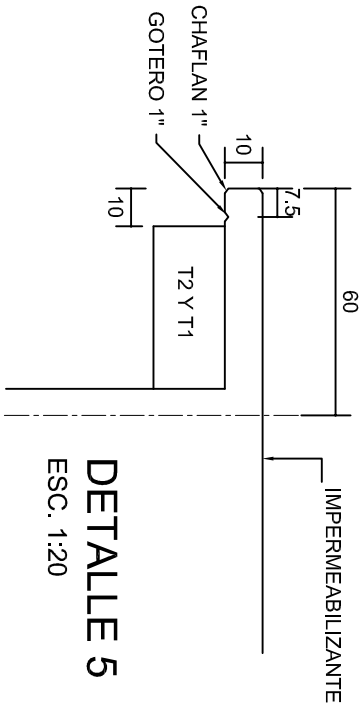
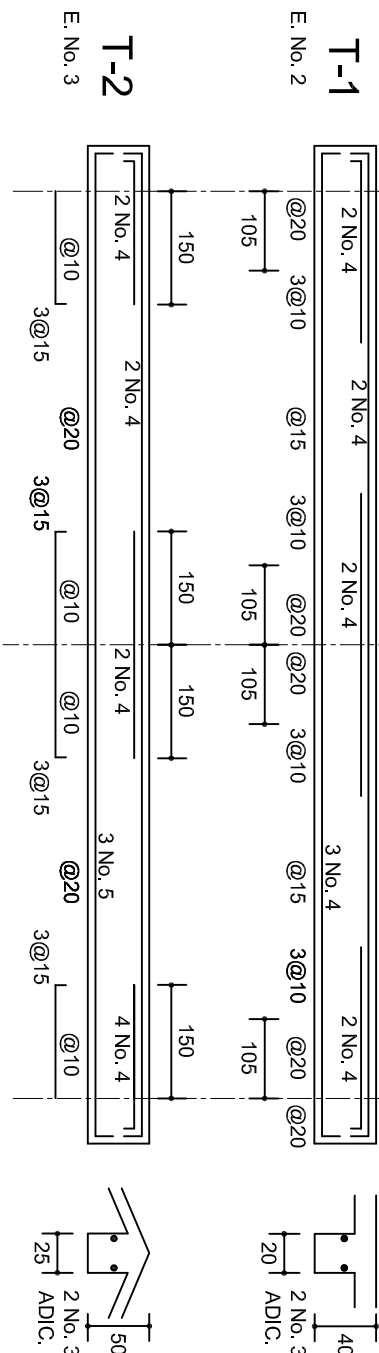
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE		TIPO DE PLANO: SUJECION DE MUROS DIVISORIOS REESTRUCTURADOS.	
NIVEL: ESC. SEC. TECNICA, N°. 269.		PLANOS: PE - 005	
LOCALIDAD: DIECINUEVE DE ABRIL.		DIBUJO: DPLA.40.57	
MUNICIPIO: STO. TOMAS OCOTEPEC.		ARQ. MAE BIELMA.	
DISTRITO: TLAXIACO.		ESTRUCTURA REGIONAL	
REGION: MIXTECA.		FECHA: SEPTIEMBRE-2024	
		ESCALA: 1:100	
		SIN ESC.	



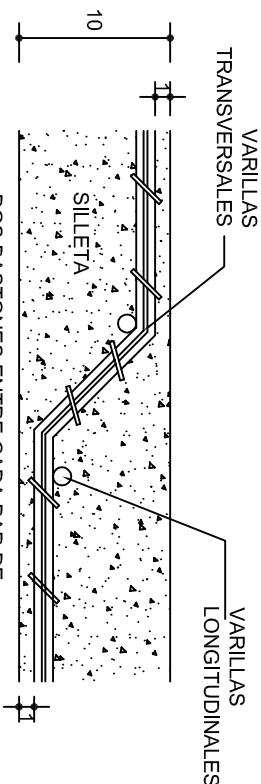
PLANTA, ARMADO LOSA DE AZOTEA

ESC. 1:100



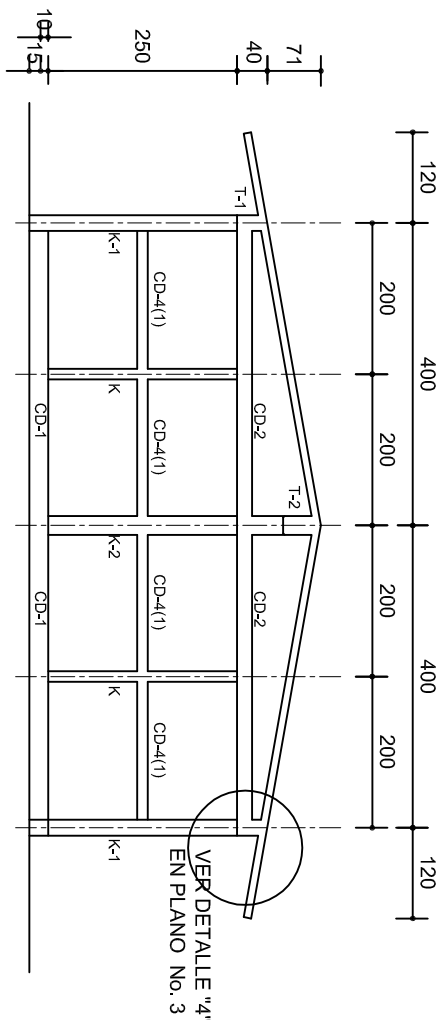
DETALLE 5

ESC. 1:20



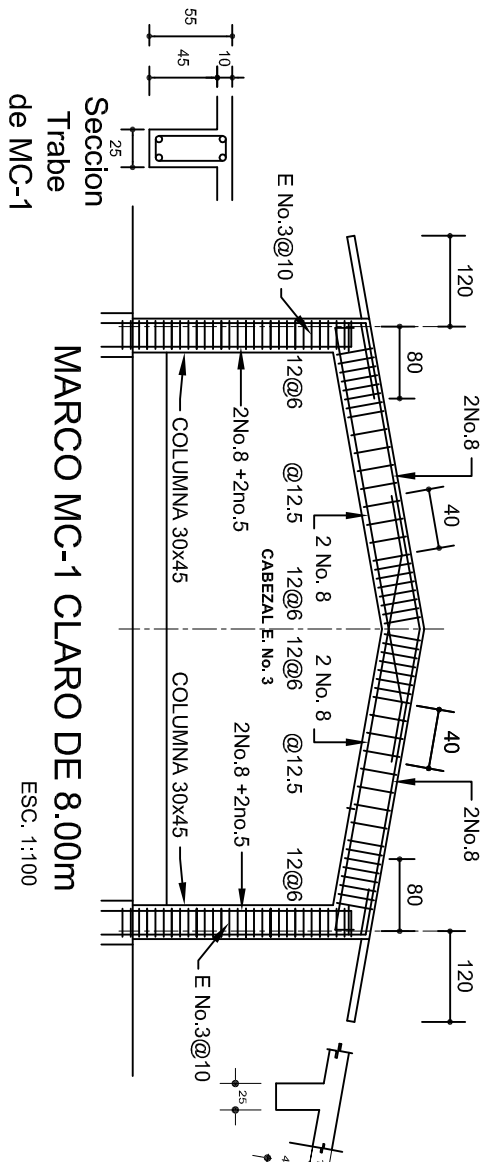
DETALLE DE DOBLEZ DE VARILLAS

DE VARILLAS



FACHADA ESTRUCTURAL (MUROS CABECEROS)

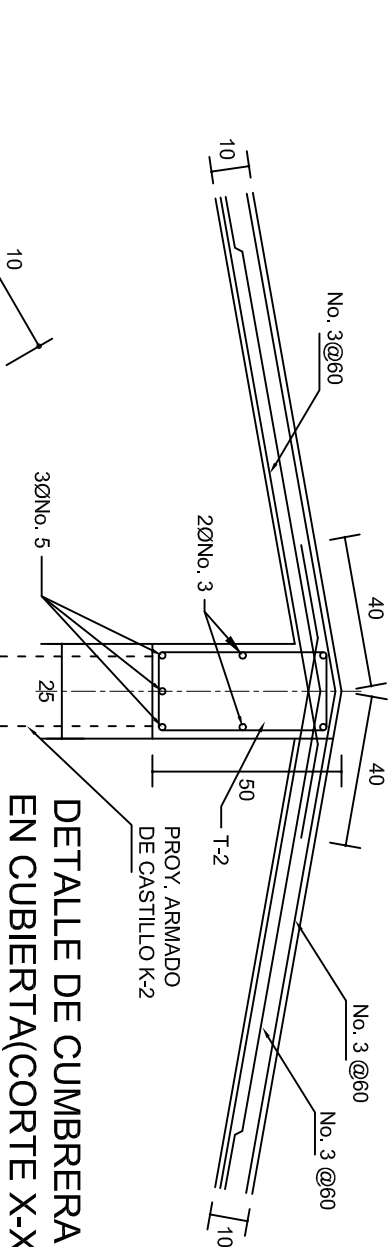
ESC. 1:100



Seccion Trabe de MC-1

MARCO MC-1 CLARO DE 8.00m

ESC. 1:100



DETALLE DE CUMBRERA EN CUBIERTA(CORTE X-X)

ESC. 1:20

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

2022-2028



NIVEL : ESC. SEC. TECNICA. N° 269.

LOCALIDAD: DIECINUEVE DE ABRIL.

MUNICIPIO: STO. TOMAS OCOTEPEC.

DISTRITO: TLAXIACO.

REGION: MIXTECA.

PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE

TIPO DE PLANO: ESTRUCTURALES.



PLANOS:

PE - 002

DPLA.40.57

DIBUJO: ARO. M.A.E.BIELMA

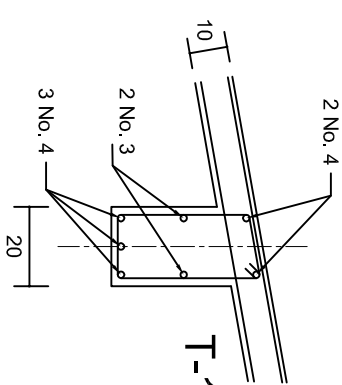
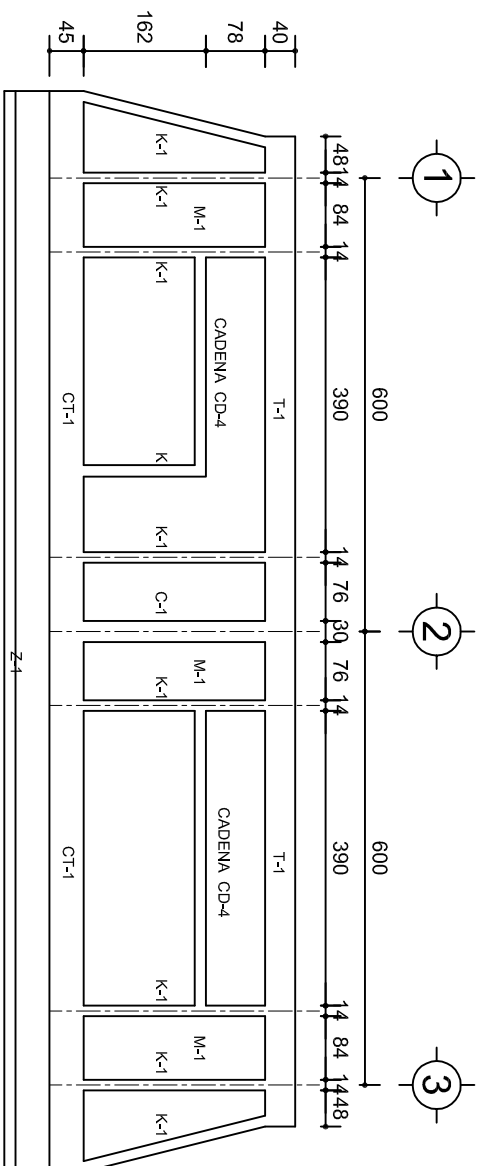
ESTRUCTURA

REG. 6.002x00

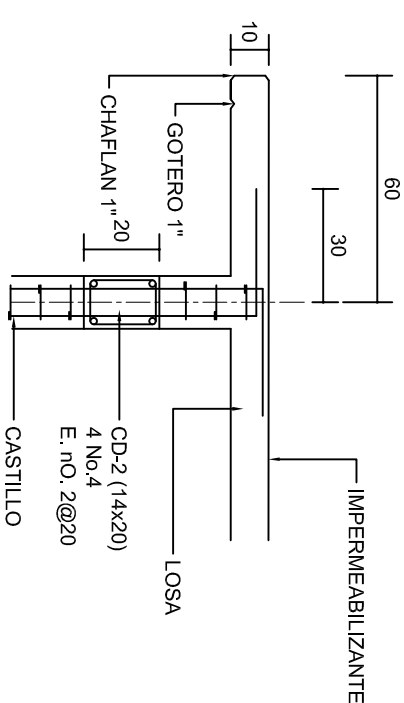
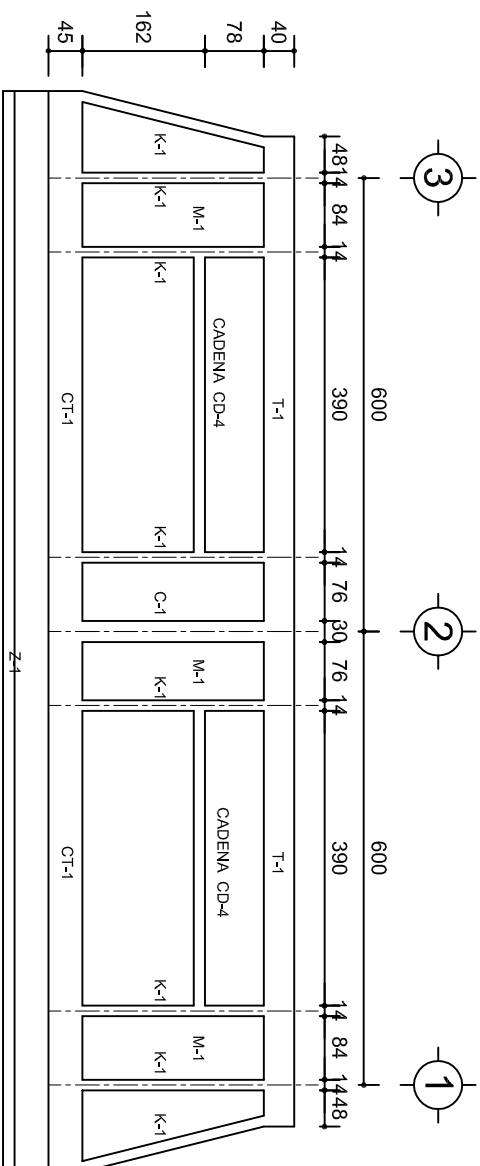
SEPTIEMBRE - 2024

ESCALA: 1:100

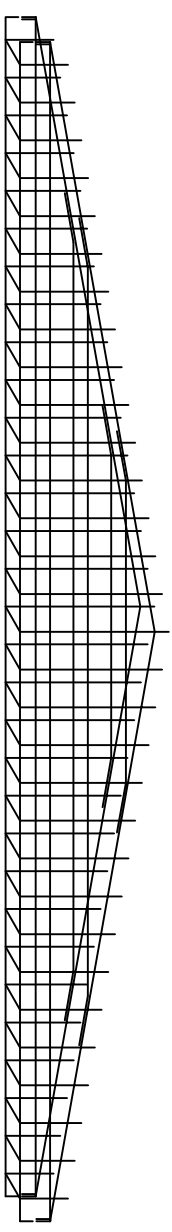
INDICADA: CM.



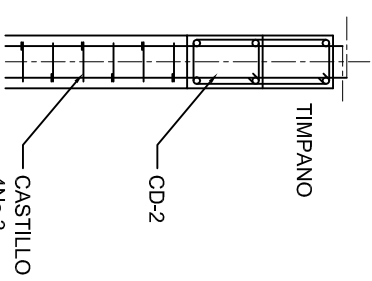
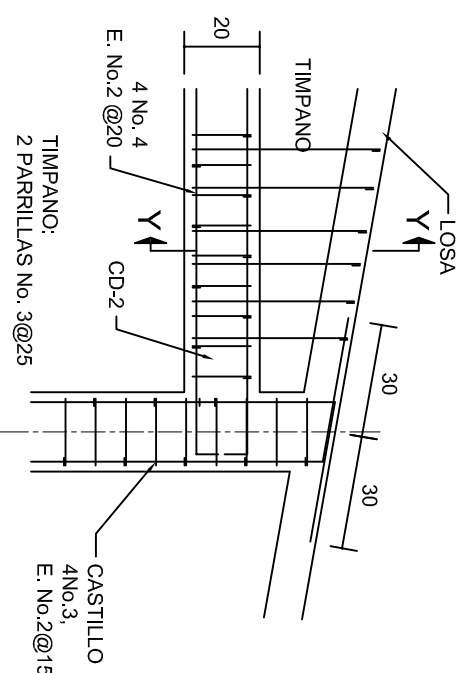
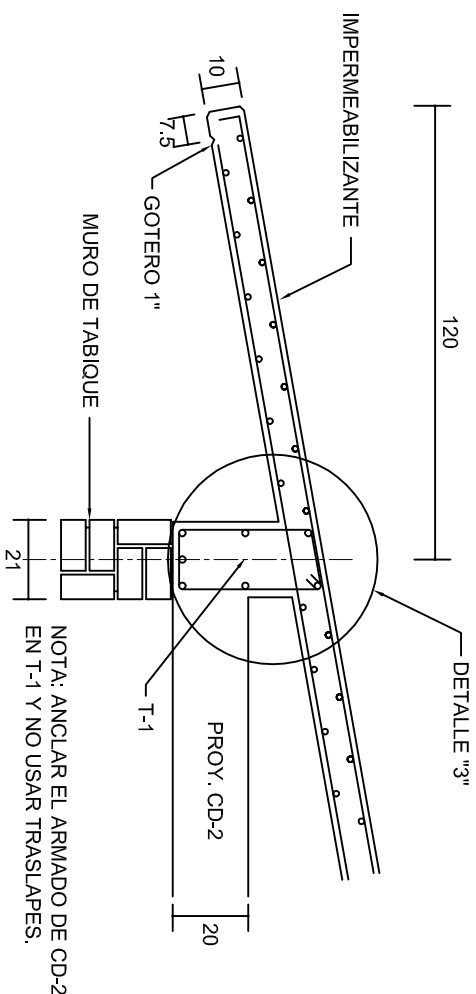
DETALLE "3"



CORTÉ F-F



DETALLE DE ARMADO DE TIMPANO



CORTE E-E



ESC. 1:20

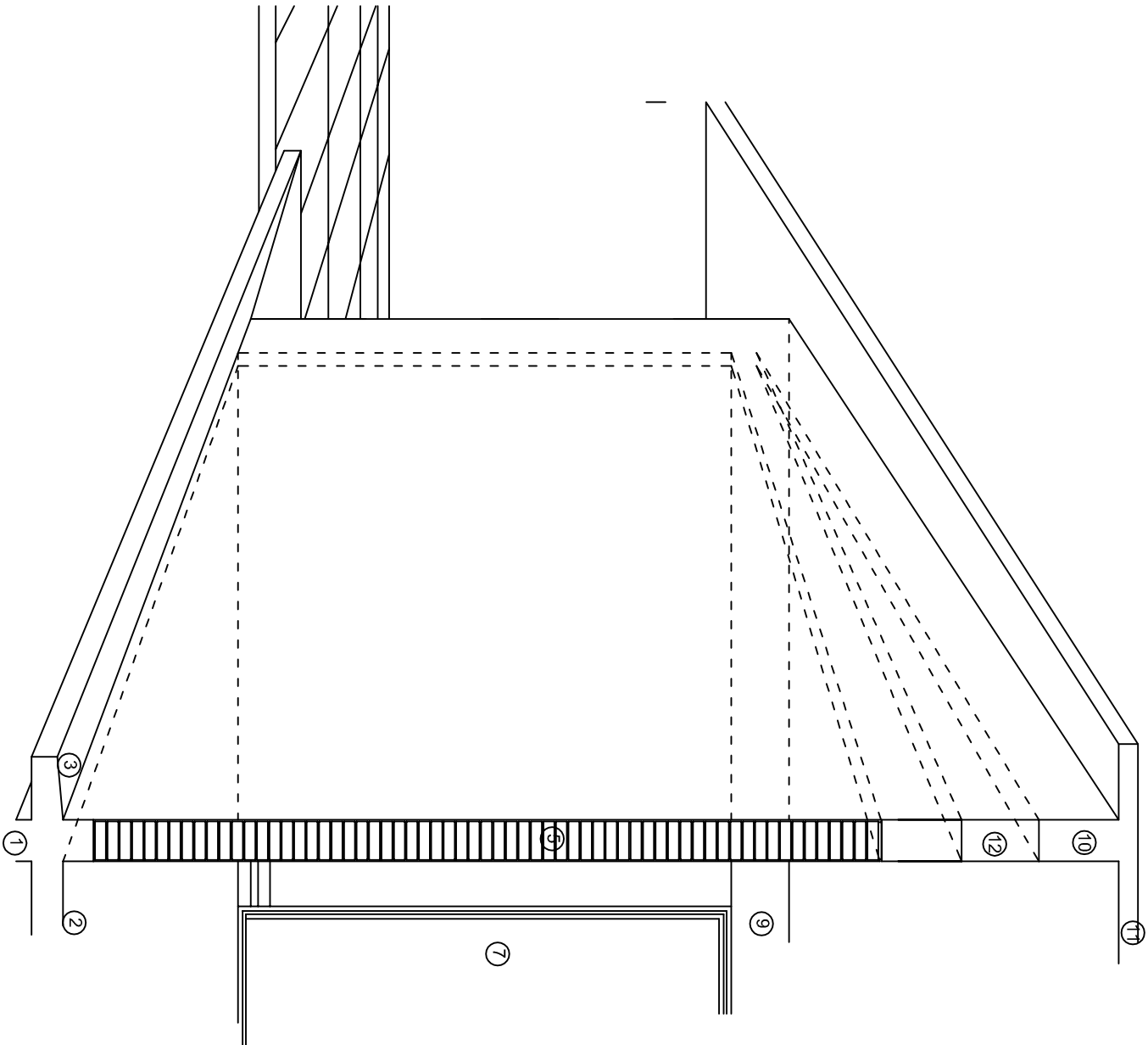
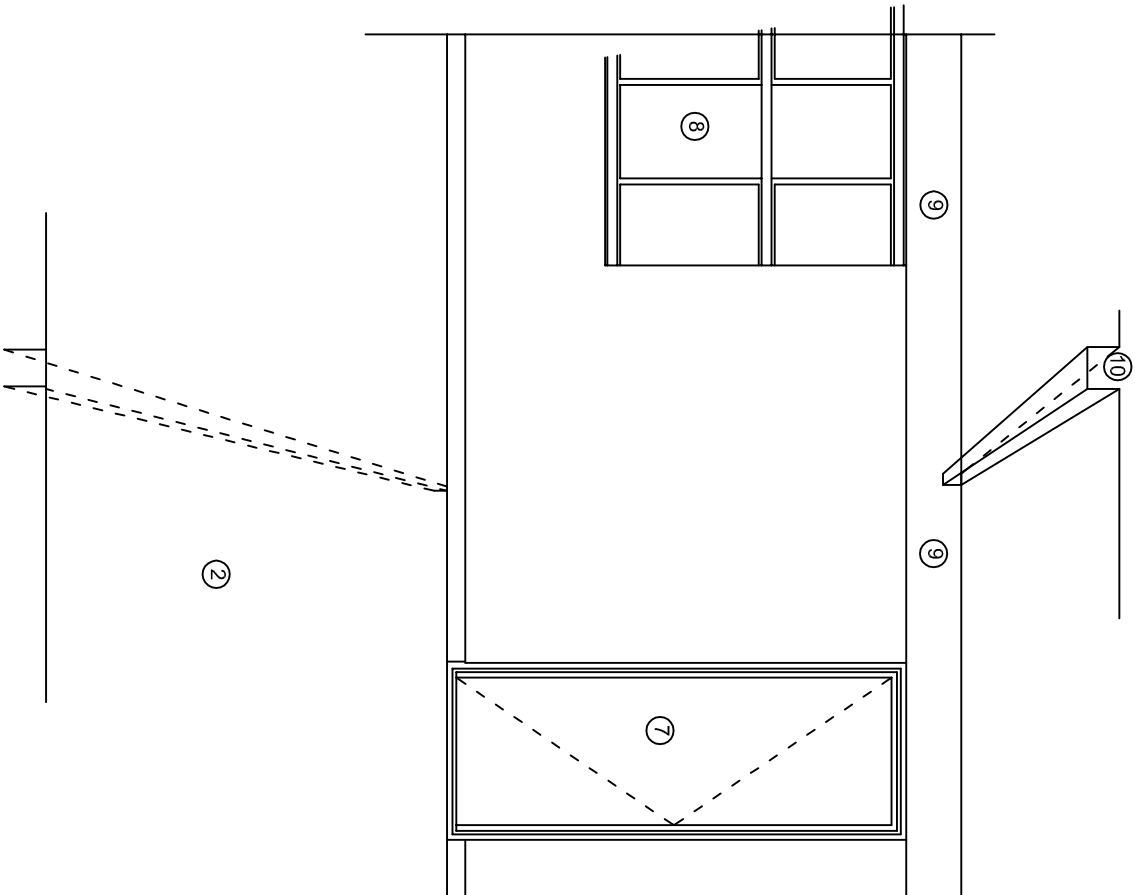
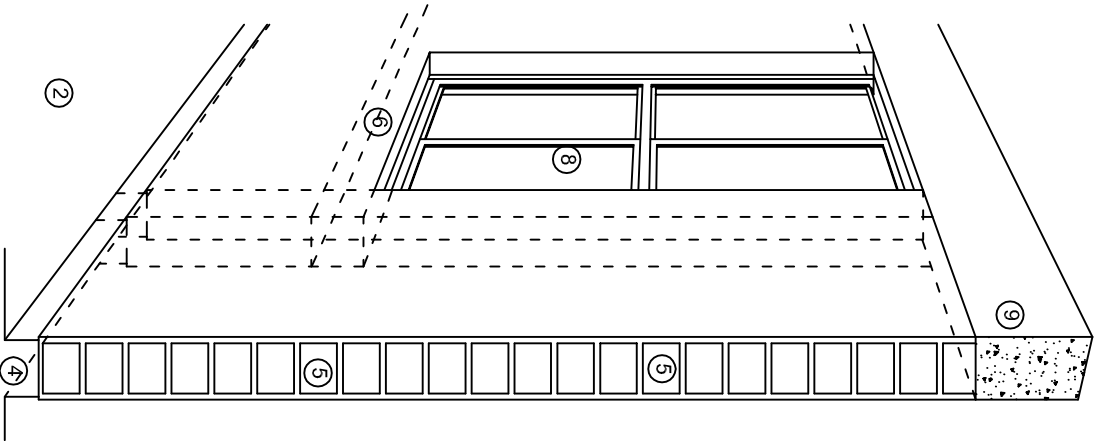
DETALLE "4"

ESC. 1:20

CORTÉ Y-Y

1

 <p>INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</p>		
<p>2022-2028</p>		
<p>DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.</p>		
<p>NIVEL: ESC. SEC. TECNICA. N°. 269.</p> <p>LOCALIDAD: DIECINUEVE DE ABRIL.</p> <p>MUNICIPIO: STO. TOMAS OCOTEPEC.</p> <p>DISTRITO: TLAXIACO.</p> <p>REGION: MIXTECA.</p>	<p>PLANO N°: PE - 003</p> <p>DPLA. 40.57</p> <p>DISTRITO: APO. M.M. EBIELMA</p> <p>ESTRUCTURA: ARQ. 000510</p> <p>FECHA: 06/05/20</p> <p>SEPTIEMBRE - 2024</p>	<p>PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE</p> <p>TIPO DE PLANO: FACHADAS ESTRUCTURALES</p>
<p>ESCALA: 1/50</p> <p>ACOT: INDICADA</p> <p>CMT:</p>		



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

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



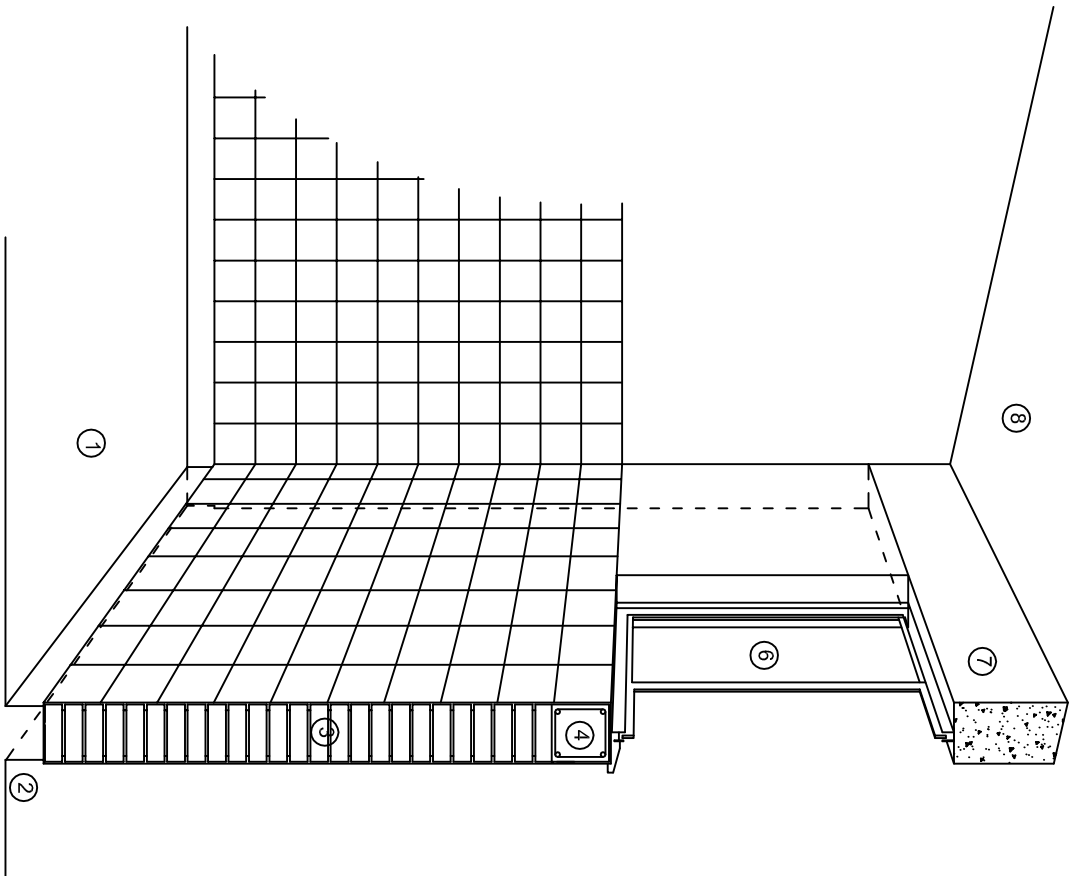
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL : ESC. SEC. TECNICA. N° 269.
LOCALIDAD: DIECINUEVE DE ABRIL.
MUNICIPIO: STO. TOMAS OCOTEPEC.
DISTRITO: TLAXIACO.
REGION: MIXTECA.

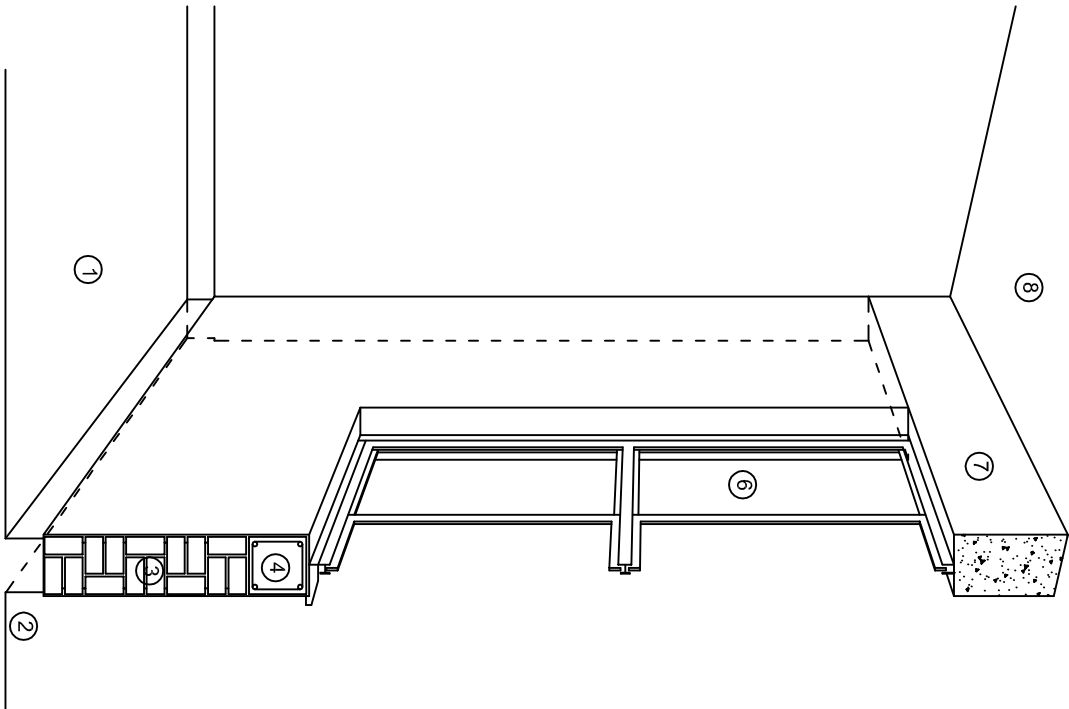
PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE

TIPO DE PLANO: CORTES EN PERSPECTIVAS

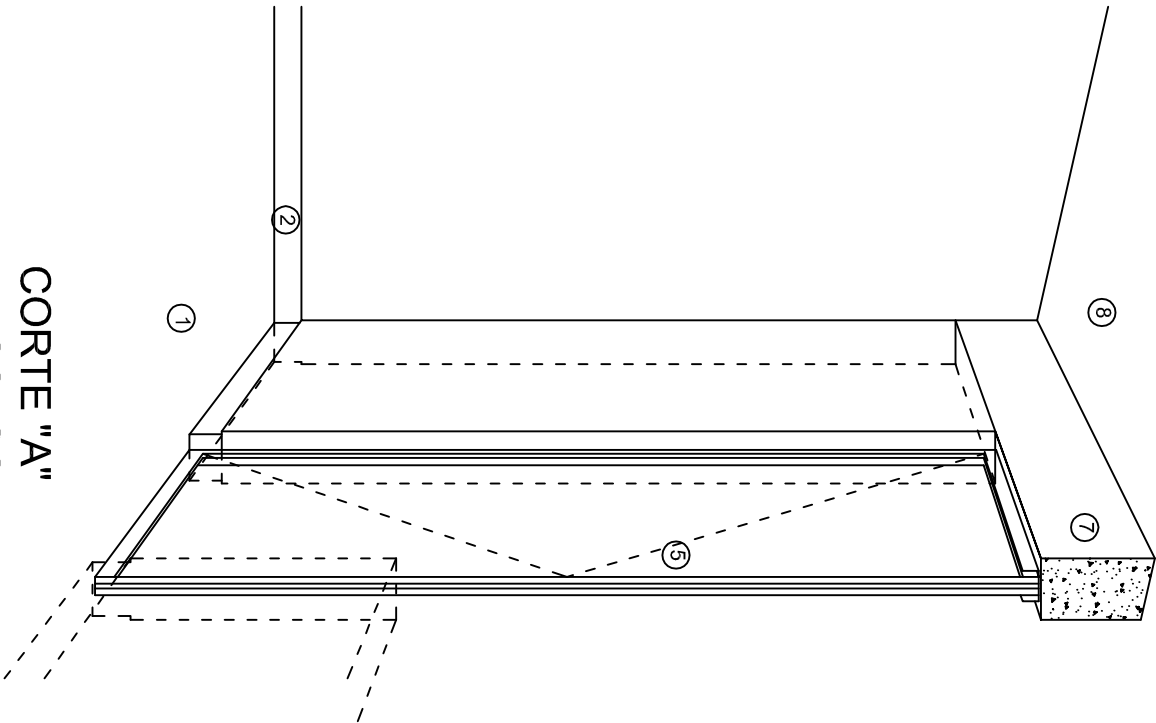
PLANO N°:
CP - 001
DIBUJO: DPLA-40.57
ARQ. M.A.E. BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 12.006.00
FECHA: SEPTIEMBRE - 2024
ESCALA: 1/200



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. SEC. TECNICA. N°. 269.
LOCALIDAD: DIECINUEVE DE ABRIL.
MUNICIPIO: STO. TOMAS OCOTEPEC.
DISTRITO: TLAXIACO.
REGION: MIXTECA.

PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE
TIPO DE PLANO: CORTES EN PERSPECTIVAS

PLANO N°:
CP - 002
DPLA-40.57
DIBUJO:
ARQ. MAE. BIELMA
ESTRUCTURA
REG. 12.00x8.00
FECHA:
SEPTIEMBRE - 2024
ESCALA: 1/300

ESPECIFICACIONES

COMPACTACION:

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

CONCRETO:

SE USARA CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$. SI EN EL LUGAR EXISTE PLANTA MEZCLADORA SERA RECOMENDABLE SU USO, SI NO EXISTE, CONSULTAR UN LABORATORIO PARA QUE INDIQUE EL PROPORCIONAMIENTO ADECUADO EN FUNCION DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR. EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE $2\text{cm} (3/4")$. 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 $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$.

ACERO:

SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$. EL ACERO DE REFUERZO DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS DGN-86 1974 O DGN-8294 1972, DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL ESFUERZO MINIMO DE FLUENCIA AL CORRUGADO Y AL DOBLADO. LONGITUD DE TRASLAPES 40Ø, ESCUADRAS 12Ø SALVO DONDE SE INDIQUE OTRA MEDIDA. TODOS LOS DOBLECES DE VARILLAS SE HARAN ALREDEDOR DE UN PERNO CUYO DIAMETRO SERA 6 VECES EL DE LA VARILLA. TODA MODIFICACION DEBERA SER APROBADA POR EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE PROYECTOS.

CIMBRA:

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

LAS ESPECIFICACIONES PARA MORTEROS SON LAS SIGUIENTES:

PARA MAMPOSTERIA: CEMENTO-CAL-ARENA 1:2:6

PARA TABIQUE DE CARGA O BLOCK VIDRIADO: CEMENTO-ARENA 1:3

PARA APLANADOS: CEMENTO-CAL-ARENA 1:2:6

RECUBRIMIENTOS DE MATERIALES VIDRIADOS (AZULEJO, NACILETA) SERAN ASENTADOS CON CEMENTO-ARENA 1:5 Y JUNTEADO CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO.

ENTUBADO ELECTRICO Y ARMADO DE LOSA:

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

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

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

ENRASE

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



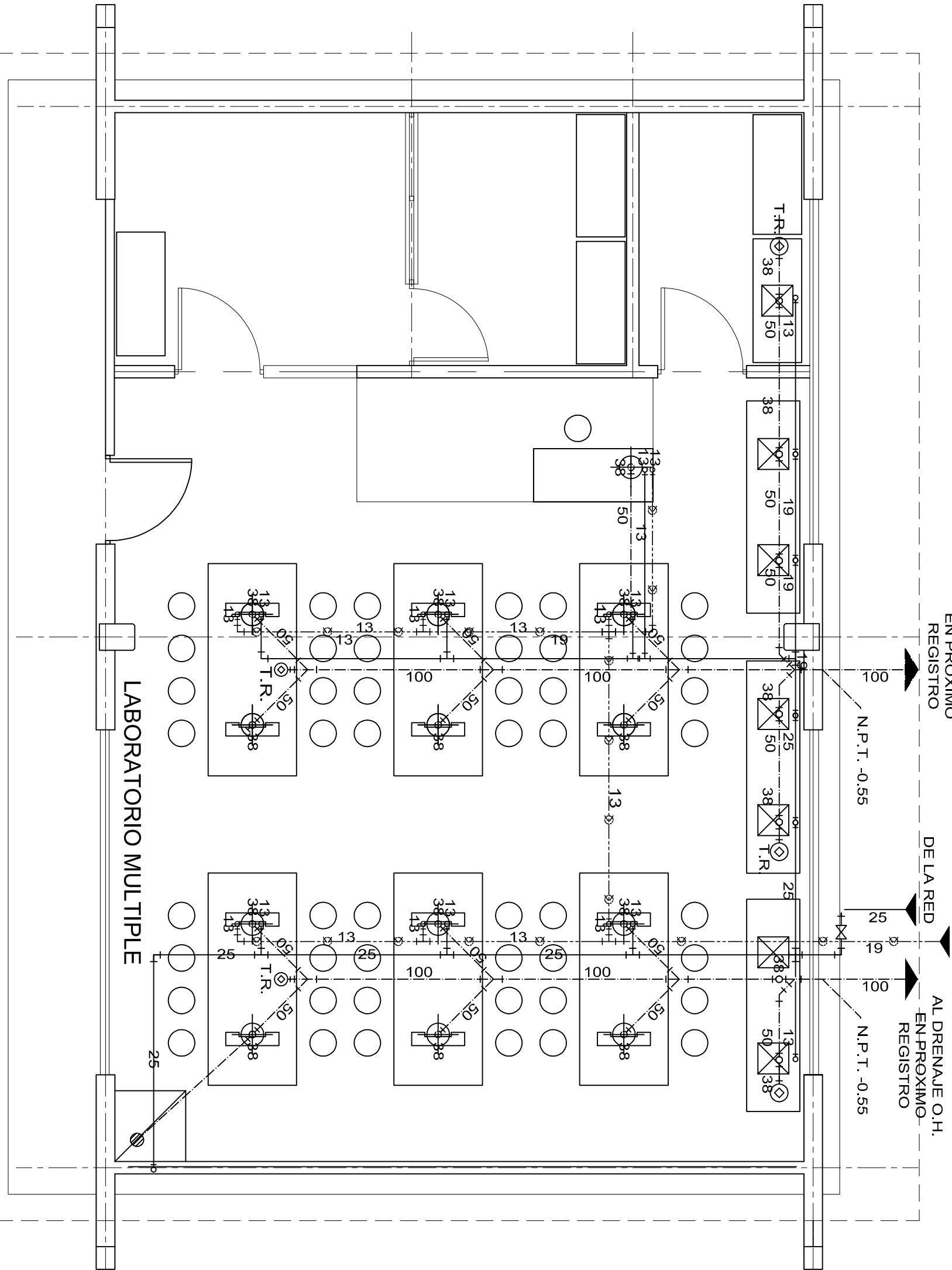
2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL :	ESC. SEC. TECNICA. N°. 269.	PLANO N°:	ES - 001
LOCALIDAD:	DIECINUEVE DE ABRIL.	DPLA.40.57	
MUNICIPIO:	STO. TOMAS OCOTEPEC.	DIBUJO:	ARO. MAE. BIELMA
DISTRITO:	TLAXIACO.	ESTRUCTURA	
REGION:	MIXTECA.	ESCALA: 8.00x6.00	
PROYECTO:	LABORATORIO MULTIPLE	TIPO DE PLANO:	ESPECIFICACIONES
		ESCALA:	ACOT.



PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1: 50

LABORATORIO MULTIPLE



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL : ESC. SEC. TECNICA. N°. 269.

LOCALIDAD: DIECINUEVE DE ABRIL.

MUNICIPIO: STO. TOMAS OCOTEPEC.

DISTRITO: TLAXIACO.

REGION: MIXTECA.

PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE

TIPO DE PLANO:
INST. HIDRAULICA Y SANITARIA

PLANO N°:

HS-001

DPLA-40.57

DIBUJO:

ARO. MAE. BIELMA

ESTRUCTURA:

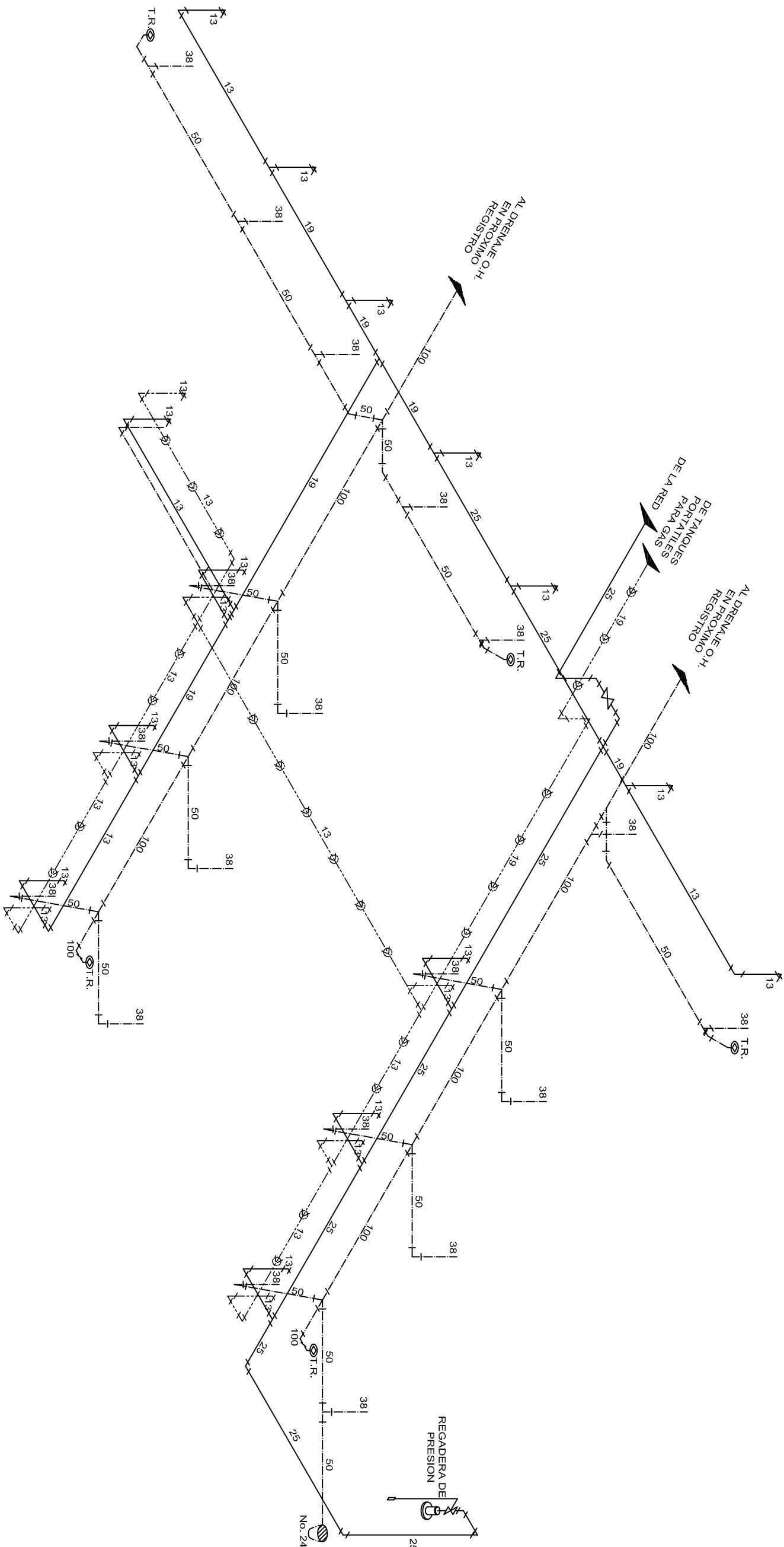
REG. 12.00x8.00

FECHA:

SEPTIEMBRE - 2024

INDICADA

M/S.



Nomenclatura

5. TUBO DE Cu Ø 13

12. CODO Cu 90° 6 TEE

23. CODO DE PVC 90° x 50 Ø

24. TUBO DE PVC Ø 50

28. VER 12
33. REDUCCION BUSHING GALVANIZADO Ø 50x38

36. VER 9

37. CODO 90° x 13 Ø A R/INT.

38. VERTEDERO

40. CONTRATUERCA

41. EMPAQUE DE HULE

43. COLADERA HELVEX No. 24

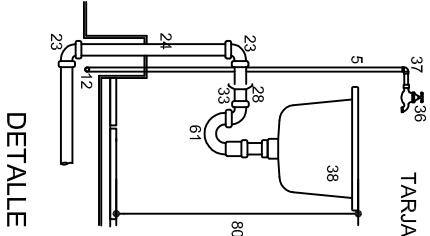
44. CODO DE PVC 45° x 50

50. NIPLE C/CORRIDA GALV. Ø 13 6 Ø 19

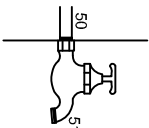
51. LLAVE DE MANGUERA FIG. 19 H CROMADA

61. CESPOL CROMADO Ø 38 DE REGISTRO

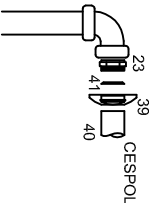
62. ADAPTADOR DE PVC Ø 50



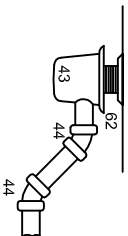
DETALLE 6



DETALLE 9



DETALLE 12



DETALLE 11



2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

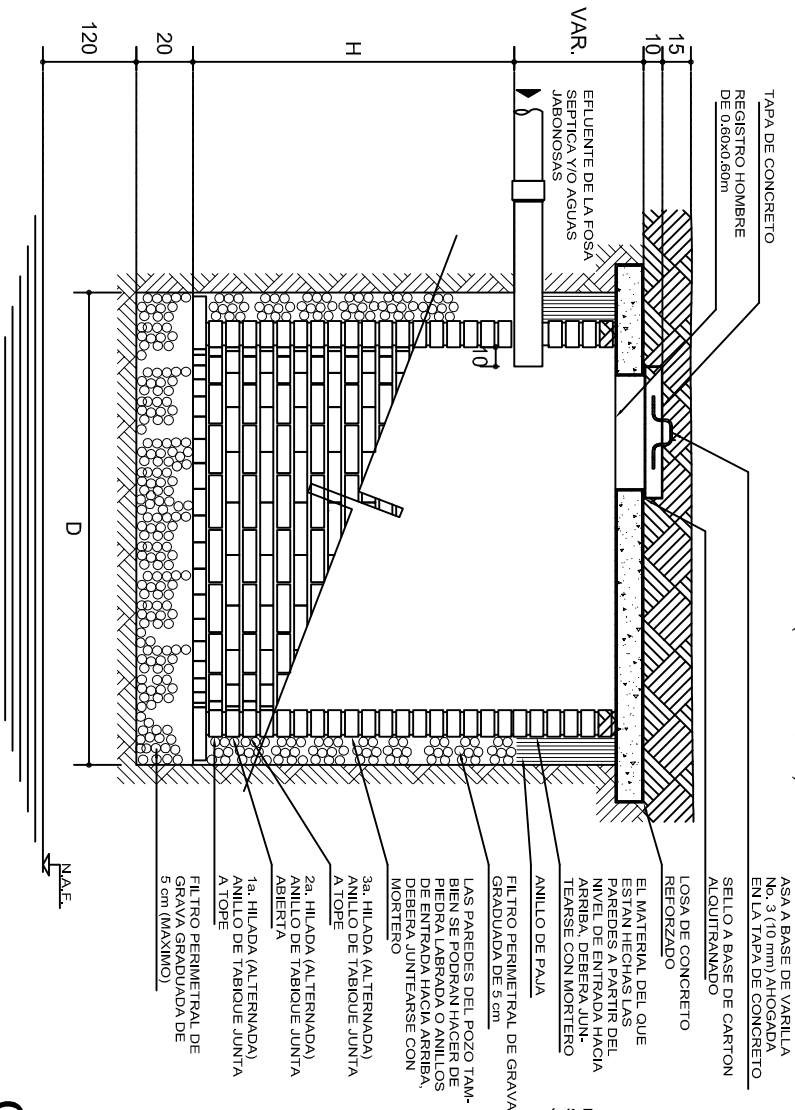
INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



PROYECTO:	LABORATORIO MULTIPLE	TIPO DE PLANO:	INST. HIDRAULICA, SANTITARIA Y GAS (ISOMETRICO)
NIVEL.:	ESC. SEC. TECNICA, N°. 269.	PLANO N°:	HS - 002
LOCALIDAD:	DIECINUEVE DE ABRIL.	DPLA:	40.57
MUNICIPIO:	STO. TOMAS OCOTEPEC.	DIBUJO:	ARO. MAE BIELIA.
DISTRITO:	TLAXIACO.	ESTRUCTURA:	U1 - C
REGION:	MIXTECA.	FECHA:	NOVIEMBRE - 2007
		MODELO:	ADPT
		INDICACION:	INTS.

POZO DE ABSORCION

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

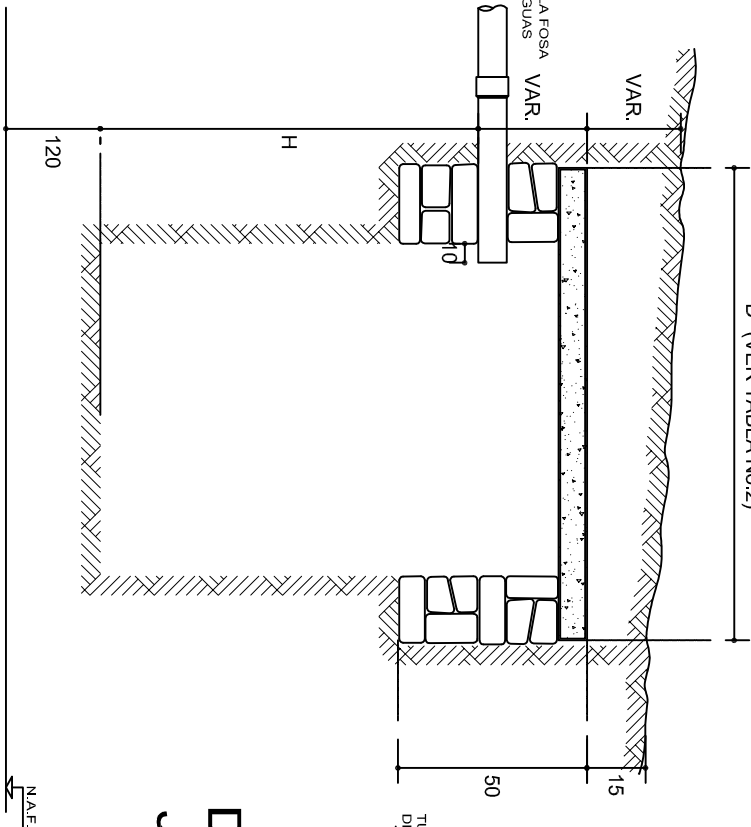


CORTE

POZO DE ABSORCION

2a. POSIBILIDAD: PARA TERRENOS SEMIDUROS

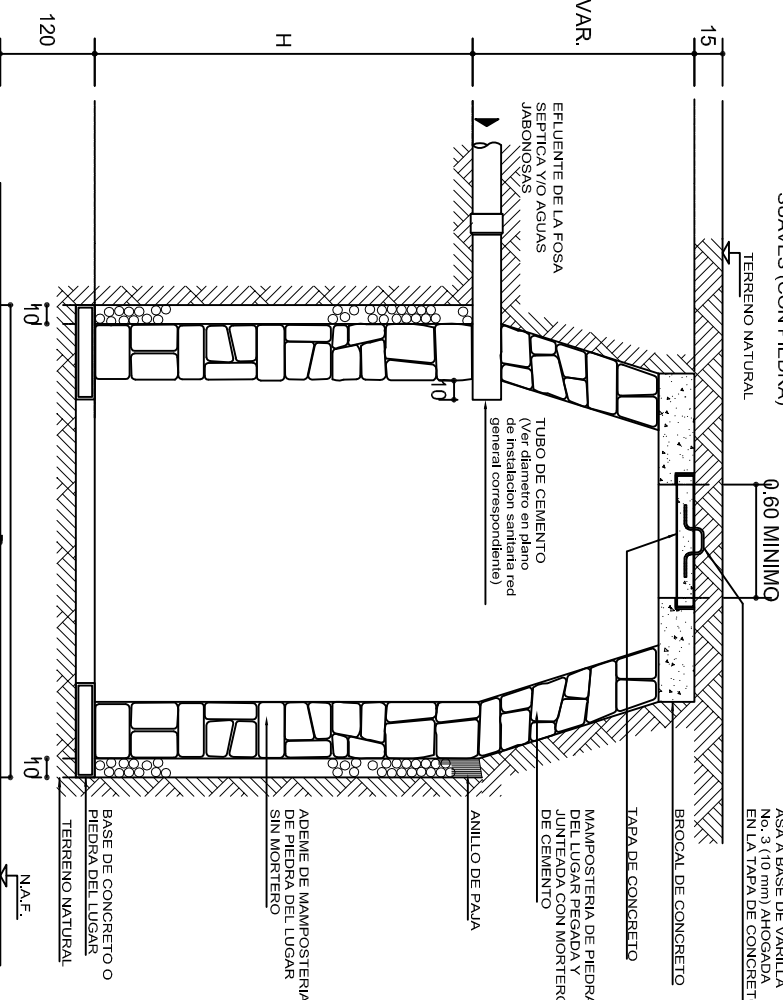
"D" (VER TABLA No.2)



CORTE

POZO DE ABSORCION

SUAVES (CON PIEDRA)



CORTE

DETALLE DE JUNTA SEPARADA

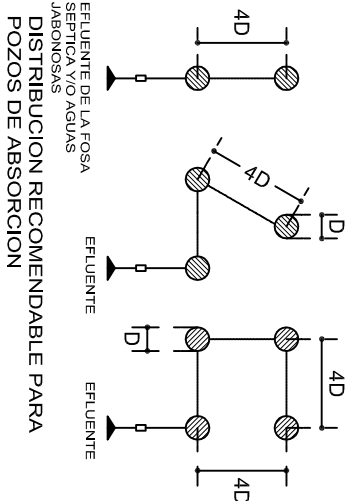
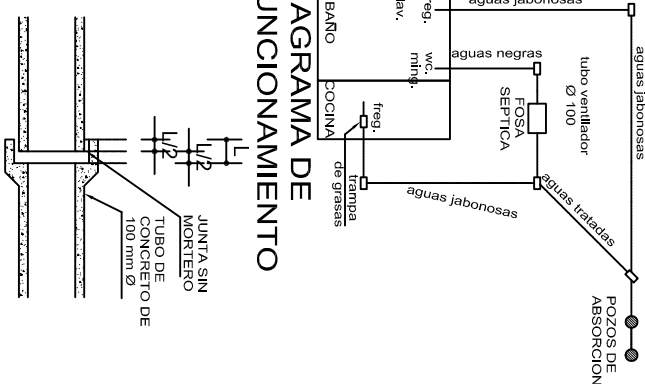
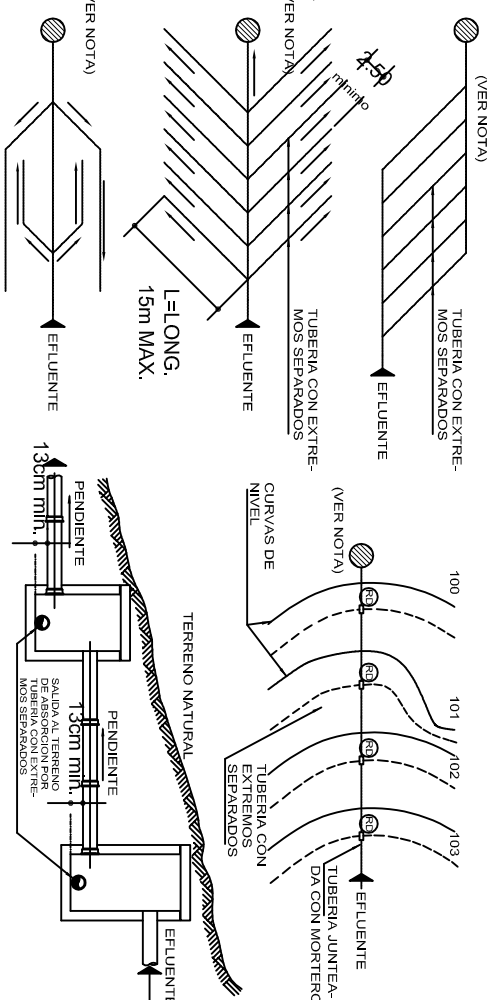


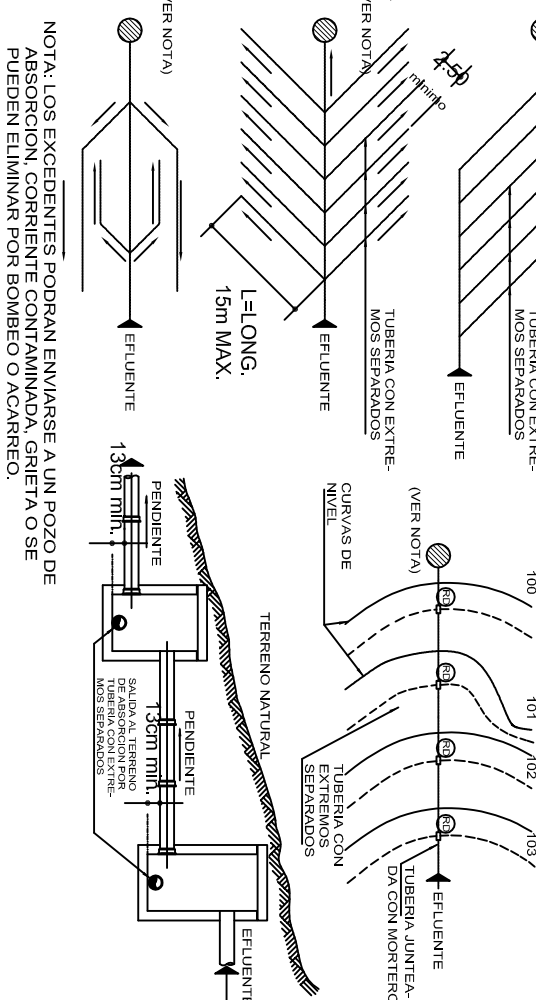
DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



DIAGRAMAS PARA TERRENOS PLANOS

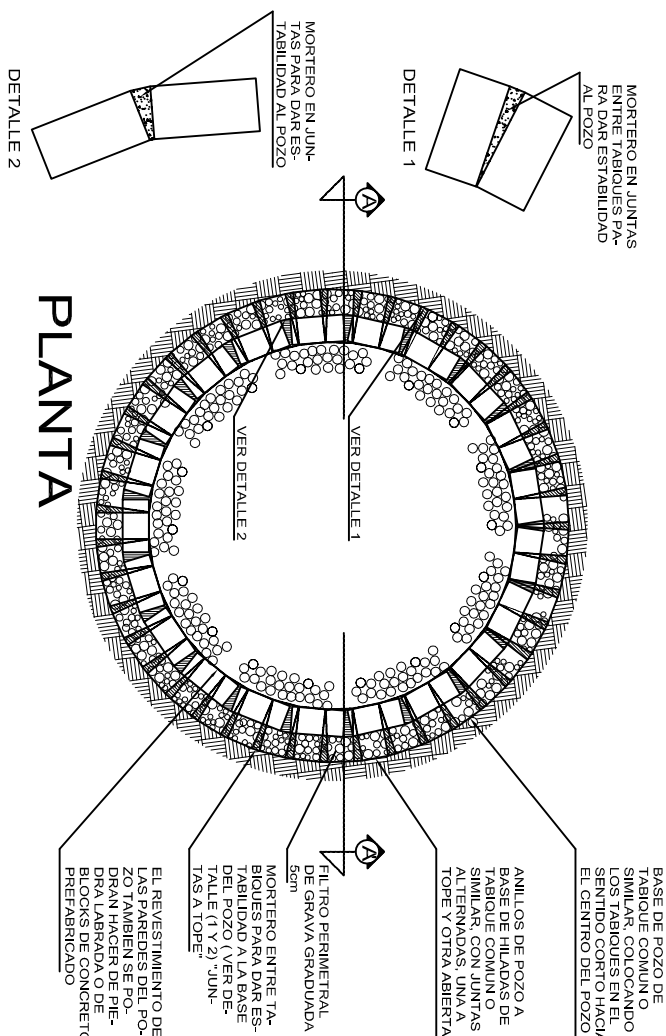


ZANJA DE ABSORCION EN TERRENOS INCLINADOS




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

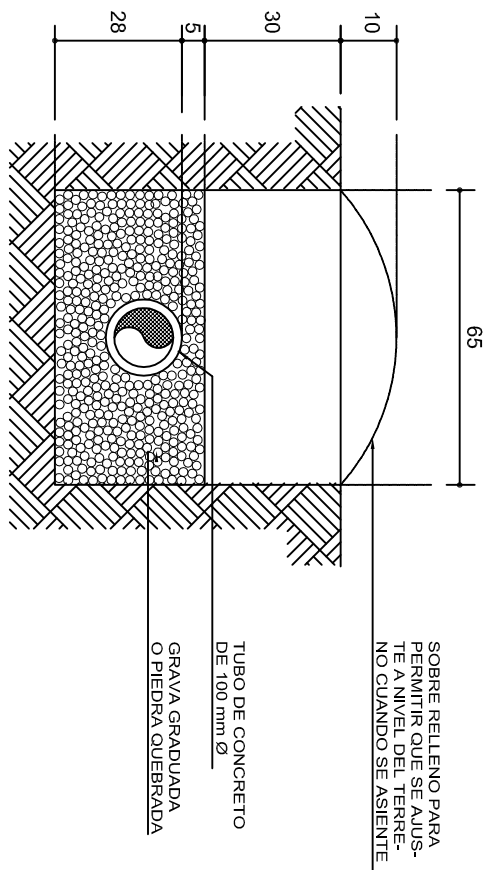
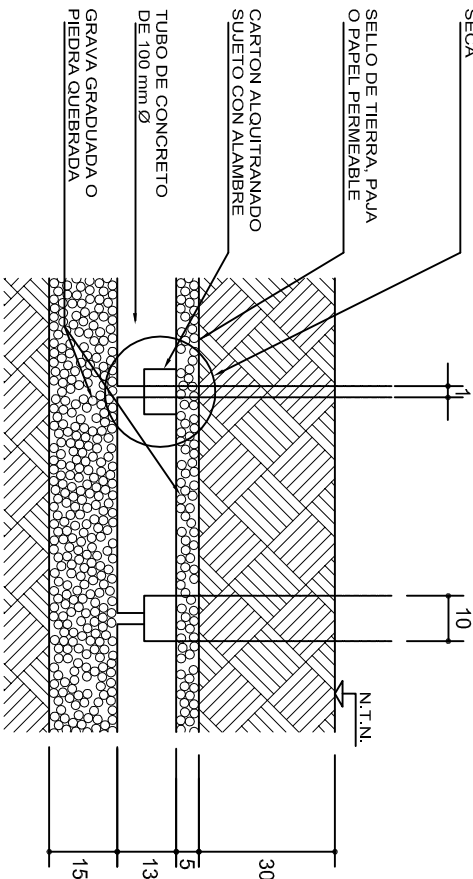
PLANTA



CORTE

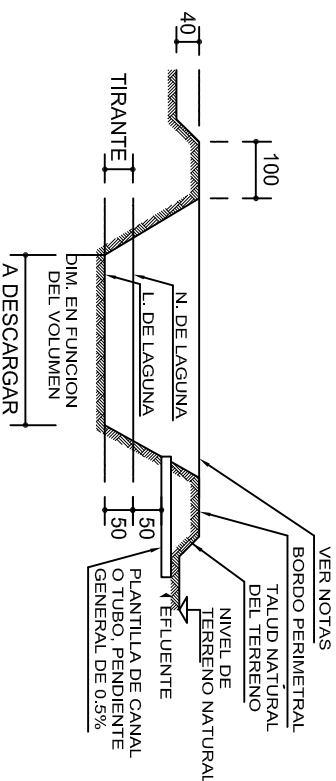
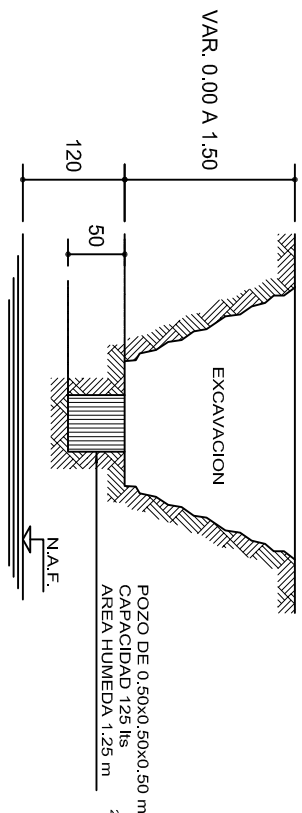
	
INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
2022-2028	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.	
NIVEL: ESC. SEC. TECNICA. N°. 269. LOCALIDAD: DIECINUEVE DE ABRIL. MUNICIPIO: STO. TOMAS OCOTEPEC. DISTRITO: TLAXIACO. REGION: MIXTECA.	
PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE	TIPO DE PLANO: POZO DE ABSORCION
PLANO N°. OE-004 DPLA.40.58 DIBUJO: ARQ.M.A.E.BIELLA ESTRUCTURA FECHA: SEPTIEMBRE - 2022 ESCALA: ACOT INDICADO: CM.	

**VER ALTERNATIVA 1
DETALLE DE JUNTA
SEPARADA O JUNTA
SECA**



ZANJAS DE ABSORCION

CROQUIS TÍPICO DE UNA ZANJA DE ABSORCIÓN EN TERRENO SENSIBLEMENTE PLANO



INVESTIGACION DE LA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DEL TERRENO

CORTE DE LAGUNA ARTIFICIAL
EVAPORACION Y FILTRACION
VERTIDO DEL EFLENTE DE
Y ESCUELAS VETERINARIAS

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

CUANDO SE UTILICE POZO DE ABSORCION
TABLA No.1 METODO TABLA No.2

- ① EN EL TERRENO DONDE VAN A QUEDAR LOS POZOS DE ABSORCIÓN, EL CAMPO DE FILTRACIÓN SE HACE UNA EXCAVACIÓN DE 0.50x0.50x0.50m (SUPERFICIAL PARA CAMPO DE OXIDACIÓN Y APROXIMADAMENTE A 1.50 m PARA POZOS DE ABSORCIÓN)
- ÁREA HUMEDA : 125 lts
- ② LLENARSE DE AGUA ESTE POZO Y DEJARSE QUE ABSORBA TOTALMENTE.
- ③ LLENARSE POR SEGUNDA VEZ Y MIDARSE EL TIEMPO QUE EL AGUA ES ABSORBIDA TOTALMENTE.
- ④ CAPACIDAD DE ABSORCIÓN DEL TERRENO :
$$4a.-ABSORCIÓN DEL POZO = \frac{125 \text{ lts}}{1.25 \text{ m}^2} = 100 \text{ lts/m}^2/\text{dia}$$

$$4b.-CAPACIDAD DEL POZO \text{ EN } 24\text{hrs.} = 2,400 \text{ lts/m}^2/\text{dia}.$$

$\frac{\text{ARQ.R.C.}}{\text{REGIONAL}} = \frac{2,400 \text{ lts/m}^2/\text{dia}}{\text{TIEMPO DE ABSORCIÓN}}$

EN 2a. VEZ

DATOS DE POZOS			
TIPO	DIAMETRO "D"(m)	PROF. "H"(m)	AREA "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	16.70
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

ACCORDION REQUINIA

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

NUMERO DE POZOS REQUERIDOS

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

EJEMPLO :

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

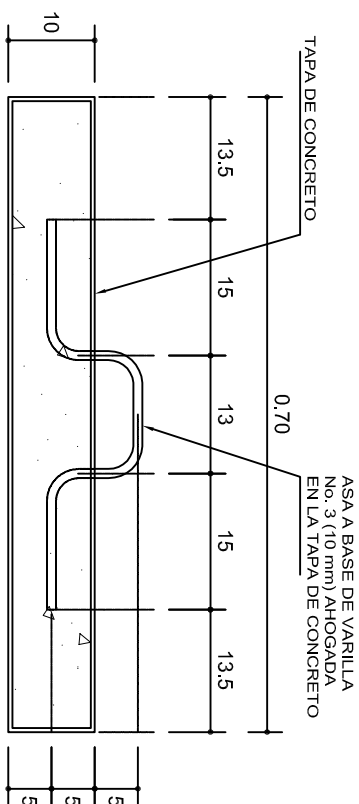
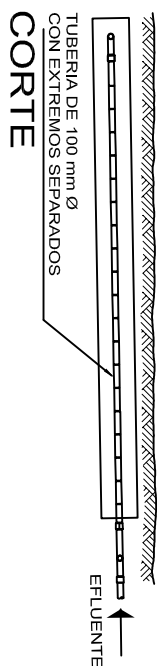
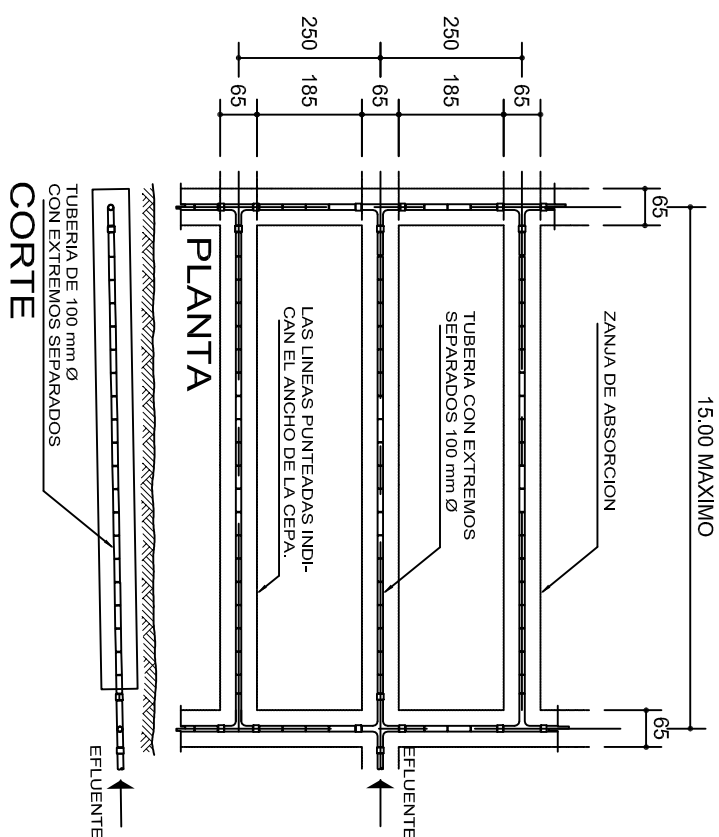
a) AREA DE ABSORCION REQUERIDA

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

b)NUMERO DE POZOS TIPO P-2

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

c) NUMERO DE POZOS TIPO P-6

$$\frac{43}{22} = 2.04 = 2 \text{ POZOS P-6}$$


DETALLE DE TAPA



2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL LOPEZ JARQUIN.

NIVEL: ESC. SEC. TECNICA. N°. 269

LOCALIDAD: DIECINUEVE DE ABRIL.

MUNICIPIO: **STO. TOMAS OCOTEPEC**

DISTRITO: TLAXIACO

REGION: MIXTECA.

PROYECTO:
LABORATORIO MULTIPLE

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

PLANO N°:
OE-005

DPLA.40.58

DIBUJO
ABO M A F BIEI

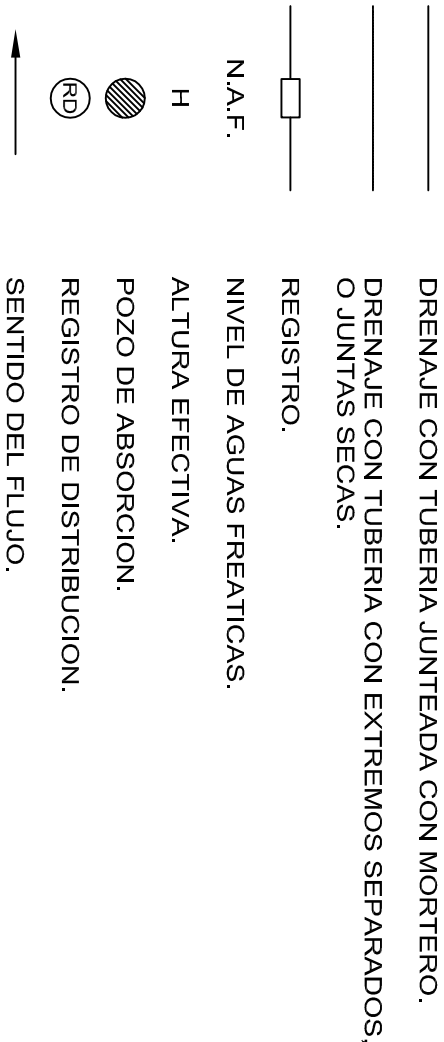
ESTRUCTURA:

FECHA:	SEPTIEMBRE - 201
ESCALA:	ACOT
INDICADA	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 LONGTUD DE TUBERIA PARA ZANJAS DE ABSORCION:

DATOS :

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

SOLUCION :

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

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

EJEMPLO :

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

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

A=9000/200=45m2

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

RECOMENDACIONES PARA POZOS DE ABSORCION :

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

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

INSTALAR EL POZO FUERA DE TRANSITO DE PERSONAS Y VEHICULOS.

RELLENAR CUANDO SEAN ABANDONADOS.

LAGUNA ARTIFICIAL DE EVAPORACION Y FILTRACION

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

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL :
LOCALIDAD:
MUNICIPIO:
DISTRITO:
REGION:

ESC. SEC. TECNICA. N°. 269.
DIECINUEVE DE ABRIL.
STO. TOMAS OCOTEPEC.
TLAXIACO.
MIXTECA.

PROYECTO:
LABORATORIO MULTIPLE

TIPO DE PLANO:
ABSORCION (NOTAS Y ESP.)

PLANO N°:
OE-006

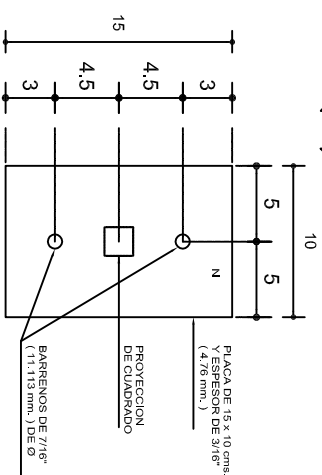
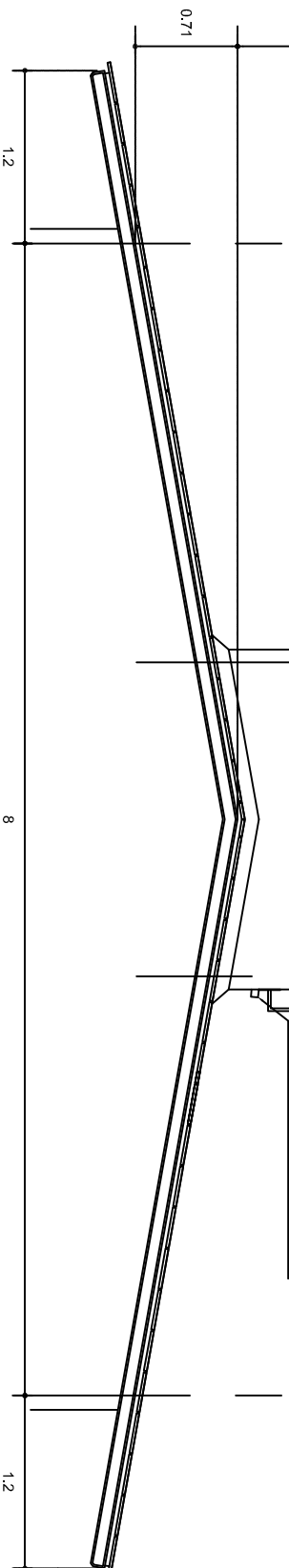
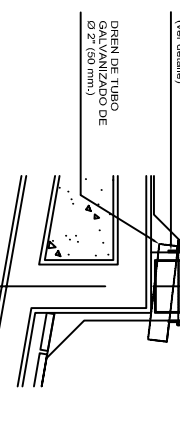
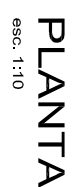
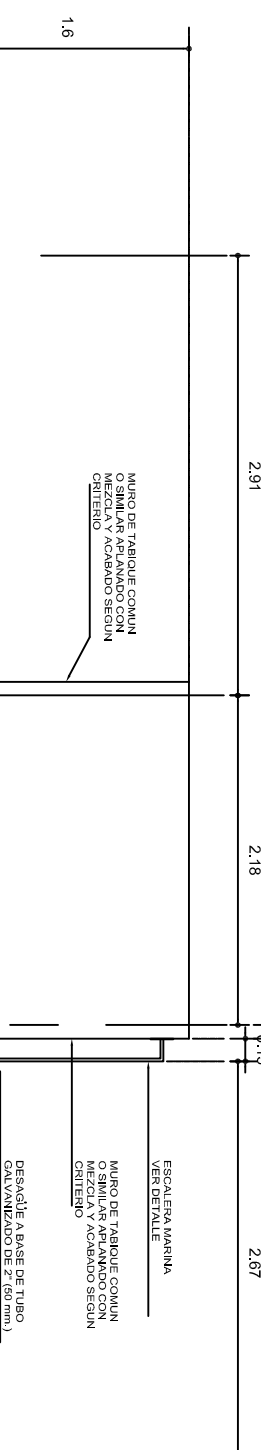
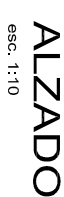
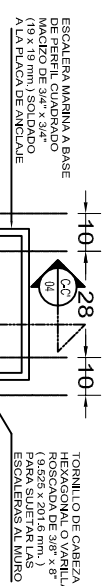
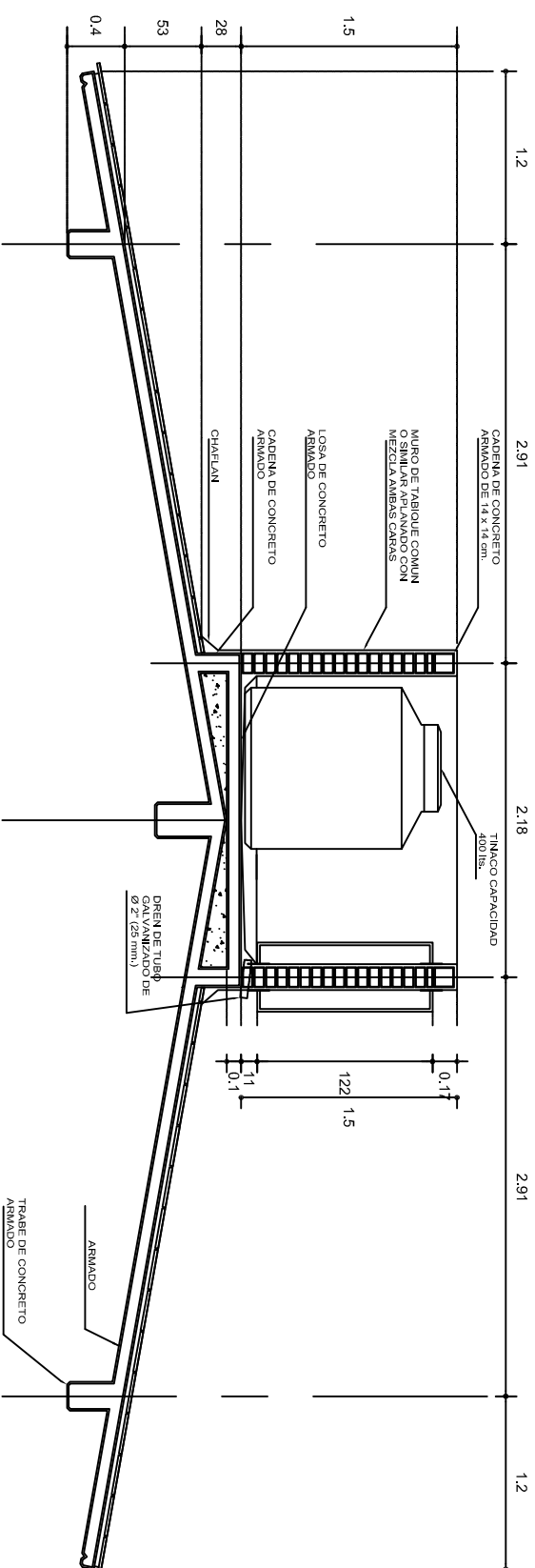
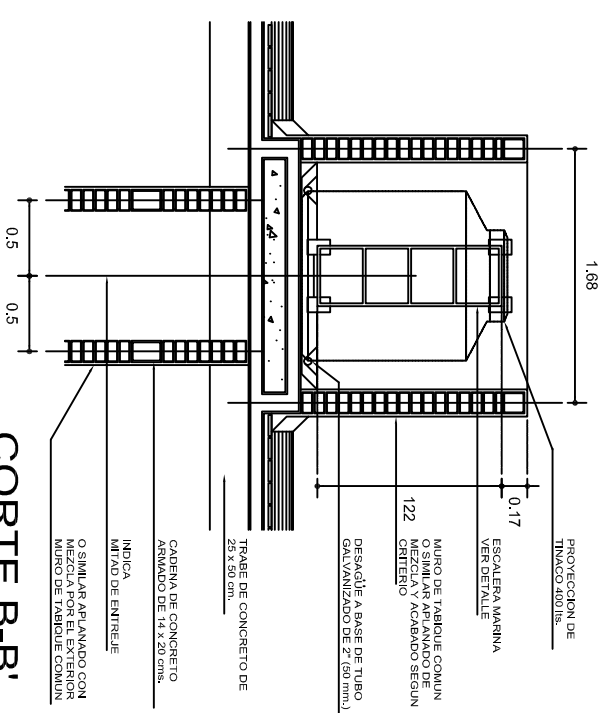
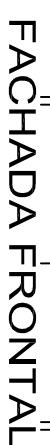
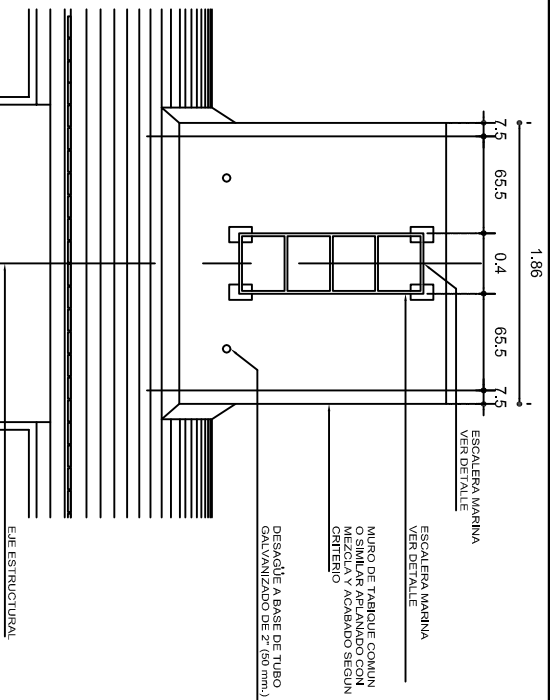
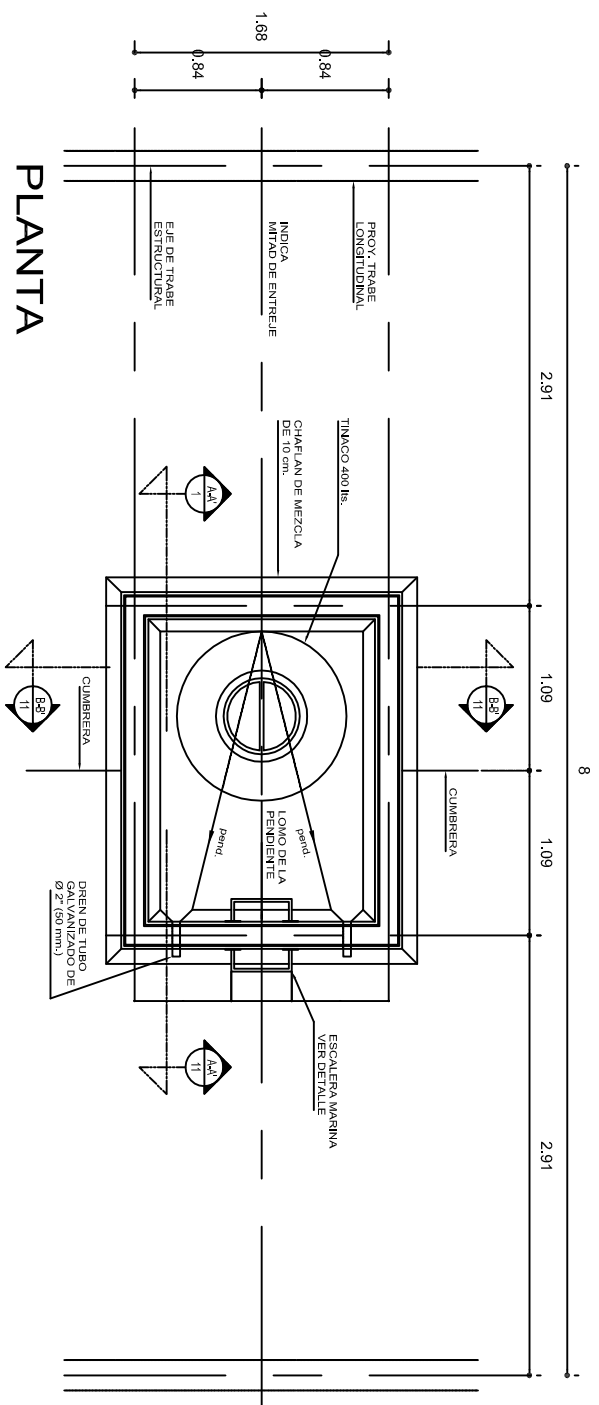
DPLA.40.58

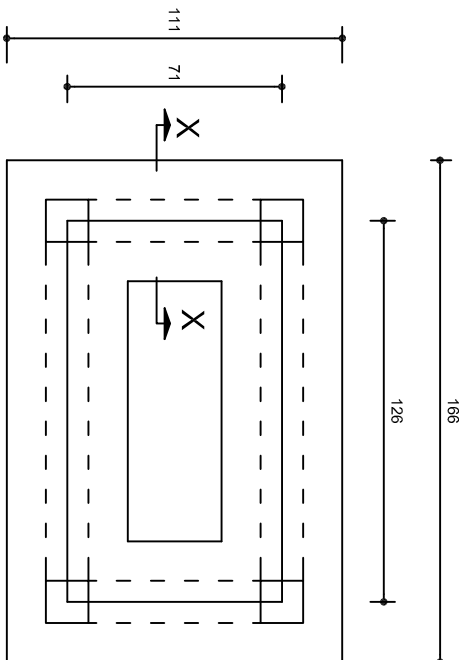
DIBUJO
ARQUIME BIELVA

ESTRUCTURA:

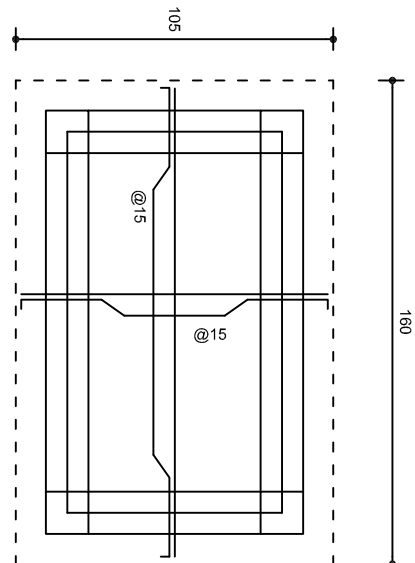
FECHA:
SEPTIEMBRE -2024

INDICADA
100%
CM.





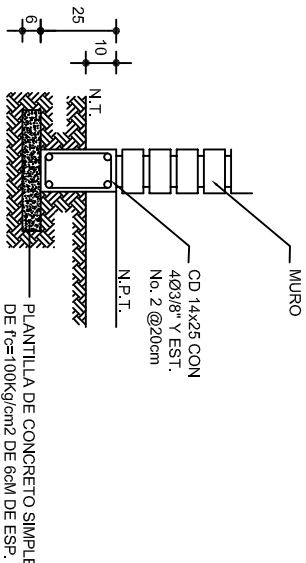
PLANTA DE CIMENTACION
ESC. 1:25



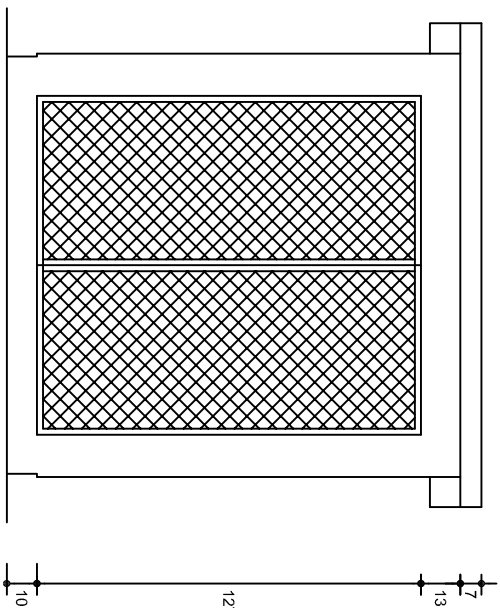
LOSA TAPA
ESC. 1:25

ESPECIFICACIONES:

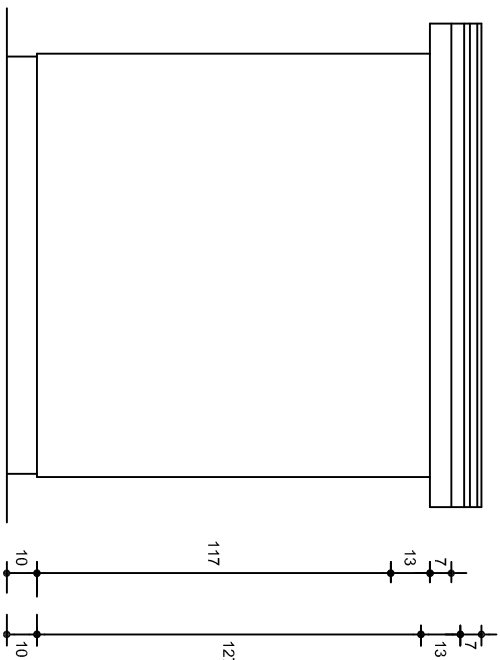
CASTILLOS DE 14x14 cm CON 4Ø No. 3 Y EST. No. 2 @15 cm.
SE ANCLARAN EN LA LOSA DE CIMENTACION, SE PODRAN
SUSTITUIR POR CASTILLOS ELECTROSALDADOS TIPO ARMEX.



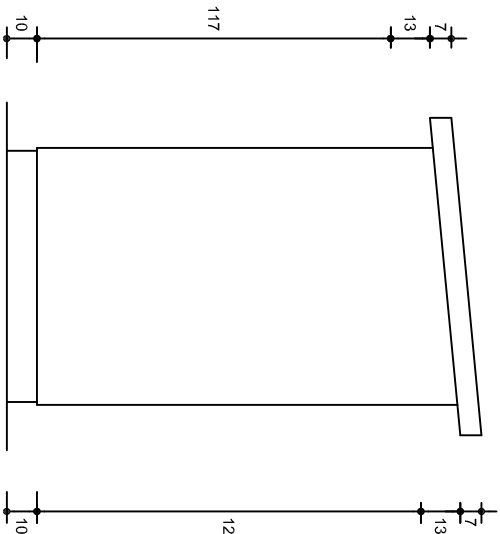
DETALLE X-X
ESC. 1:25



FACHADA PRINCIPAL
ESC. 1:25



FACHADA POSTERIOR
ESC. 1:25



FACHADA LATERAL
ESC. 1:25



INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL: ESC. SEC. TECNICA. N°. 269.

LOCALIDAD: DIECINUEVE DE ABRIL.

MUNICIPIO: STO. TOMAS OCOTEPEC.

DISTRITO: TLAXIACO.

REGION: MIXTECA.

PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE

TIPO DE PLANO: CASETA PARA TANQUES DE GAS



PLANO N°:

OE-007

DIBUJO:

ARO. M.A.E. BIELMA

ESTRUCTURA

REG. 12.006/8.00

FECHA:

SEPTIEMBRE - 2024









INDICACION

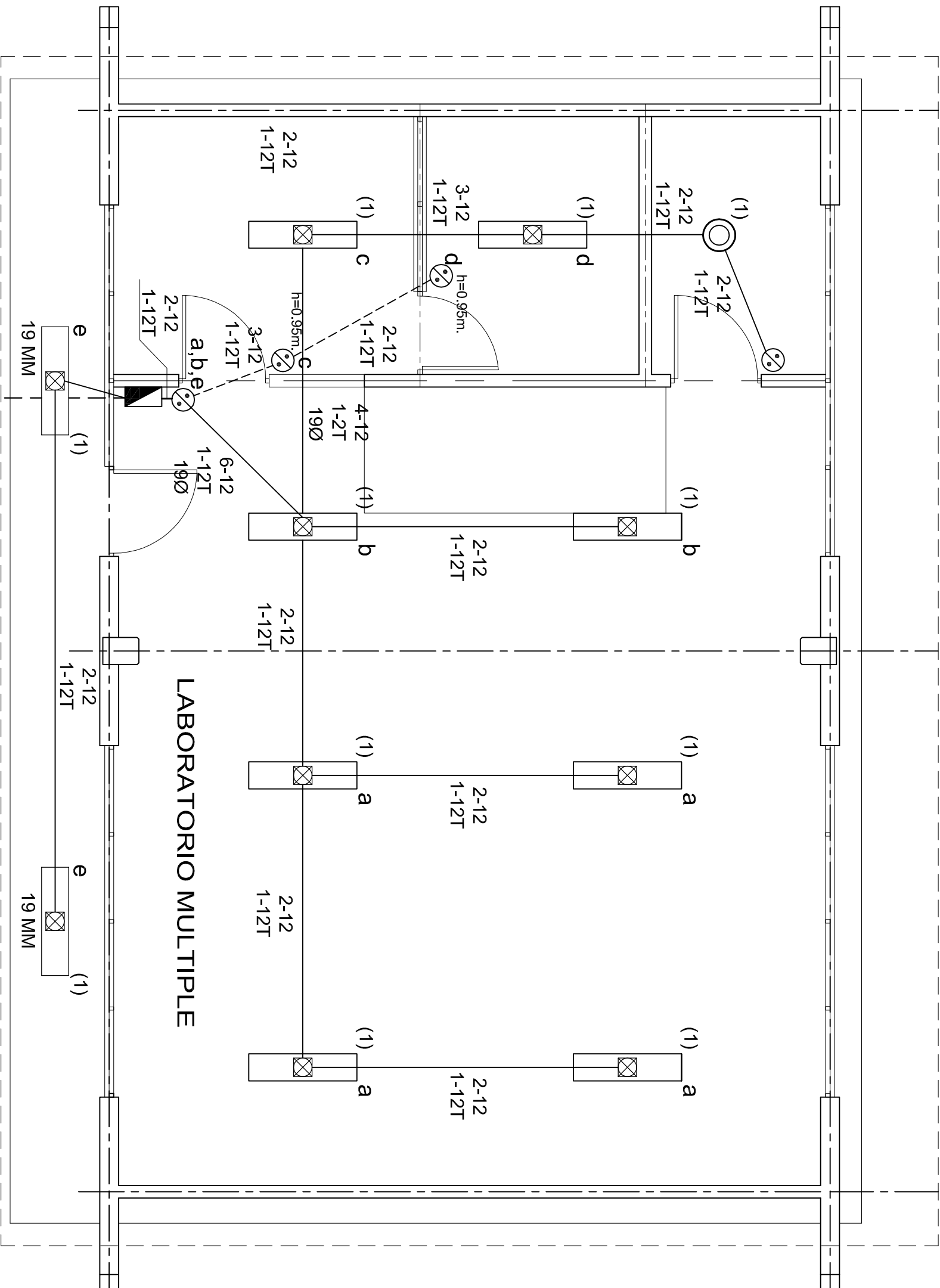
MTS.


NOTAS

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

SIMBOLOGIA

-  LUMINARIA DE LED DE 2X25 WATTS
MODELO GC-113-25-112LED-E3-RU-DPM
TIPO COMODIN MARCA LJ ILUMINACION
-  TUBO CONDUIT P.V.C. TIPO PESADO
POR PISO
-  TUBO CONDUIT P.V.C. TIPO PESADO
POR MURO Y LOSA
-  CONTACTO DUPLEX POLARIZADO
ARROW-HART INCLUYE PLACA DE ALUMINIO
-  TABLERO DE DISTRIBUSION QO-8
MARCA SQUARED TIPO INDUSTRIAL
-  APAGADOR SENCILLO MARCA
QUINZINO TIPO EVOLUTION
-  LUMINARIA TIPO ARBOTANTE CON
SOQUET DE PORCELANA h=2.00MTS
-  CAJA DE REGISTRO DE P.V.C.



 INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

ALIMENTACION

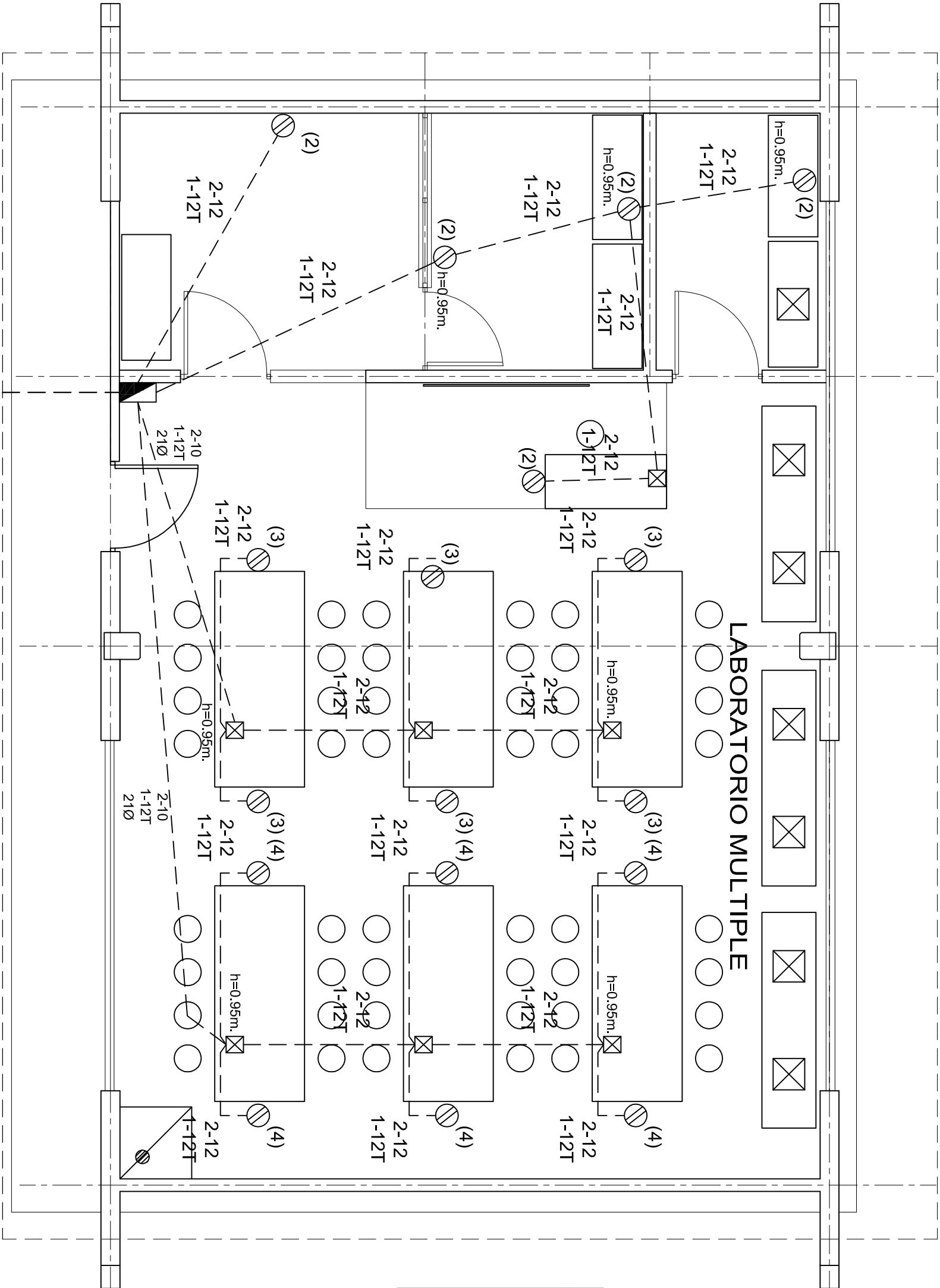
1F-3H

VER PLANO DE CONJUNTO

PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1: 50

NIVEL : ESC. SEC. TECNICA. N°. 269.		PLANO N°: IE - 001
LOCALIDAD: DIECINUEVE DE ABRIL.		DPLA.40.57
MUNICIPIO: STO. TOMAS OCOTEPEC.		DIBUJO: ARO. M.A.E. BIELMA
DISTRITO: TLAXIACO.		ESTRUCTURA
REGION: MIXTECA.		ESCALA 8.00x6.00
PROYECTO: LABORATORIO MULTIPLE		FECHA: 2022-2024
TIPO DE PLANO: INSTALACION ELECTRICA DE ALUMBRADO		SEPTIEMBRE - 2024
		ESCALA: ACOOT.
		INDICIA: CNT.



PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1: 50



ALIMENTACION
1F-3H

VER PLANO DE CONJUNTO

CUADRO DE CARGAS.-

DIAGRAMA DE CONEXIONES									
CTO.	2X25 W 65 W	75 W	180 W	VOLTS.		WATTS A FASE		COND. MINIMO.	INTERRUPTOR TERMINAL POLOS AMPS.
				A	B	A	B		
NEUTRO A B	1	10	1	127	725	6.34	12	1	15
	2		5	127	900	7.87	12	1	20
	3		6	127	1080	9.44	12	1	20
	4		6	127	1080	9.44	12	1	20
(1)									
(2)									
(3)									
(4)									
(R)									
(R)									
(R)									
(R)									
TOTAL	10	1	17		1805	1980			
TAB. 1F - 3H SEM. A CAT. SQUARED OO - 8F. TIPO INDUSTRIAL TOTAL WATTS = 3 785									

CONDULETS SERIE RECTANGULAR

- ① ② ③

FSC - 1 FSCC - 1 FSCC - 2
DS-100G DS-100G DS-100G
GASK - 91N GASK - 91N GASK - 91N



2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



NIVEL :	ESC. SEC. TECNICA. N° 269.
LOCALIDAD:	DIECINUEVE DE ABRIL.
MUNICIPIO:	STO. TOMAS OCOTEPEC.
DISTRITO:	TLAXIACO.
REGION:	MIXTECA.
PROYECTO:	LABORATORIO MULTIPLE
TIPO DE PLANO:	INST. ELECTRICA DE CONTACTOS

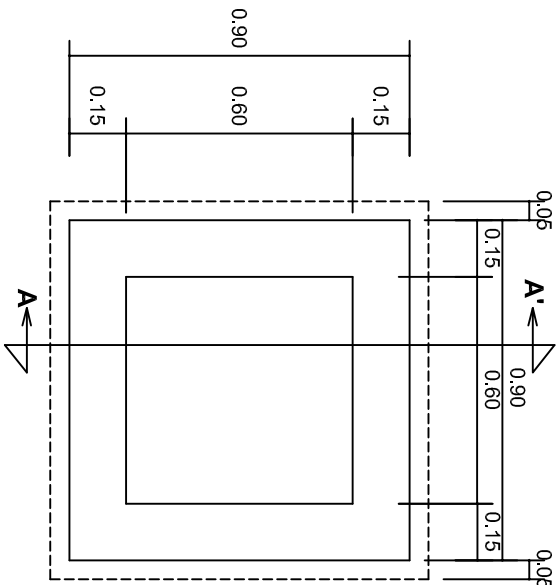
PLANO N°:	IE-001-2
DPLA:	40.57
DIBUJO:	ARO. MAE. BIELMA
ESTRUCTURA	REG. 12.00x8.00
FECHA:	SEPTIEMBRE - 2024
ESCALA:	1:50
INDICADA	50M



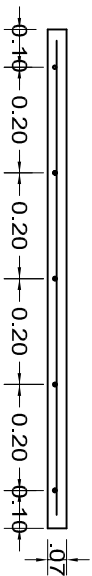
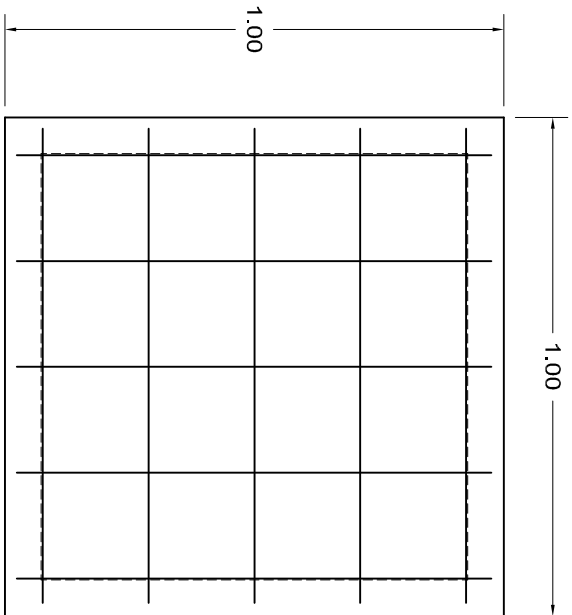
CONEXION DE CONTACTOS



	Z JARQUIN.
	PLANO N.º: IE-002
DPLA.40.58	DIBUJO: ARG. M.A.E. BELMA.
ESTRUCTURA	FECHA: SEPTIEMBRE - 2024
ESCALA: INDICADA	ACOT: CMS.

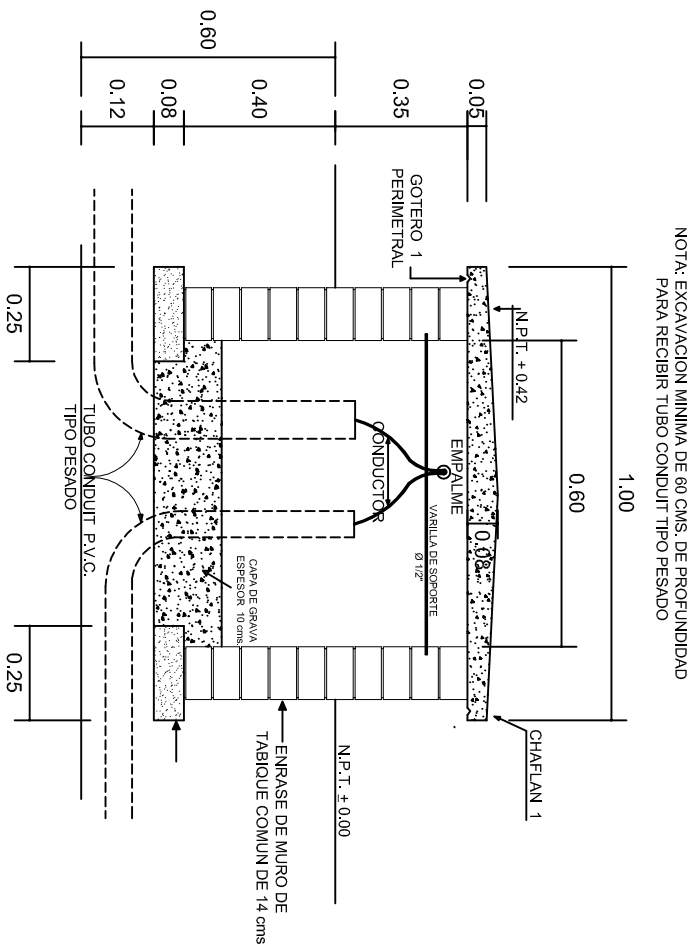


PLANTA esc. 1:20



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 JARAQUIN.

NIVEL : ESC. SEC. TECNICA. N°. 269.
LOCALIDAD: DIECINUEVE DE ABRIL.
MUNICIPIO: STO. TOMAS OCOTEPEC.
DISTRITO: TLAXIACO.
REGION: MIXTECA.

PROYECTO: REGISTROS ELECTRICOS

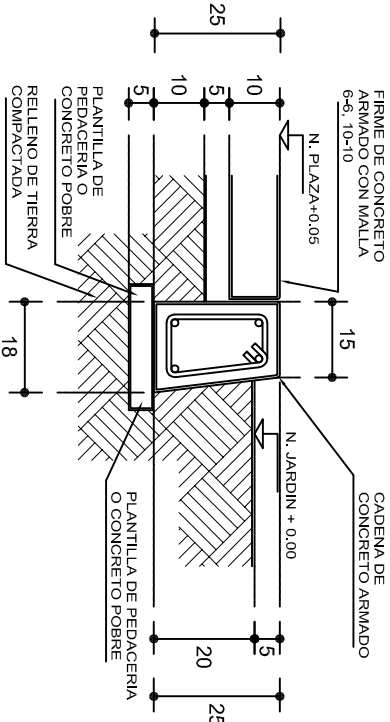
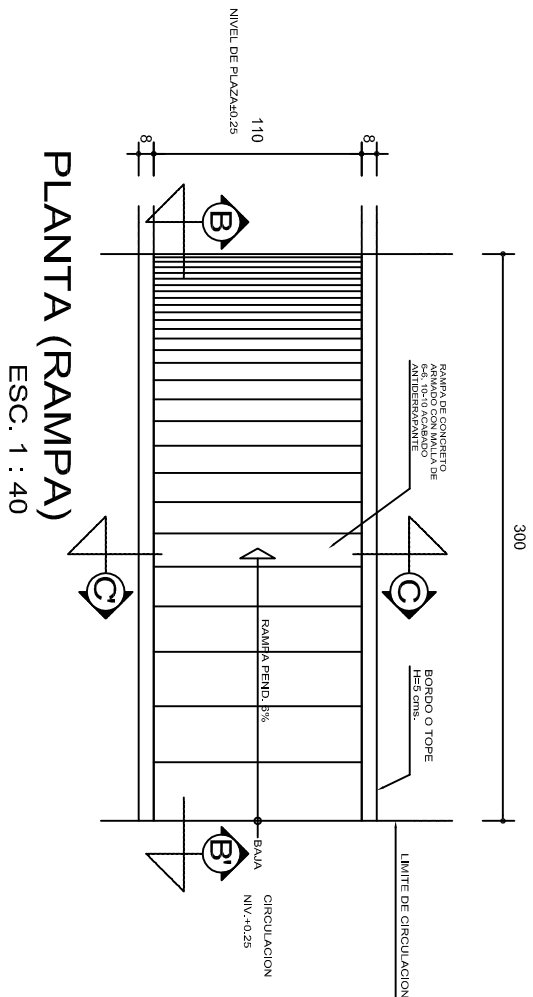
PLANOT:
IE - 003

DIBUJO:
ARO. M.A.E. BIELMA

ESTRUCTURA
REG. 8.00x8.00

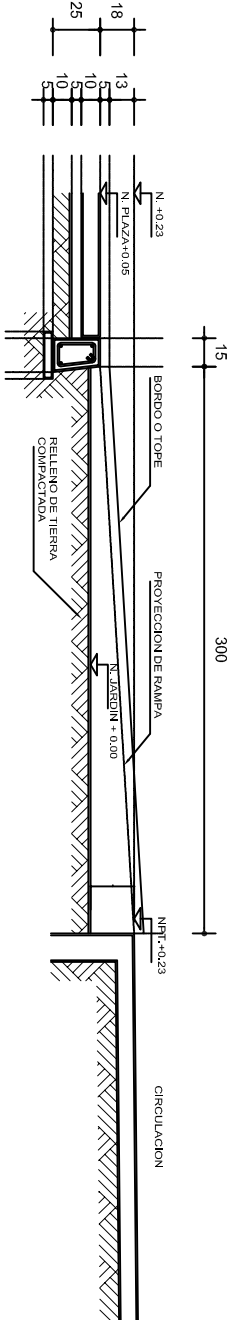
FECHA:
SEPTIEMBRE-2024

ESCALA:
ACOT:

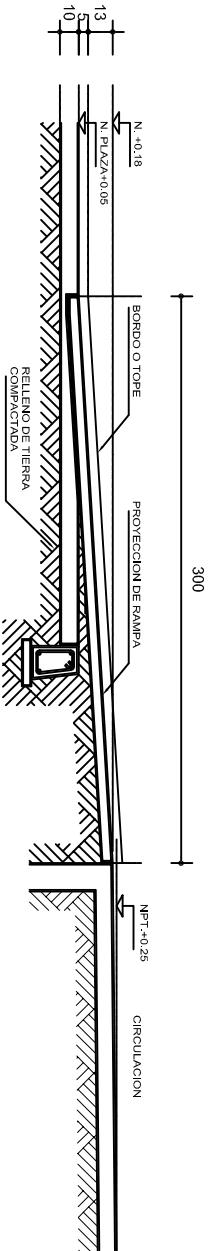


REMATES

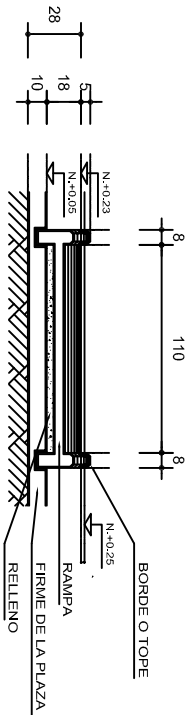
ESC. 1 : 15



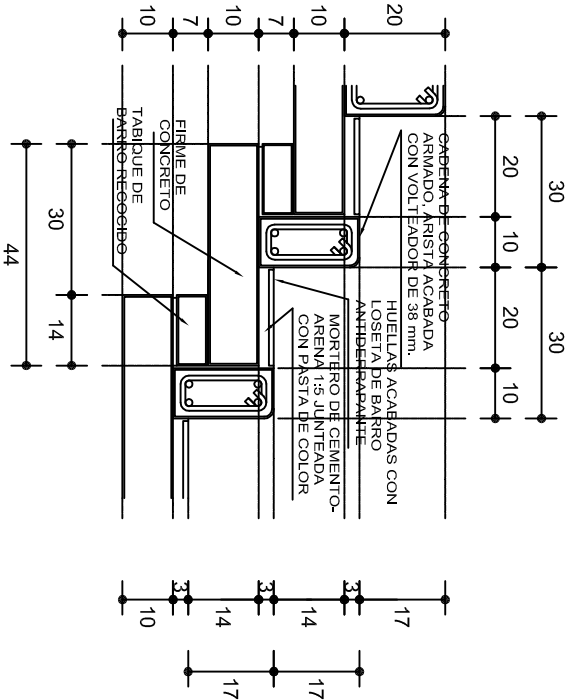
ALZADO POR JARDIN



CORTE B-B'

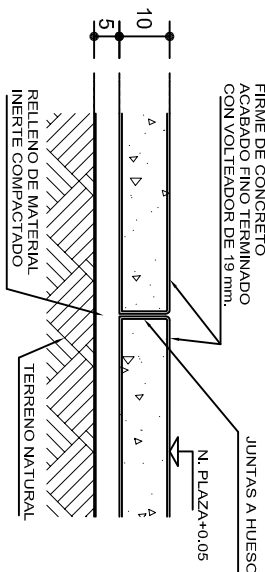


CORTE C-C'



ESCALONES

ESC. 1 : 15



FIRME DE PLAZA

ESC. 1 : 15

ESPECIFICACIONES GENERALES

RAMPAS
DE CONCRETO SOBRE RELLENO DE MATERIAL INERTE, CON UN ANCHO MINIMO DE 1.10 m. Y PENDIENTE MAXIMA DE 6%, CON TOPES LATERALES DE 5 cm., EL ACABADO SERA ANTIDERRAPANTE.

PLAZA
FIRME DE CONCRETO $f_c=150 \text{ kg./cm}^2$ CON AGREGADO MAXIMO DE 25 mm. (1") Y MALLA CON PLACAS MAXIMAS DE 3.24x 3.24 m. O RECTANGULARES EN PROPORCION DE 1 : 1.5, CON JUNTAS FRIAS A HUESO, RESULTANTE DEL VACIADO DE LAS LOSAS EN FORMA ALTERNADA, TERMINADAS CON VOLTeadOR DE 19 mm. (3/4"); SOBRE RELLENO DE MATERIAL INERTE (TEPE-TATE O SIMILAR), COMPACTADO AL 90% PROCTOR, CON PENDIENTE SEGUN PROYECTO.

REMATES
CADENA DE CONCRETO $f_c=150 \text{ kg./cm}^2$ AGREGADO MAXIMO DE 19 mm. (3/4") VACIADO EN CIMBRA APARENTE EN CARAS VISIBLES, LA PLANTILLA SERA DE PEDACERIA DE TABIQUE CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA PROPORCION 1 : 5.



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : ESC. SEC. TECNICA. N°. 269.
LOCALIDAD: DIECINUEVE DE ABRIL.
MUNICIPIO: STO. TOMAS OCOTEPEC.
DISTRITO: TLAXIACO.
REGION: MIXTECA.

PROYECTO: RAMPA (OBRA EXTERIOR)

PLANO N°: OE - 013-2
DPLA 40.58
DIBUJO: ARO. MAE. BIELMA
ESTRUCTURA
FECHA: SEPTIEMBRE - 2024
ESCALA: ACOT.
INDICADA CM.