

# PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1:75

## ESPECIFICACIONES:

### CIMENTACION:

A BASE DE ZAPATAS CORRIDAS DE CONCRETO ARMADO DE  $f_c=250$  kg/cm<sup>2</sup>.

### ESTRUCTURA:

A BASE DE MUROS DE CARGA, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO CONFINADOS CON CASTILLOS, CADENAS Y TRABES DE CONCRETO ARMADO  $f_c=250$  kg/cm<sup>2</sup>.

### 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  $f_c=250$ kg/cm<sup>2</sup>, COLADO CON CIMBRA APARENTE, ACABADO CON PINTURA VINILICA.

### AZOTEA:

IMPERMEABILIZANTE, BASE DE SISTEMA LAMINAR PREFABRICADO CON ASFALTOS MODIFICADOS SINTETICOS Y MEMBRANA DE REFUEZO 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  $f_c=150$  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 (FUJAS Y CORREDIZAS)



INSTITUTO OAXAQUEÑO  
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL: TELESECUNDARIA.

LOCALIDAD: STA. ANA TAVELA.

MUNICIPIO: STA. ANA TAVELA.

DISTRITO: YAUTEPEC.

REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: UN AULA DIDACTICA

TIPO DE PLANO:

PLANTA ARQUITECTONICA

PLANO N°:

PA-001

DPLA-40.57

DIBUJO: E. SIELEMA

REVISADO: J. SIELEMA

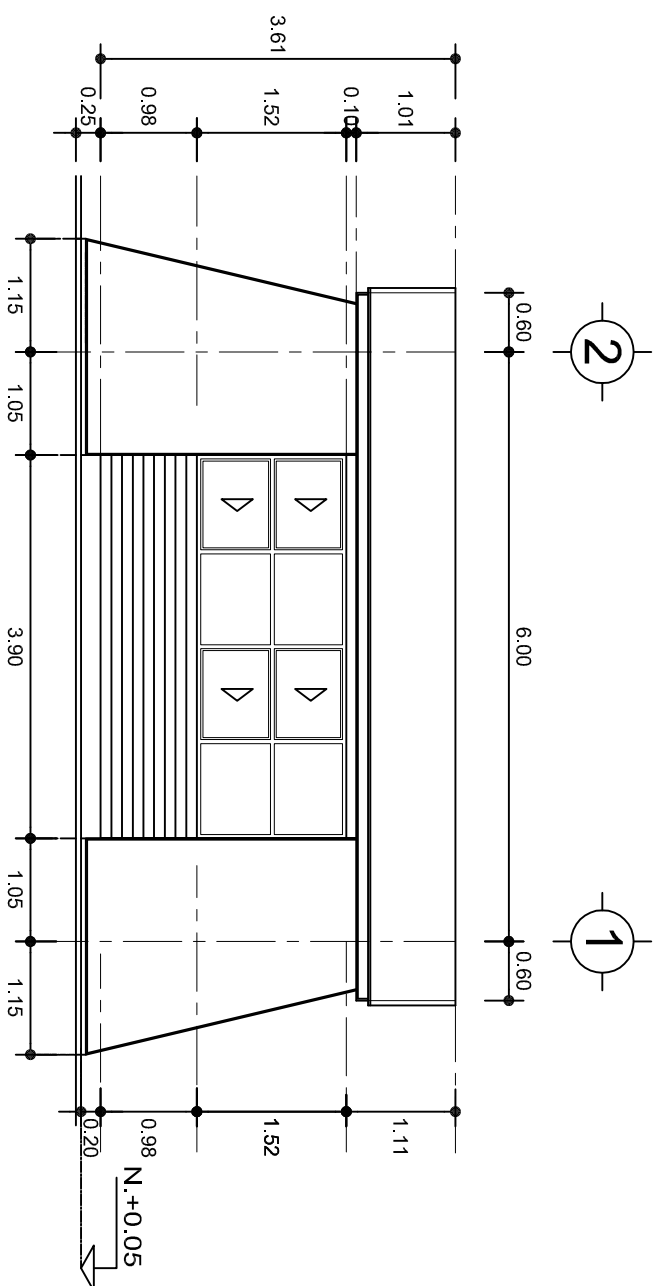
FECHA: AGOSTO - 2024

ESCALA: ACOIT

INDICADA: CM.



FACHADA PRINCIPAL  
ESC. 1:75



FACHADA POSTERIOR  
ESC. 1:75



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO  
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL: TELESECUNDARIA.  
LOCALIDAD: STA. ANA TAVELA.  
MUNICIPIO: STA. ANA TAVELA.  
DISTRITO: YAUTEPEC.  
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: UN AULA DIDACTICA

TIPO DE PLANO:

FACHADAS

PLANO N°:

PA-001-2

DISEÑO: DPLA.40.57

REVISIÓN: E. BIELMA

REG. 6.006.8.00

FECHA: AGOSTO - 2024

ESCALA: ACOT: INDICADA CML



## FACHADA LATERAL

ESC. 1:75



## CORTE A-A

ESC. 1:75



INSTITUTO OAXAQUEÑO  
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : TELESECUNDARIA.

LOCALIDAD: STA. ANA TAVELA.

MUNICIPIO: STA. ANA TAVELA.

DISTRITO: YAUTEPEC.

REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: UN AULA DIDACTICA

TIPO DE PLANO: FACHADA Y CORTE.

PLANO N°:

PA-001-3

DISEÑO: DPLA.40.57

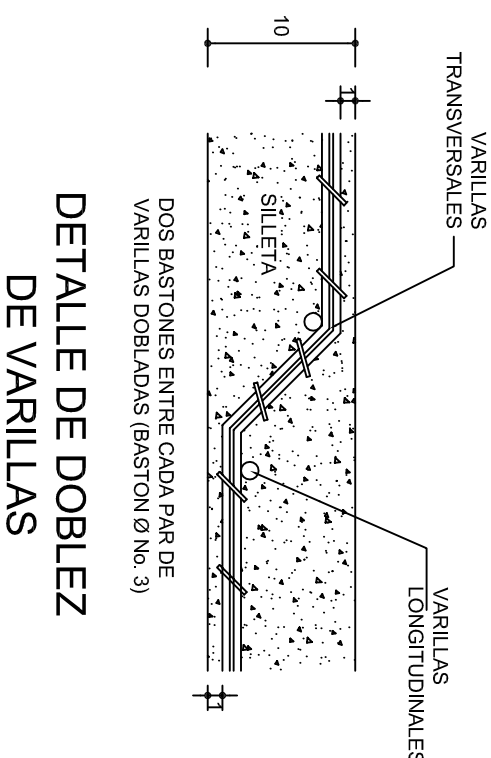
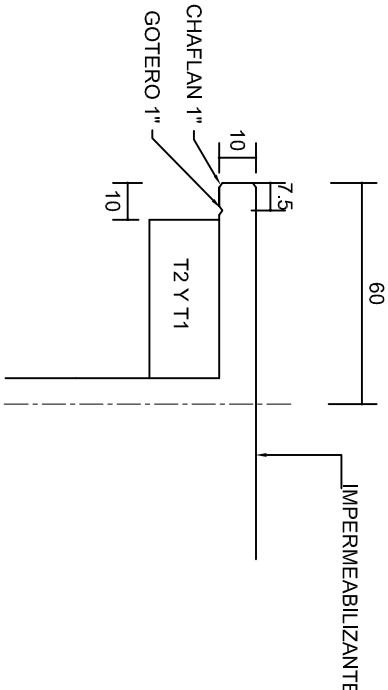
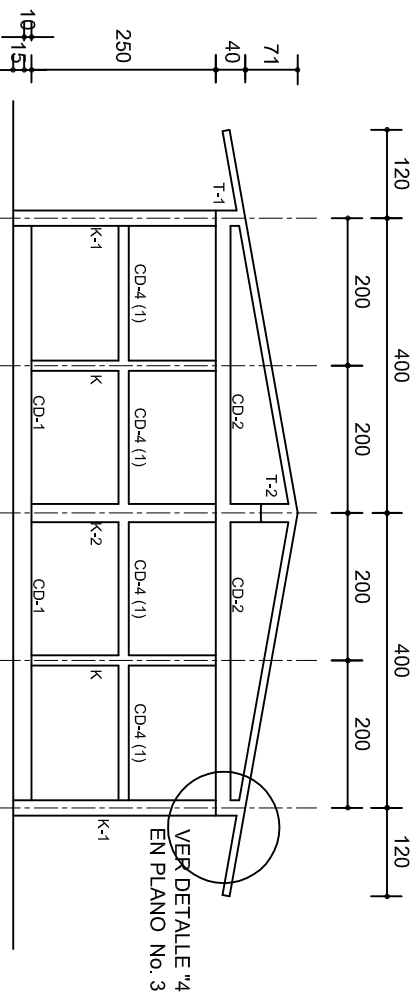
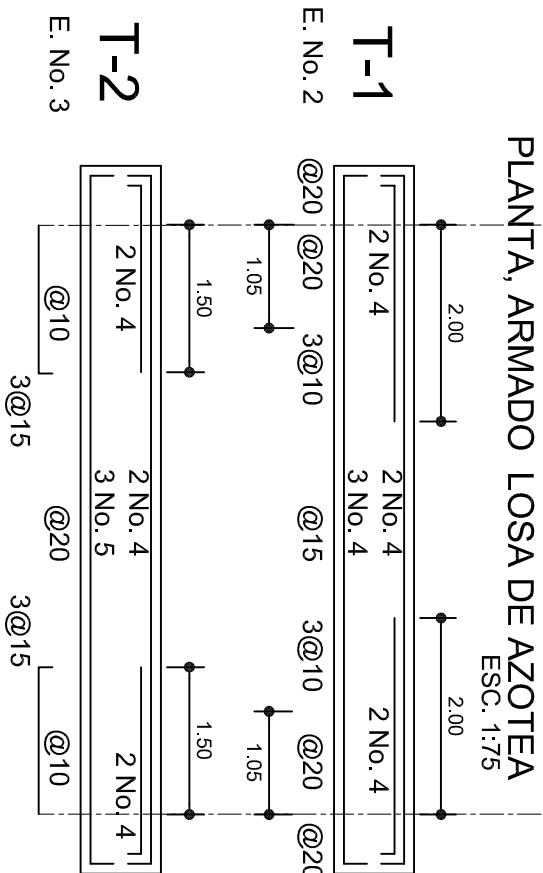
REVISIÓN: E. SIELEMA

FECHA: 08/08/2024

ESCALA: 1:75

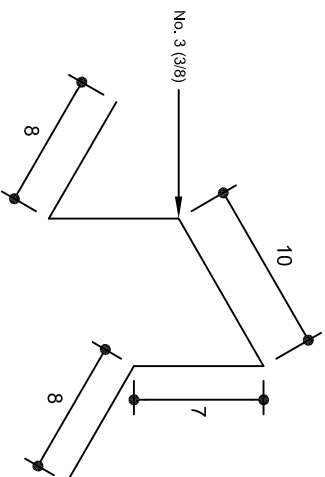
INDICADA: CML





DETALLE 5  
ESC. 1:20

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



ISOMETRICO SEPARADOR  
INDUSTRIALIZADO  
(SILETA)

INSTITUTO OAXAQUEÑO  
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL: TELESECUNDARIA.  
LOCALIDAD: STA. ANA TAVELA.  
MUNICIPIO: STA. ANA TAVELA.  
DISTRITO: YAUTEPEC.  
REGION: SIERRA SUR.

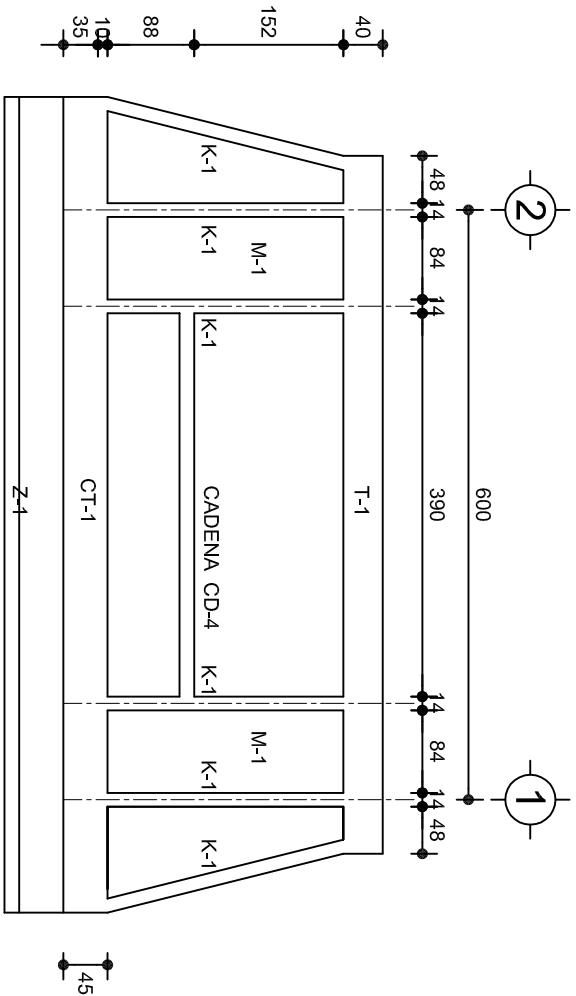
PROYECTO: UN AULA DIDACTICA

PLANOS: PE-002  
DPLA-40.57  
DIBUJO: ERIELMA  
FECHA: 6/09/2024  
AGOSTO-2024  
ESCALA: ACOT: INDICADA CM.



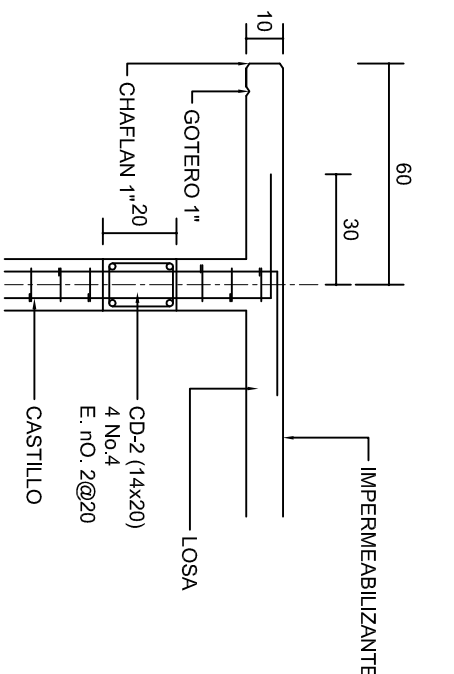
### FACHADA ESTRUCTURAL (PRINCIPAL)

ESC. 1:75



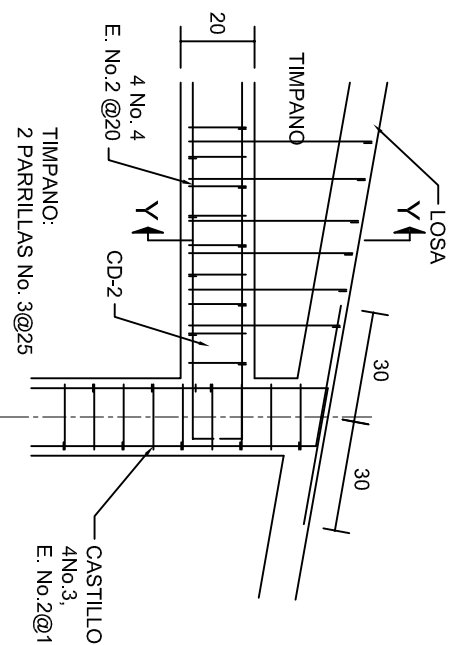
### FACHADA ESTRUCTURAL (POSTERIOR)

ESC. 1:75



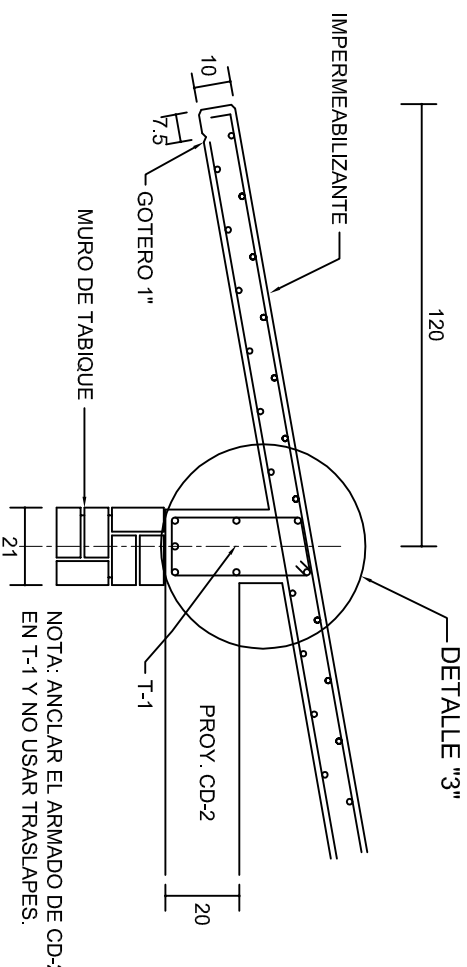
### CORTE F-F

ESC. 1:20



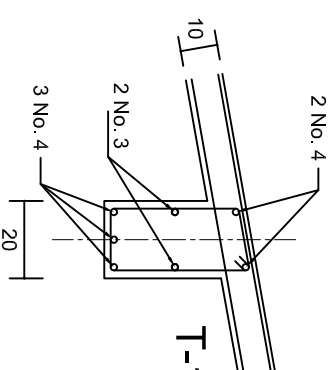
### DETALLE "4"

ESC. 1:20

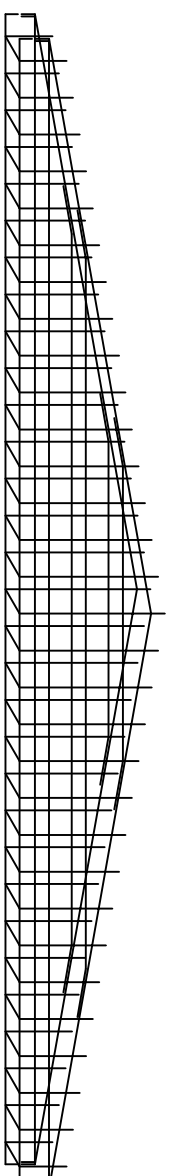


### CORTE E-E

ESC. 1:20



### DETALLE "3"



### DETALLE DE ARMADO DE TIMPANO

ESC. 1:50



INSTITUTO OAXAQUEÑO  
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

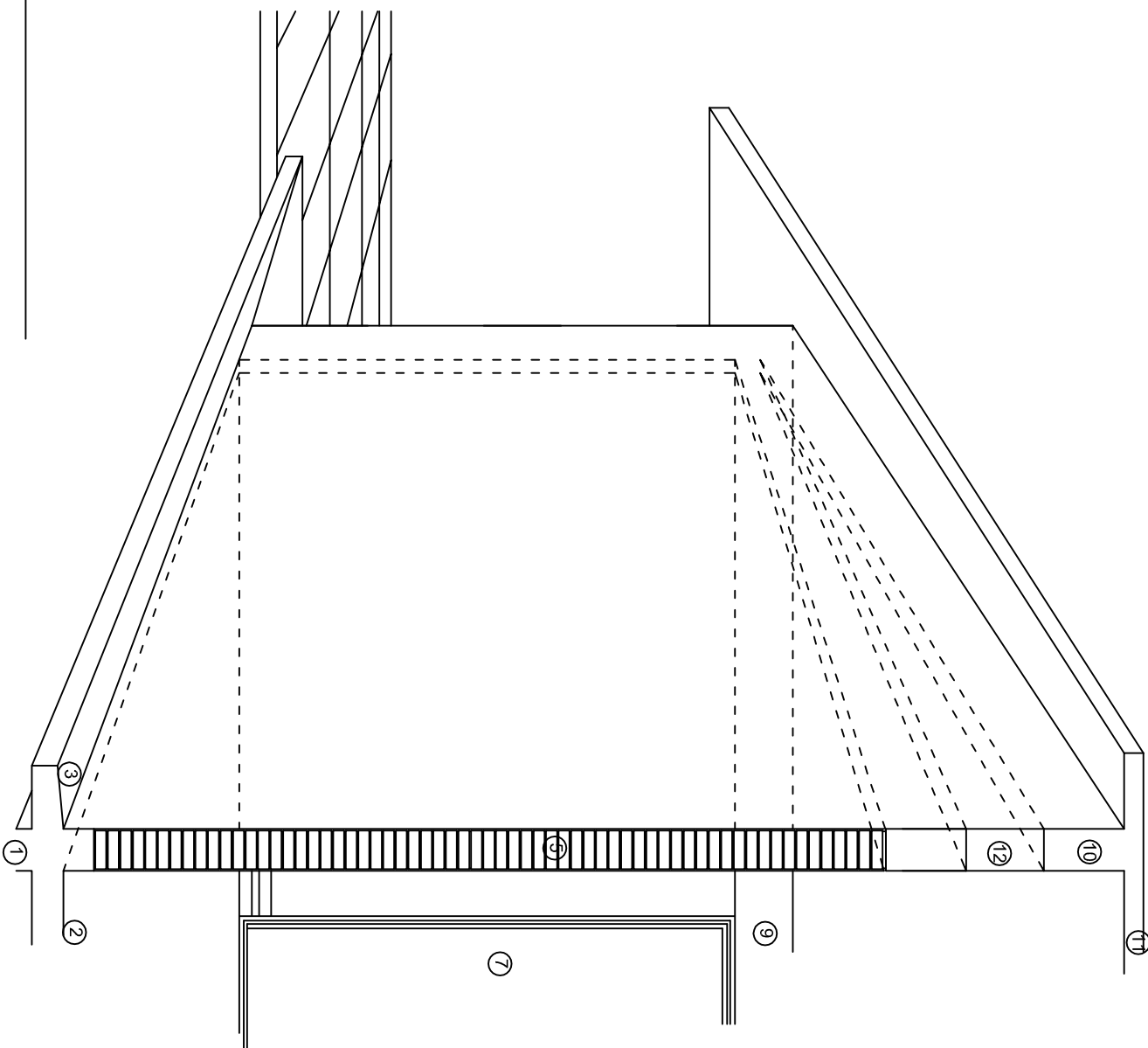
NIVEL: TELESECUNDARIA.  
LOCALIDAD: STA. ANA TAVELA.  
MUNICIPIO: STA. ANA TAVELA.  
DISTRITO: YAUTEPEC.  
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: UN AULA DIDACTICA

TIPO DE PLANO: FACHADAS ESTRUCTURALES



PLANO N°:  
PE-003  
DPLA.40.57  
DIBUJO: E. SIELEMA  
REVISADO: E. SIELEMA  
REG. 6.006.8.00  
FECHA: AGOSTO - 2024  
ESCALA: ACOT:  
INDICADA CML



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

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



2022-2028

INSTITUTO OAXAQUEÑO  
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : TELESECUNDARIA.  
LOCALIDAD: STA. ANA TAVELA.  
MUNICIPIO: STA. ANA TAVELA.  
DISTRITO: YAUTEPEC.  
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: UN AULA DIDACTICA

TIPO DE PLANO:

CORTE EN PERSPECTIVA

PLANO N°:

CP - 001

DPLA.40.57

DIBUJO: ERIELMA

REVISOR: ERIELMA

REG. 6.006.8.00

FECHA:

AGOSTO - 2024

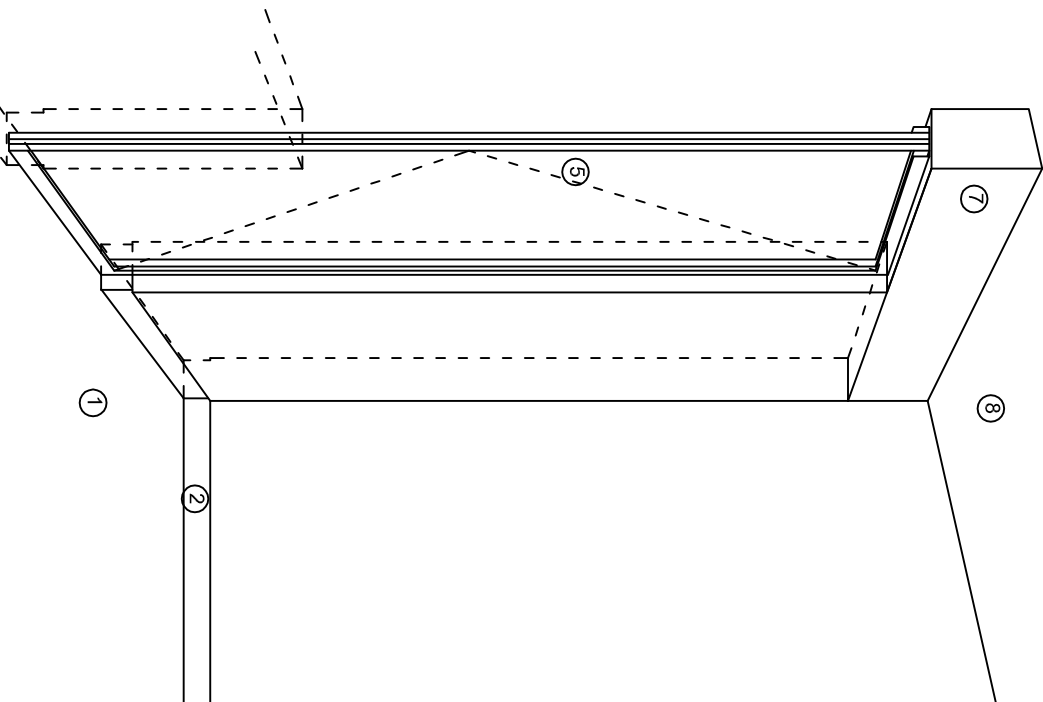
ESCALA:

ACOT:

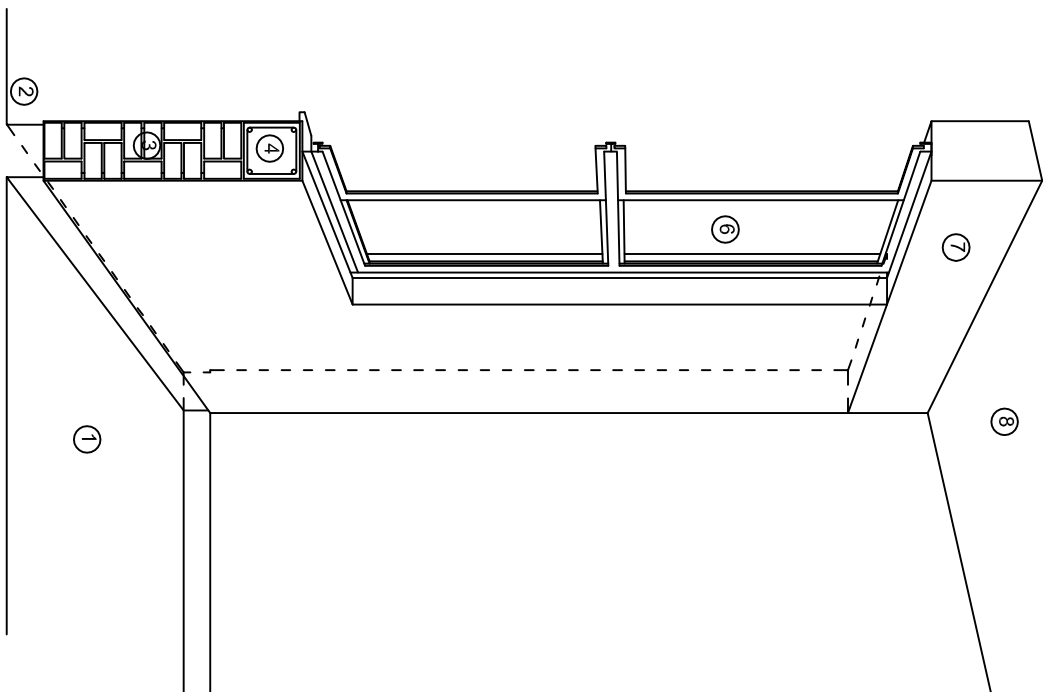
S/E

S/A

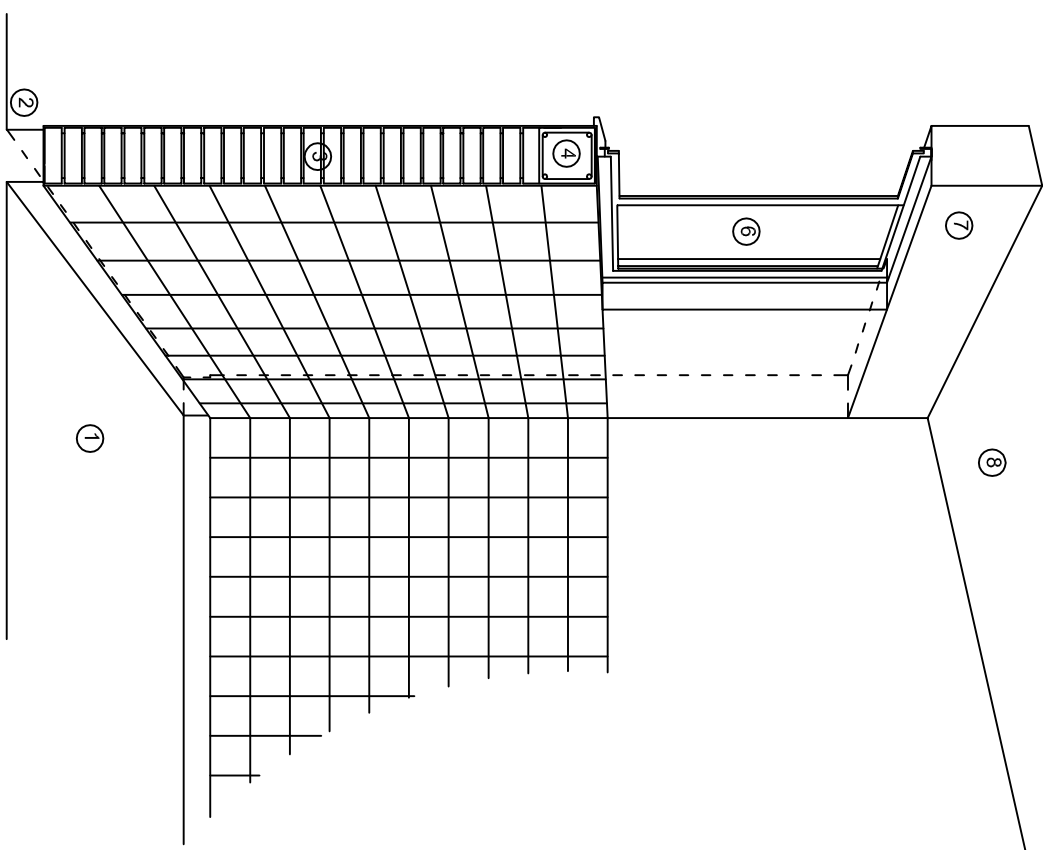




CORTE "A"  
PUERTA DE ACCESO



CORTE "B"  
MURO BAJO



CORTE "C"  
MURO ALTO

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

- 1.- PISO DE CONCRETO.
- 2.- ZOCLO 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 JARQUIN.

NIVEL : TELESECUNDARIA.

LOCALIDAD: STA. ANA TAVELA.

MUNICIPIO: STA. ANA TAVELA.

DISTRITO: YAUTEPEC.

REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: UN AULA DIDACTICA

TIPO DE PLANO:

CORTE EN PERSPECTIVA

PLANO N°:

CP - 002

DPLA.40.57

DIBUJO: ERIQUELA

REVISOR: ERIQUELA

FECHA: 6/08/20

AGOSTO - 2024

ESCALA: ACO:

S/E S/A



# ESPECIFICACIONES

## COMPACTACION:

EL RELLENO QUE SE HAGA BAJO FIRMES, SERA DE 20 cm. CON TEPETATE O GRAVA CEMENTADA CON UN PESO VOLUMETRICO MINIMO DE 1700 kg/m<sup>3</sup>, 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/cm<sup>2</sup>. 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/cm<sup>2</sup>.

## ACERO:

SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA  $f_y=4200$  kg/cm<sup>2</sup>. 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, NACELETA) SERAN ASENTADOS CON CEMENTO-ARENA 1:5 Y JUNTEADO CON LECHADA DE CEMENTO BLASCO.

## ENTUBADO ELECTRICO Y ARMADO DE LOSA:

LA COLOCACION DE LAS TUBERIAS PARA LA INSTALACION ELECTRICA DEBERA HACERSE UNA VEZ QUE ESTE TERMINADA LA PARRILLA DE REFUERZO, ANTES DEBERA TRAZARSE EN LA CIMBRA LA UBICACION EXACTA DE LAS CAJAS Y BAJADAS.

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 IXTLANDE 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 SILETTAS PLASTICAS PARA EL CALZADO DEL ACERO DE REFUERZO.  
LAS SILETTAS 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

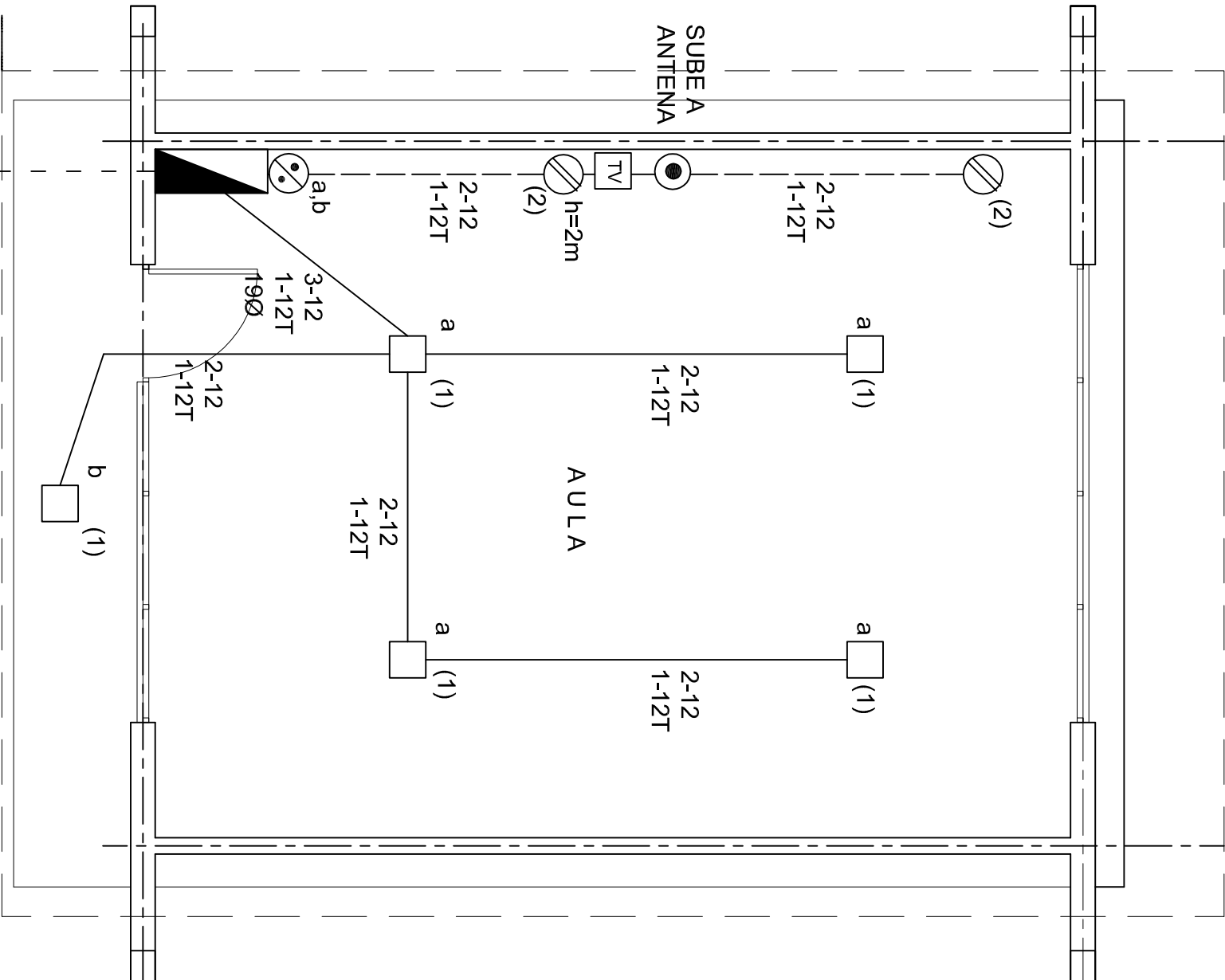
INSTITUTO OAXAQUEÑO  
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA



DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL :	TELESECUNDARIA.
LOCALIDAD:	STA. ANA TAVELA.
MUNICIPIO:	STA. ANA TAVELA.
DISTRITO:	YAUTEPEC.
REGION:	SIERRA SUR.
PROYECTO:	UN AULA DIDACTICA

PLANON°:	ES - 001
DPLA.40.57	
DIBUJO:	REVISADO
PROYECTO:	REVISADO
FECHA:	AGOSTO - 2024
ESCALA:	ACOT:
S/E	S/A



### SIMBOLOGIA

- LUMINARIA AHORRADORA DE ENERGIA DE 2x9 WATTS MODELO ES-1805 MARCA TECNO LITE DE 24.4x24.4cm.
- 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-4F MARCA SQUARED TIPO INDUSTRIAL
- APAGADOR SENCILLO MARCA QUINZINO TIPO EVOLUTION
- CAJA DE REGISTRO DE P.V.C.
- SUBE TUBO

### 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 CONDUIMEX.
- 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.	WATTS A FASE		COND.		TIERRA		PROT. TERMOMAGNETICO	
No.	2x9 W 23 W	180 W	A	B	1 p. C APWPS.	MINIMO	FISICA	POLOS	AMPS.	
1	5		127	115	1.00	12	12 t	1	15	
2		2	127	360	3.14	12	12 t	1	20	
TOTAL	5	2	475							
TAB. 1F - 3H, SQUARED QO-4F TIPO INDUSTRIAL. TOTAL WATTS= 475										

INSTITUTO OAXAQUEÑO  
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN.

NIVEL : TELESECUNDARIA.  
LOCALIDAD: STA. ANA TAVELA.  
MUNICIPIO: STA. ANA TAVELA.  
DISTRITO: YAUTEPEC.  
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: UN AULA DIDACTICA

TIPO DE PLANC: INSTALACION ELECTRICA

ALIMENTACION  
1F-3H

### PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1:50

PLANO N°:  
IE - 001

DPLA.40.57

DIBUJO: ERIQUELA

REVISADO: ERIQUELA

FECHA: 6/09/2024

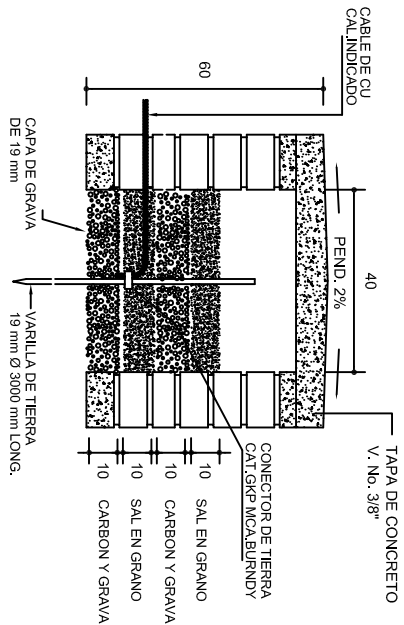
AGOSTO - 2024

ESCALA: 1:75

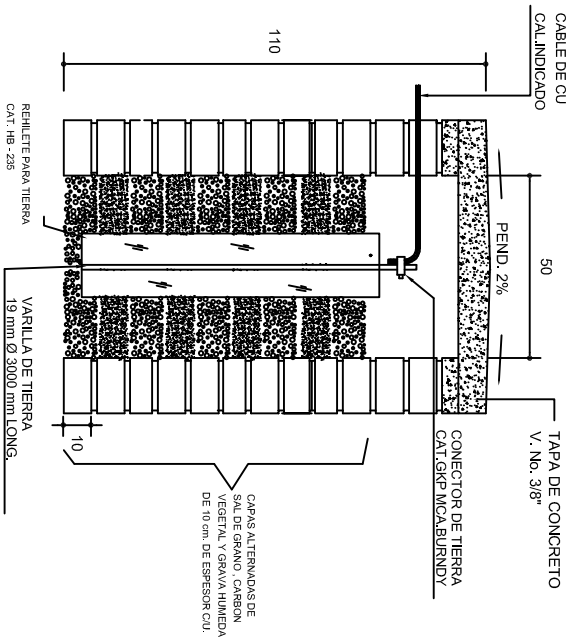
ACOT: OMS.



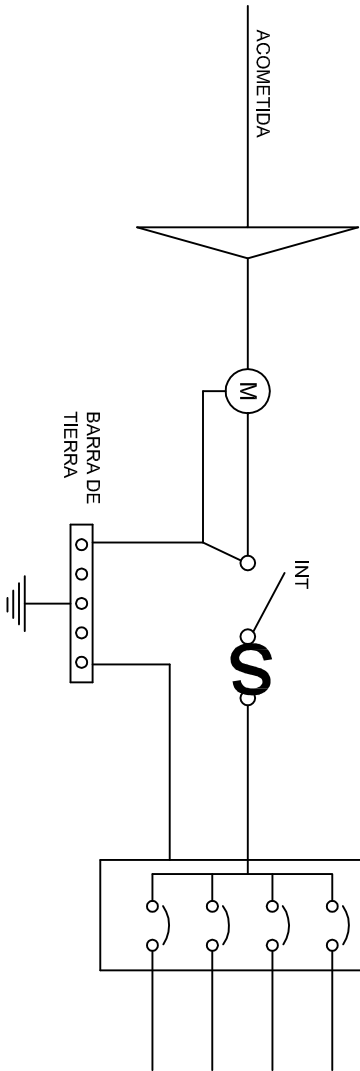
REGISTRO Y ELECTRODO DE TIERRA PARA TERRENOS BLASDOS Y CON- DUCTIVIDAD NORMAL



REGISTRO Y ELECTRODO DE TIERRA PARA TERRENOS BLASDOS Y ALTA RESISTIVIDAD



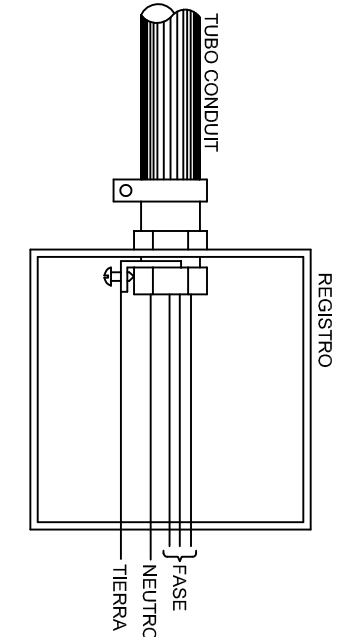
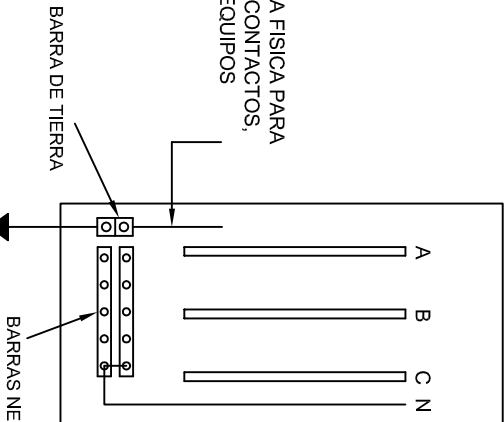
REGISTRO Y ELECTRODO DE TIERRA PARA TERRENOS DUROS Y DE ALTA RESISTIVIDAD



PUESTA A TIERRA DE ACOMETIDA



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



CONEXION A TIERRA EN TABLERO



DUPLEX POLARIZADO 15 A.

CONEXION DE CONTACTOS

INSTITUTO OAXAQUEÑO  
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL : TELESECUNDARIA.  
LOCALIDAD: STA. ANA TAVELA.  
MUNICIPIO: STA. ANA TAVELA.  
DISTRITO: YAUTEPEC.  
REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: UN AULA DIDACTICA

PLANON°: IE-002  
DPLA.40.58  
DIBUJO: ARQ. MALE-BIEJMA.  
ESTRUCTURA

FECHA: AGOSTO - 2024  
ESCALA: 1/300  
INDICADA: C.M.S.

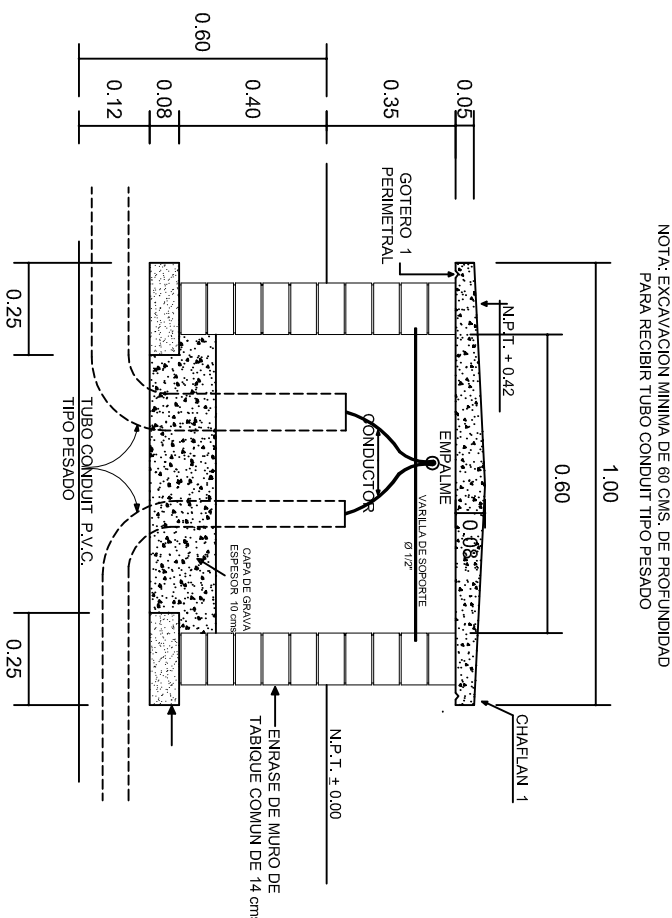


PLANTA esc. 1:20



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 : TELESECUNDARIA.

LOCALIDAD: STA. ANA TAVELA.

MUNICIPIO: STA. ANA TAVELA.

DISTRITO: YAUTEPEC.

REGION: SIERRA SUR.

PROYECTO: UN AULA DIDACTICA

TIPO DE PLANC: REGISTROS ELECTRICOS



PLANO N°: IE-003

DPLA.40.58

DIBUJO: E. SIELEMA

REVISOR: E. SIELEMA

FECHA: 6/09/2024

ESCALA: ACOT: INDICADA MTS.

