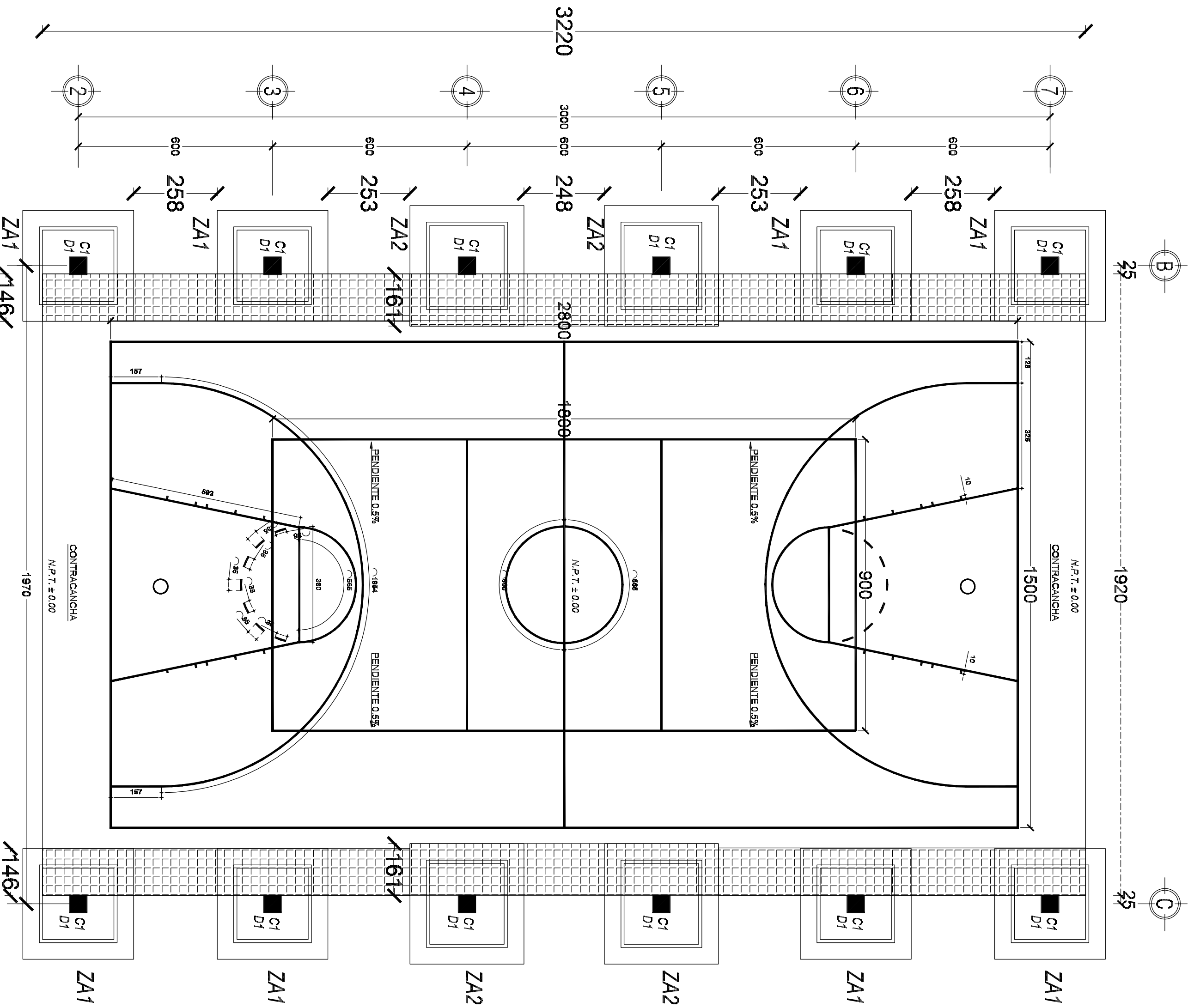
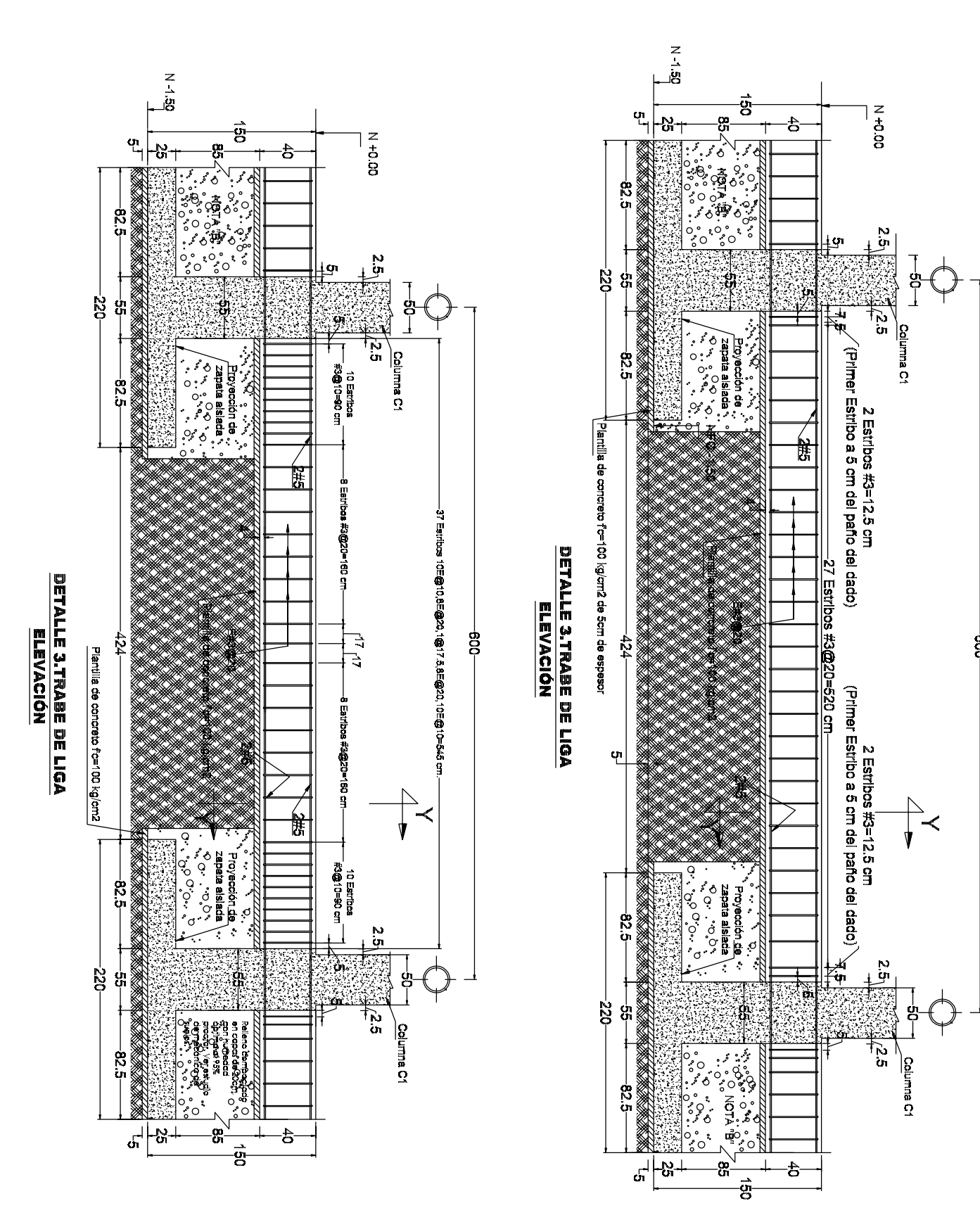


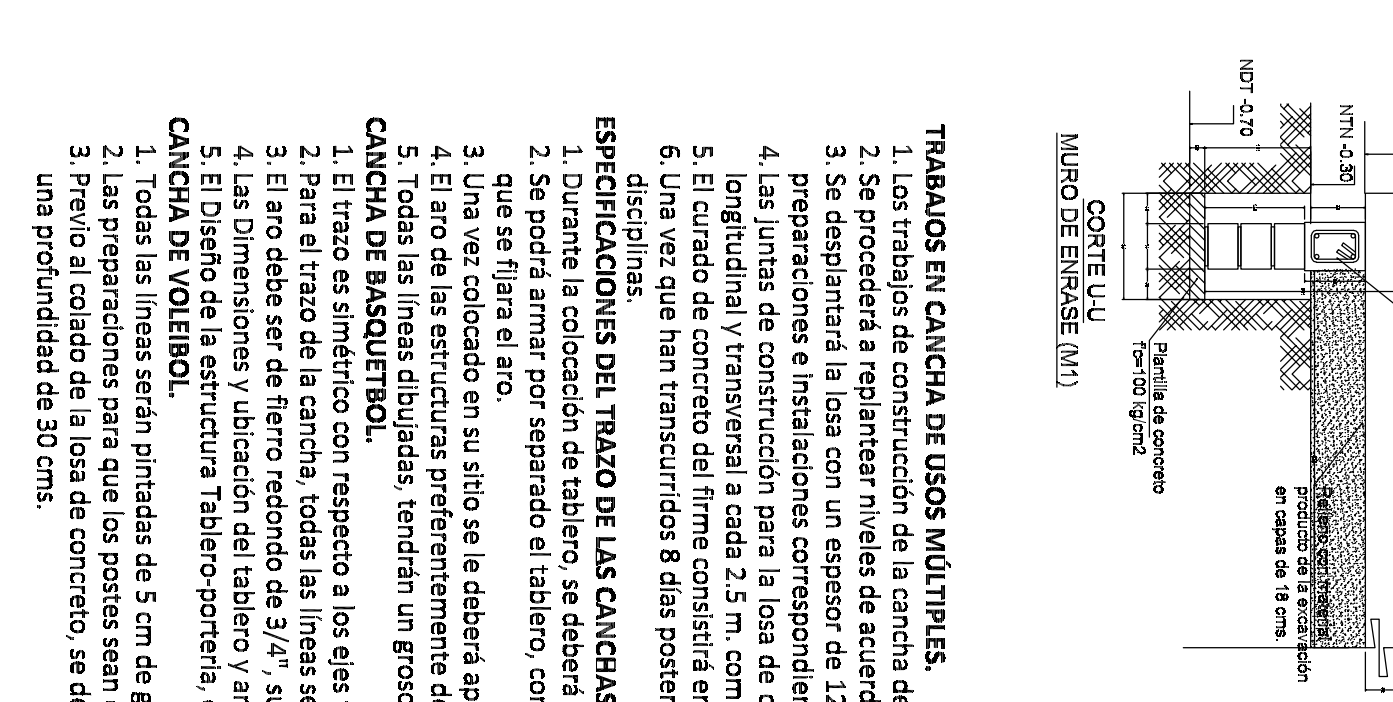
PLANTA DEMOLICION EXISTENTE  
ESC. 1:100



PLANTA REPOSICION DE FIRME DE CONCRETO  
ESC. 1:100



DETALLE 3 TABLERO DE LIA  
ELEVACION



DETALLE 3 TABLERO DE LIA  
ELEVACION

- TRABAJOS EN CANCHA DE USOS MÚLTIPLES.**
1. Los trabajos de construcción de la cancha de usos múltiples se iniciarán después de haberse concluido las de cimentación, armado y montado de la estructura y cubierta del techado de acuerdo al proyecto.
  2. Se procederá a replantear niveles de acuerdo al proyecto.
  3. Se desplantará la losa con un espesor de 12cms, considerando el firme de concreto por sección de 2.2 m. x 2.2 m. y se colará con concreto hidráulico f'c= 200 kg/cm<sup>2</sup>, antes de realizar los trabajos de hacer las preparaciones e instalaciones correspondientes para las porterías como lo indica el plano.
  4. Las juntas de construcción para la losa de concreto se deberán realizar 24 horas posterior al fraguado del concreto. Utilizando cantonera de concreto con disco de 3/8" a una profundidad de 3.75 cm, estos cortes se harán en sentido longitudinal y transversal a cada 2.5 m, como lo indica el plano.
  5. El curado de concreto del firme consistirá en mantenerlo húmedo durante los primeros 8 días posteriores a su colocación.
  6. Una vez que han transcurrido 8 días posteriores al fraguado y habiendo realizado una limpieza general de obra, principalmente sobre el piso donde será la cancha, se procederá al trazo y pinzado de los límites y áreas de cada una de las disciplinas.
- ESPECIFICACIONES DEL TRAZO DE LAS CANCHAS DE ACUERDO A SU DISCIPLINA Y LAS ESTRUCTURAS DE SUS ELEMENTOS.**
1. Durante la colocación de tablero, se deberá revisar constantemente la nivelación vertical y horizontal.
  2. Se podrá armar por separado el tablero, con la colocación del acrílico y el ángulo de aluminio fijado con tornillos para aluminio de 3/4". Estará compuesto por una placa de soporte de acero A-36, la placa de acero de 1.60x40 cms. sobre la que se fijará el aro.
  3. Una vez colocado en su sitio se le deberá aplicar a la estructura pintura de esmalte marca COMEX 100 o similar en color blanco preferentemente, con el objetivo de brindar protección al acero ante la acción del intemperismo.
  4. El aro de las estructuras preferentemente deberá ser prefabricado de 45 cm de diámetro, con 4 perforaciones para tornillos de 2" de largo. La fijación del aro con la placa ubicada en la parte posterior del acrílico, será por debajo de este.
- CANCHA DE BASQUETBOL.**
1. El trazo es simétrico con respecto a los ejes transversal y longitudinal.
  2. Para el trazo de la cancha, todas las líneas serán pintadas de color anaranjado, y tendrán 5 cms de grosor. Las medidas de 15x28 m son a paños interiores.
  3. El aro debe ser de hierro redondo de 3/4", su diámetro interior es de 45 cm.
  4. Las Dimensiones y ubicación de tablero y aro son normas oficiales de Basquetbol.
  5. El Diseño de la estructura Tablero-portería, es propuesta de la CONADE para aprovechar el área como cancha de usos múltiples.
- CANCHA DE VOLIBOL.**
1. Todas las líneas serán pintadas de 5 cm de grosor, de color amarillo.
  2. Las preparaciones para que los postes sean desmontables, para lo cual se colocará un cable.
  3. Previo al colado de la losa de concreto, se dejará un espacio libre para su colocación, a una profundidad de 50 cms.

#### NOTAS GENERALES

- 1.- Acataciones en centímetros y niveles en metros, salvo de indique lo contrario de manera particular.
- 2.- Concreto f'c=250 kg/cm<sup>2</sup>, el concreto hecho en obra tendrá un proporcionamiento 1:2.3:3, cemento arena grava en volumen (bater), con 3/4 de bote de agua. Tamaño máximo de agregado será de 3/4", el revestimiento del concreto será de 10+- 2 cm.
- 3.- Acero de refuerzo: en varillas #3 a #8, fy =4200 kg/cm<sup>2</sup>.
- 4.- El despiece de las columnas no será mayor que 0.004 veces su altura, ni de 1.5 cm.
- 5.- Los recubrimientos libres al acero de refuerzo se darán con el siguiente criterio:
  - a) Trabe de liga: 4 cm en lecho superior e inferior
  - b) zapatas: 4 cm en lecho superior e inferior y 5cm en los laterales
  - c) Si las barras forman paquetes, el recubrimiento libre no será menor que 1.5 veces el diámetro de la barra más gruesa del paquete.En el caso a), el recubrimiento libre de toda barra de refuerzo no será menor que su diámetro.
- 6.- Los traslapes y anclajes de varillas tendrán una longitud de 40 diámetros, no podrá traslaparse más del 50% de acero en una sección, a no ser que se dé un trasape de 80 diámetros. Las secciones de trasape distarán entre sí por lo menos 40 diámetros. Los traslapes en trabes se harán a la mitad del claro. El trasape en mallas será de 2 cuadrados (30cm).
- 7.- No podrá cambiarse ni modificarse parcial ni totalmente ningún detalle o especificación contenida en estos planos sin la autorización por escrito de el director responsable de obra.
- 8.- El constructor está obligado a conocer, respetar y poner en práctica los lineamientos constructivos que al respecto estipulan el Reglamento para Construcción y Seguridad del Estado de Coahuila y las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal.
- 9.- Acataciones en centímetros. Ver cotas en planos arquitectónicos las cuales figuran.

#### NOTA "A"

#### JUNTAS DE COLADO

El tratamiento de las juntas de colado de concreto debe ser el siguiente:

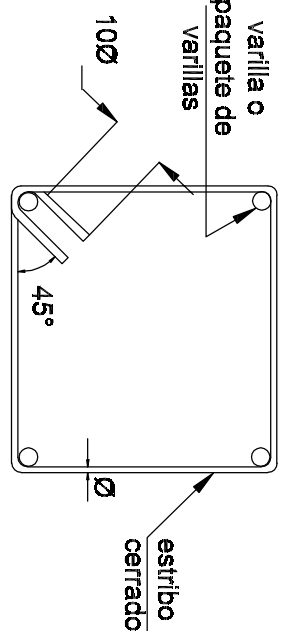
- 1.- Dejar un espacio libre de 10 cm.
- 2.- Colar una superficie superior plana y gruesa.
- 3.- Aplicar una capa de 2 cm de mortero de cemento.
- 4.- Utilizar un perfilo convexo y acabado a la vez.

Nota "B"

El tratamiento de las juntas de colado de concreto debe ser el siguiente:

- 1.- Dejar un espacio libre de 10 cm.
- 2.- Colar una superficie superior plana y gruesa.
- 3.- Aplicar una capa de 2 cm de mortero de cemento.
- 4.- Utilizar un perfilo convexo y acabado a la vez.

El criterio para formar todos los estribos se indica en la siguiente figura:



INSTITUTO OAXAQUEÑO DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN	
2022-2028	
PROYECTO:	TECHADO DE CANCHA Y REPARACIÓN DE CANCHA
TIPO DE PLANO:	DEMOLICION
REGION:	MIXTECA
DISTRITO:	SILCAYOAPAM
MUNICIPIO:	SILCAYOAPAM
MANEJO:	ESC. PRIM - CENTRO ESCOLAR MODELOS -
LOCALIDAD:	SILCAYOAPAM
FECHA:	2022-08-01
PROYECTISTA:	ING. JUAN CARLOS GARCIA
REVISOR:	ING. JUAN CARLOS GARCIA
APROBADO:	ING. JUAN CARLOS GARCIA



PROCESO CONSTRUCTIVO

TRABAJOS EN CIMENTACIÓN:

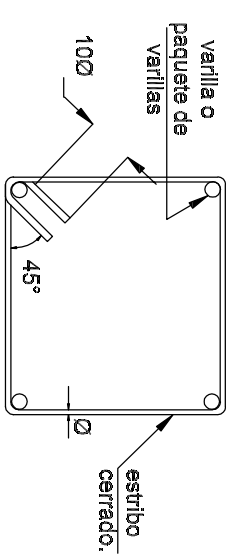
1. Considerando las recomendaciones hechas en estudio de mecánica de suelos, las excavaciones se podrán hacer empleando equipos mecánicos, cuidando de no rebasas las áreas de excavación, ni una profundidad que sea mayor a la de despiante o que se aproxime a menos de 50 cms por encima de este nivel. La excavación con equipo mecánico será hasta los 130 cms. de profundidad, los 55 cms. restantes se deberá hacer por medios manuales, para zapatas.
2. Una vez alcanzado el nivel de despiante, la superficie, deberá ser limpia, libre de polvo y de cualquier otro material que pueda afectar la adherencia de la pasta de concreto.
3. Para la colocación y hincado del acero de la cimentación se deberá colocar una plantilla de concreto simple, esta cubrirá toda el área de excavación, la cual tendrá 5 cms. de espesor y será de concreto simple de  $f'c=100\text{ kg/cm}^2$ , con un revestimiento que oscilará entre los 5 y los 10 cms. Para brindar una superficie uniforme para el armado y colado de los elementos que conforman la cimentación, así como evitar su contaminación.
4. Los elementos de acero deberán estar limpios adecuadamente; el acero no deberá tener corrosión, grasas, aceites o similares. Se deberá corroborar que la cantidad de acero sea la estipulada en el diseño estructural.
5. Se intentará con el armado de la parilla interior, a la que se le deberán colocar silleras para conservar el recubrimiento mínimo, posterior a su colocación (parilla interior) se colocarán las varillas que serán parte de los dados de cimentación, cuidando de no rebasarse la altura de las columnas. La cimbra deberá estar fija y correctamente apuntalada, cuidando de conservar las características geométricas estipuladas en el diseño estructural. La madera deberá estar limpia de materia vegetal.
6. El concreto utilizado en la cimentación, será de clase estructural, de  $f'c=250\text{ kg/cm}^2$  y T.M.A. de 7% con un revestimiento que oscilará entre los 8 y 10 cms como máximo. Paralelo de eliminar los huecos de aire y permitir que el concreto cubra todo el volumen del elemento.
8. Bajo ninguna situación, la cimbra podrá ser retirada antes de 48 horas; por lo que durante este tiempo se deberá cuidar el proceso de curado de los elementos de la cimentación.

NOTAS GENERALES

1. Acciones en centímetros y niveles en metros, salvo de indique lo contrario de manera particular.
2. Concreto  $f'c=250\text{ kg/cm}^2$ , el concreto hecho en obra tendrá un proporciónamiento 1:2:3; cemento:arena:grava en volumen(bolsas) con 3/4 de bote de agua, tomando máximo de agitado seco de 3/4". el revestimiento del concreto será de 10÷2 cm.
3. Acero de refuerzo: en varillas #3 c/ 8,  $f_y=4200\text{ kg/cm}^2$
4. El despiante de las columnas no será mayor que 0.004 veces su altura, ni de 1.5 cm.
5. Los recubrimientos libres c/ acero de refuerzo se dicen con el siguiente criterio:
  - a) Trabe de liga: 4 cm en lecho superior e inferior
  - b) Zapatas: 4 cm en lecho superior e inferior y 5cm en los laterales
  - c) Sillas barras forman paquetes, el recubrimiento libre no será menor que 1.5 veces el diámetro de la barra más gruesa del paquete.

- En el caso d), el recubrimiento libre de todo boro de refuerzo no será menor que su diámetro
6. Los tiospases y anclajes de varillas tendrán una longitud de 40 diámetros; no podrá traspasarse más del 50% de acero en una sección, a no ser que se de un traspase de 80 diámetros; las secciones de traspase distorñan entre sí por lo menos 40 diámetros. Los tiospases en trabes se hacen a la mitad del claro. El traspase en mallas será de 2 cuerdos (30cm).
7. No podrá cambiarse ni modificarse porción ni totalmente ningún detalle o especificación contenida en estos planos sin la autorización por escrito de el director responsable de obra.
8. El constructor está obligado a conocer, respetar y poner en práctica los lineamientos constructivos que el respectivo estipulan el Reglamento para Construcción y Seguridad del Estado de Oaxaca y las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal.
9. Acciones en centímetros. Ver cotas en planos arquitectónicos los cuales rigen.

El criterio para formar todas las esbidos se indica en la siguiente figura.



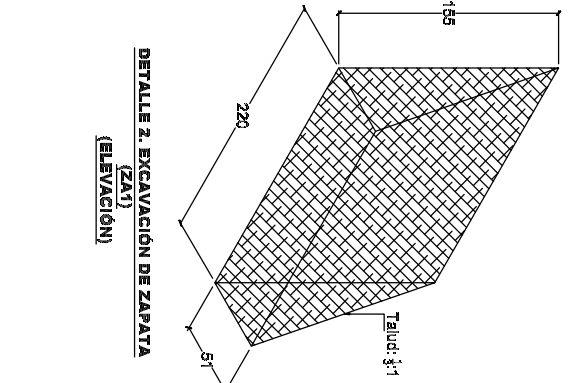
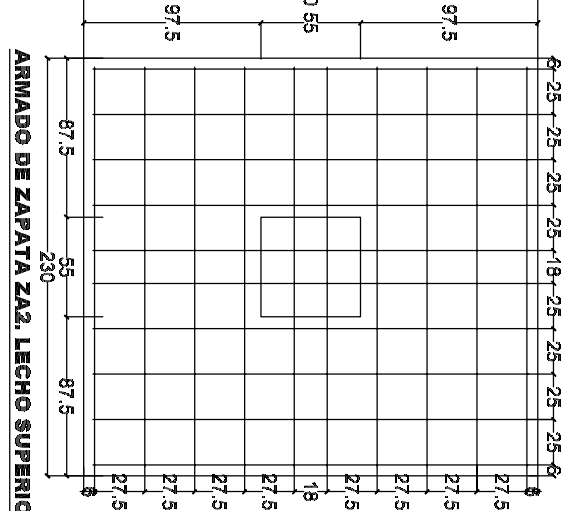
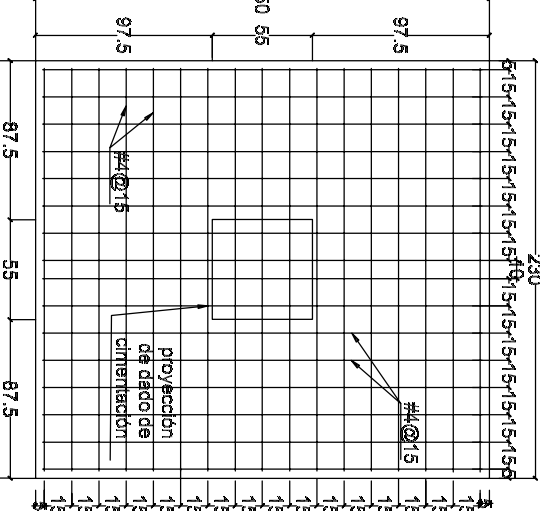
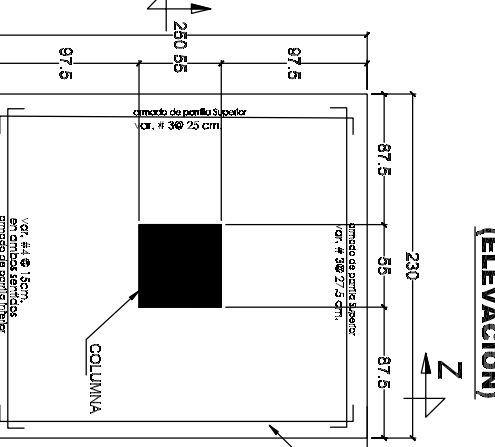
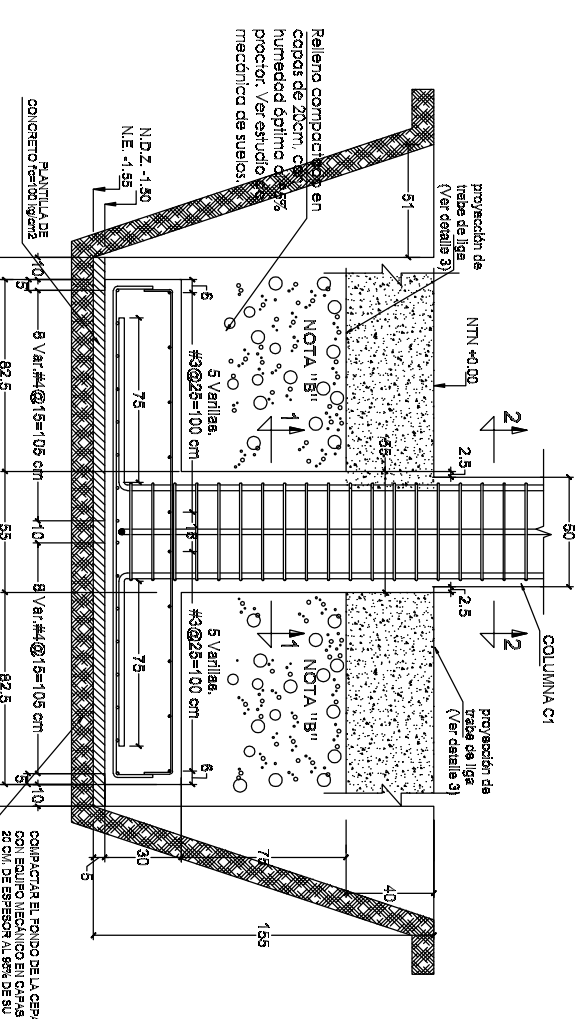
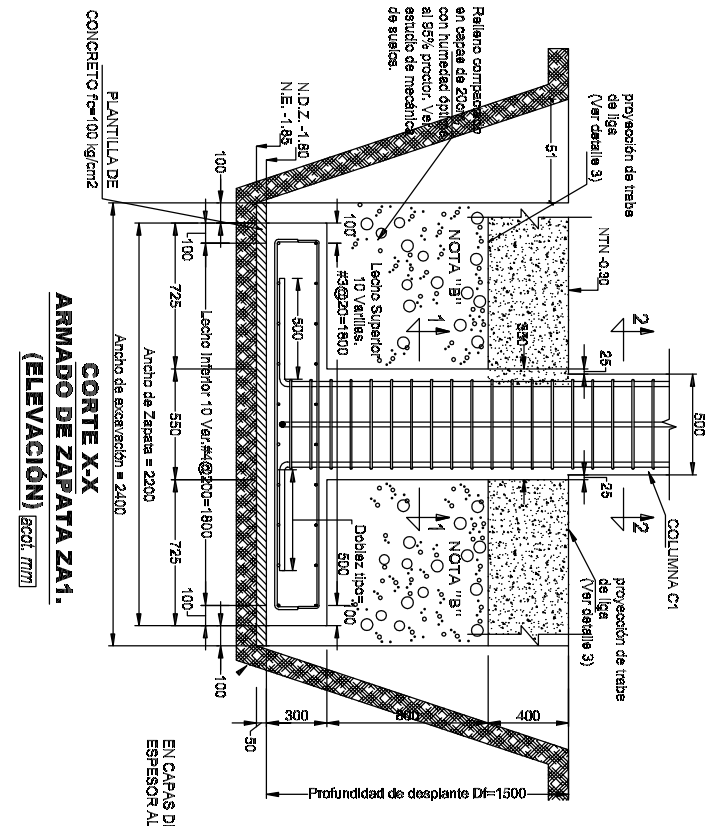
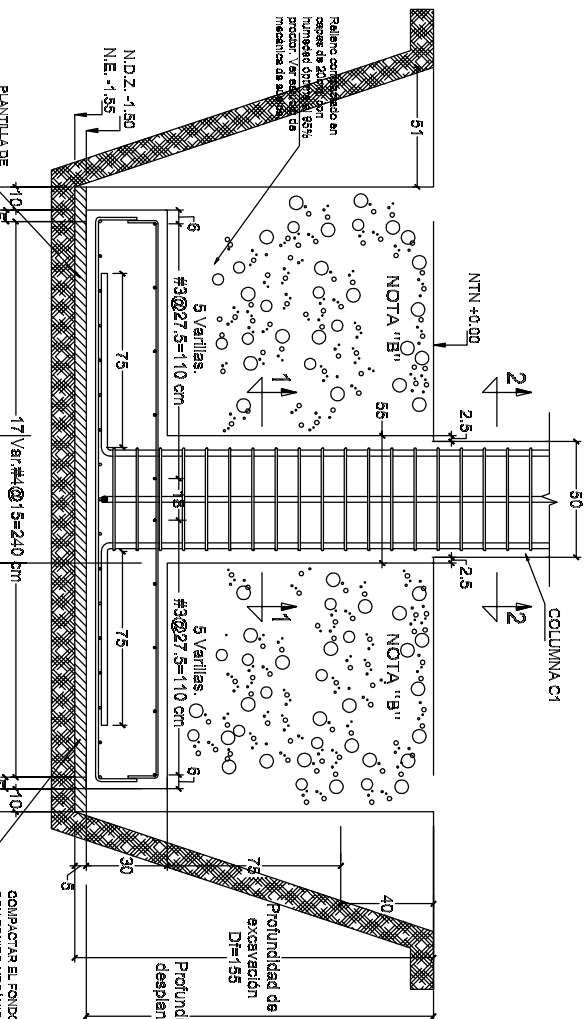
INSTITUTO OAXAQUEÑO DE INGENIERÍA CIVIL

CONSTRUCTOR DE INFERESTRUCTURA EDUCATIVA

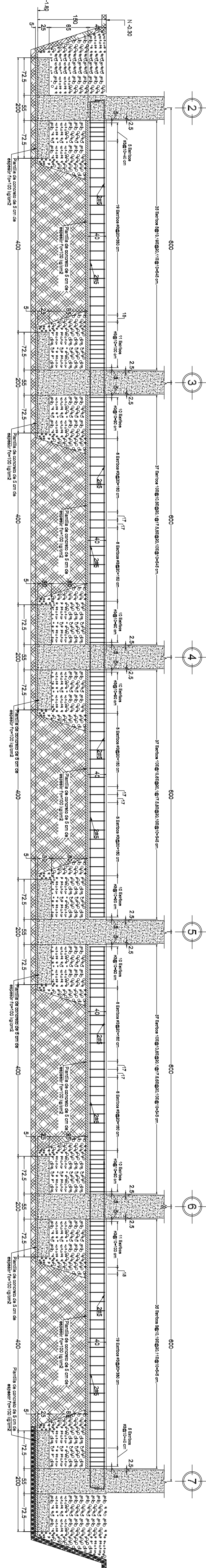
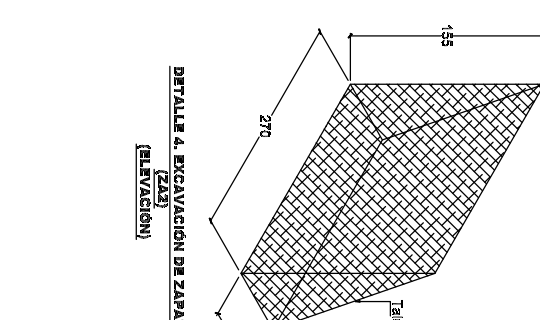
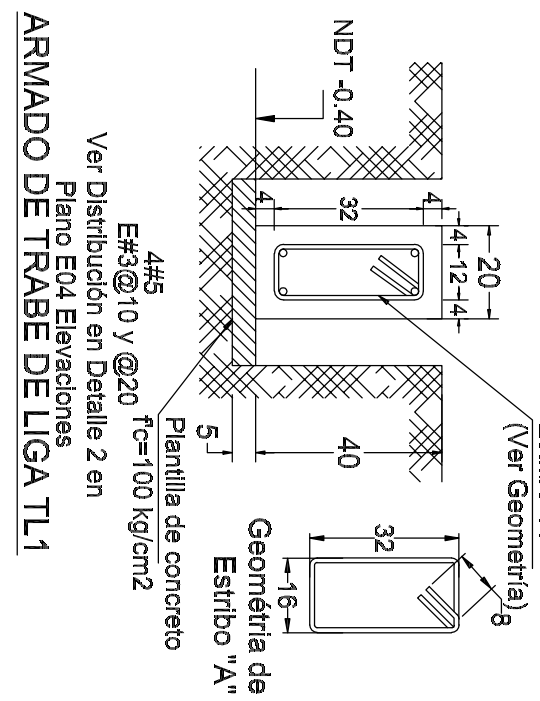
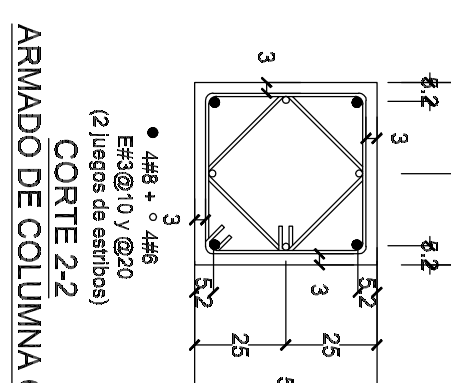
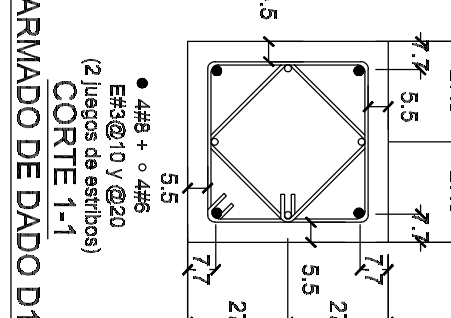
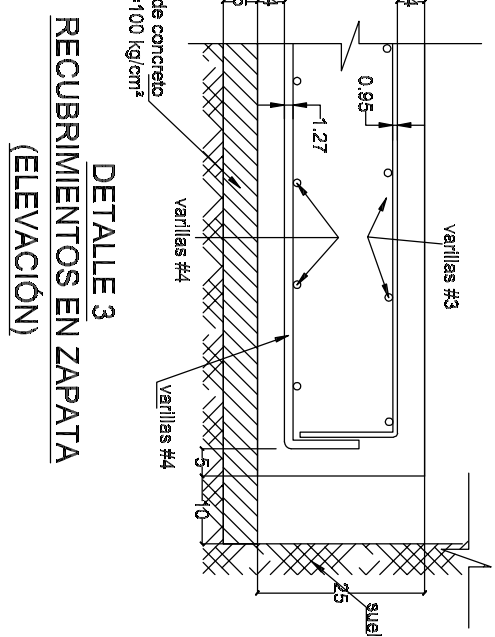
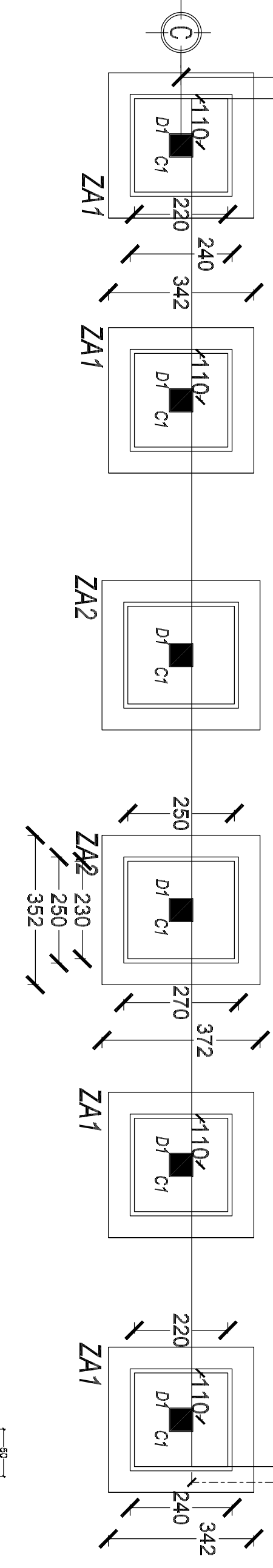
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JACQUIN

2022-2028

DIRECCIÓN GENERAL	ESC. PRIM. "CENTRO ESCOLAR MODELOS"	PLANEO	REVISIÓN
MANEJO	SILCAYOAPAM	ELABORACIÓN	REVISIÓN
DISTRITO	SILCAYOAPAM	ELABORACIÓN	REVISIÓN
REGION	MIXTECA	ELABORACIÓN	REVISIÓN
PROYECTO	DE DOS MANILERES	ELABORACIÓN	REVISIÓN



PLANTA CIMENTACION



DIRECCIÓN GENERAL	ESC. PRIM. "CENTRO ESCOLAR MODELOS"	PLANEO	REVISIÓN
MANEJO	SILCAYOAPAM	ELABORACIÓN	REVISIÓN
DISTRITO	SILCAYOAPAM	ELABORACIÓN	REVISIÓN
REGION	MIXTECA	ELABORACIÓN	REVISIÓN
PROYECTO	DE DOS MANILERES	ELABORACIÓN	REVISIÓN



## VOLÚMENES DE OBRA

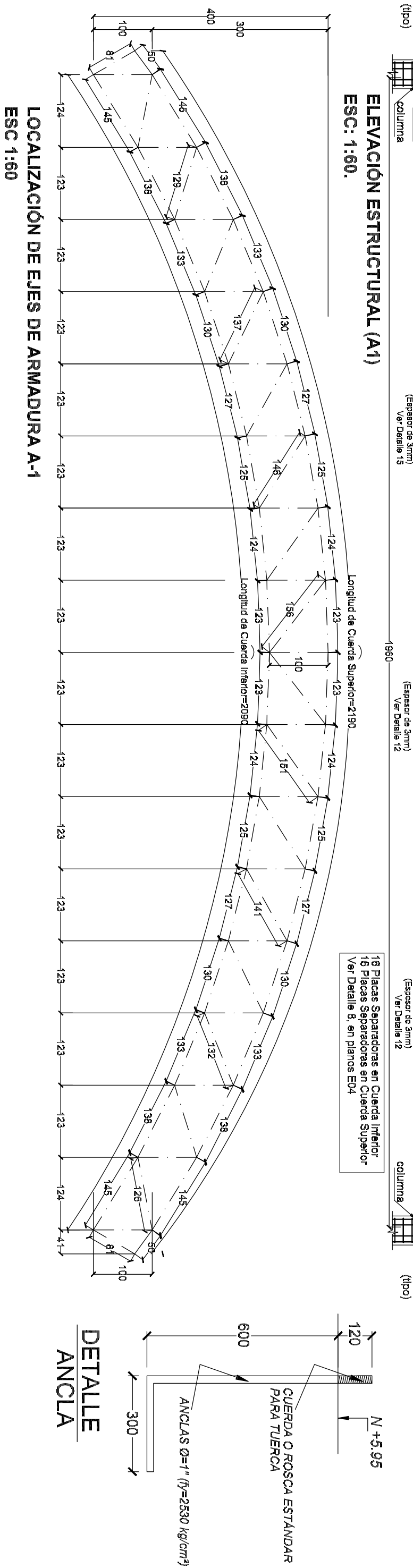
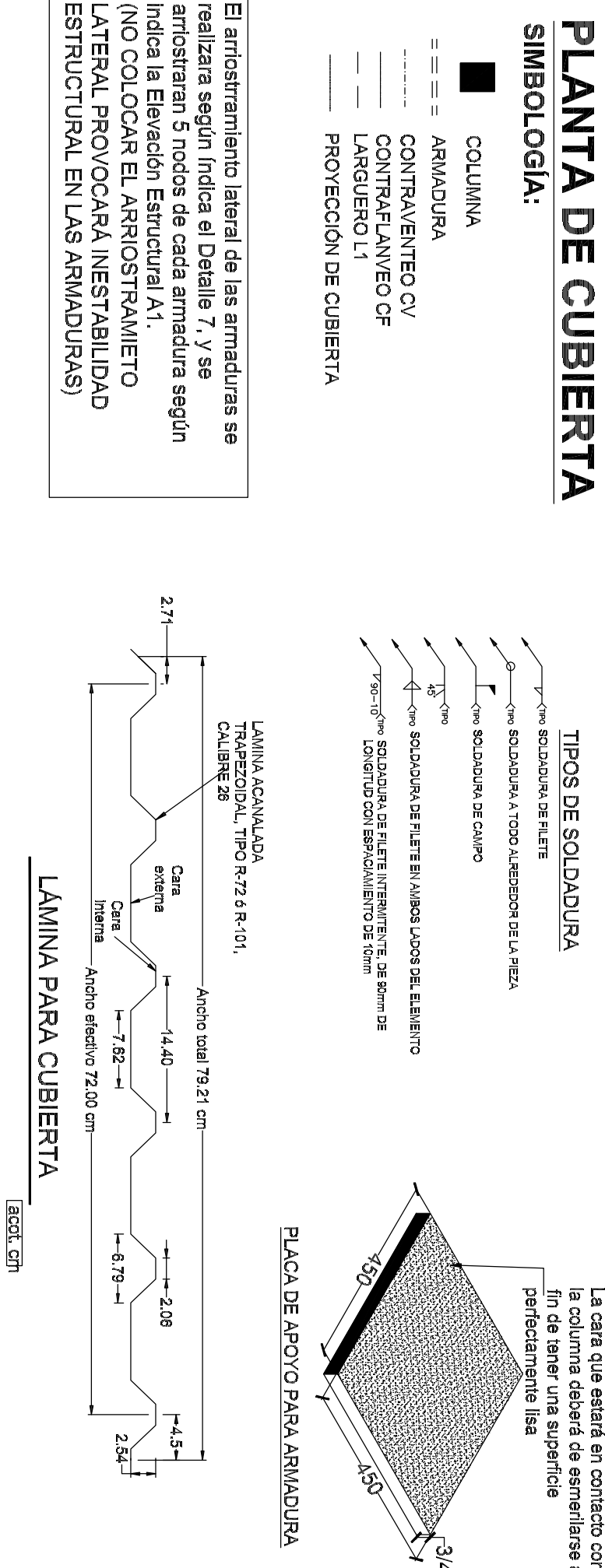
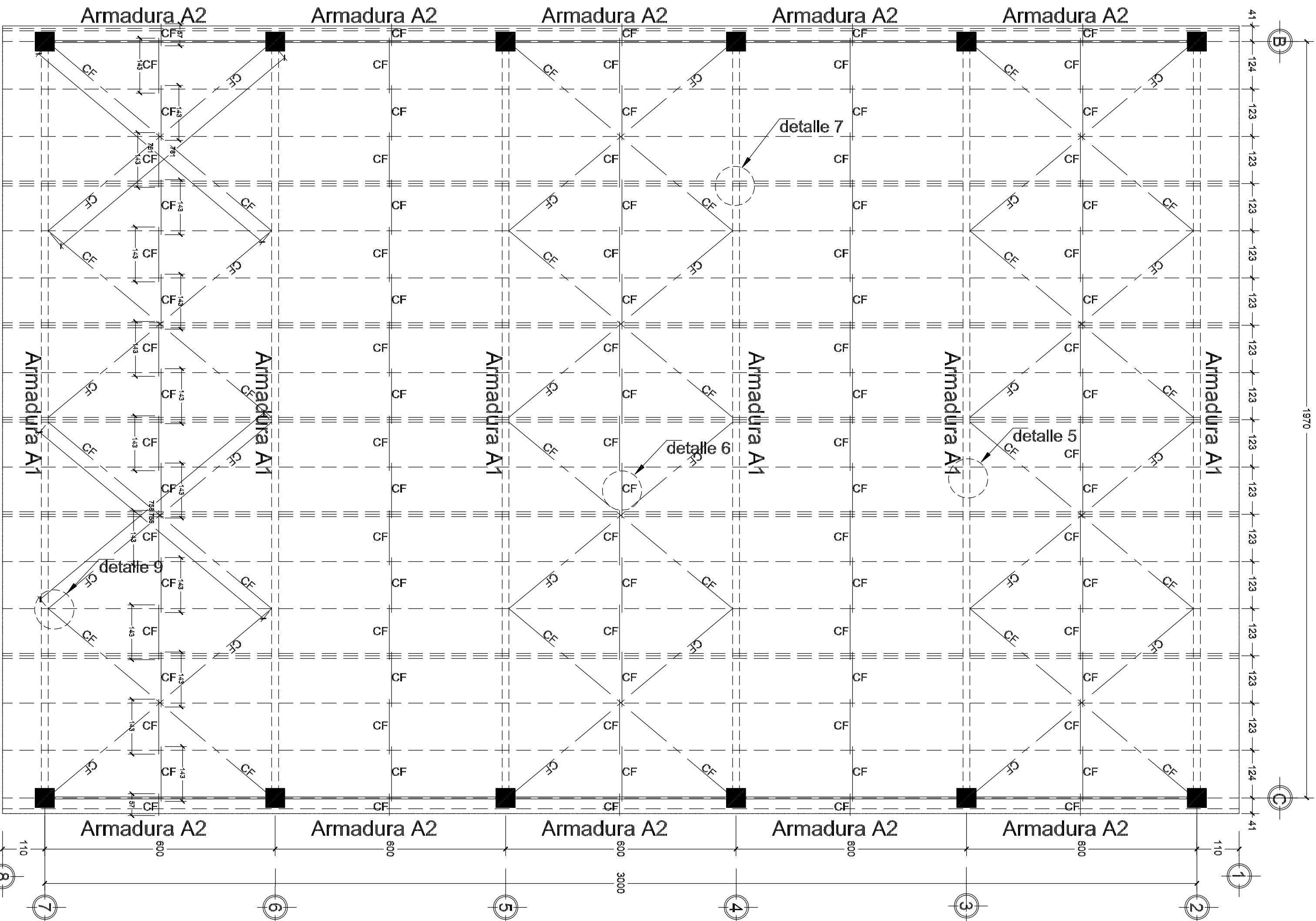
[illegible]



## NOTAS GENERALES

1. TODAS LAS ACOTACIONES SE INDICARÁN SEGÚN DETALLE. NIVELES EN METROS. DEBERÁN VERIFICARSE CON PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y EN OBRA; EN CASO DE DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON EL DEPARTAMENTO.
2. ESPECIFICACIONES DE PERFILES EN PULGADAS.
3. CALIBRES DE SOLDADURAS EN PULGADAS
4. ACERO EN PERFILES ESTRUCTURALES Y PLACAS  $f_y = 25300 \text{ kg/cm}^2$  ACERO EN MONTANTES A-50,  $f_y = 23230 \text{ kg/cm}^2$  (LÍMITE DE FLUENCIA)
5. ACERO EN ANCLAS  $f_y = 25300 \text{ kg/cm}^2$
6. ELECTRODOS PARA SOLDADURA E-7018  $f_u = 4900 \text{ kg/cm}^2$
7. EL ROSCADO DONDE SE REQUIERA SERÁ DEL TIPO US ESTÁNDAR
8. LOS TORNILLOS DONDE SE INDICUEN SERÁN DE ACERO A-307
9. LOS EMPALMES Y UNIONES PARA CONTINUIDAD DE PLACAS SE HACERÁN SEGÚN SE INDICA EN LOS DETALLES RESPECTIVOS
10. NO PODRÁ CAMBIARSE O MODIFICARSE PARCIAL NI TOTALMENTE NINGÚN DETALLE O ESPECIFICACIÓN CONTENIDA EN ESTOS PLANOS SIN LA AUTORIZACIÓN POR ESCRITO DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO.
11. EL CONSTRUCTOR ESTÁ OBLIGADO A CONOCER, REVISAR Y PONER EN PRÁCTICA LOS LINEAMIENTOS CONSTRUCTIVOS QUE AL RESPECTO ESTIPULA EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL ESTADO DE OAXACA Y LAS NORMAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO FEDERAL.

# ESPECIFICACIONES DE ESTRUCTURA METALICA Y SOLDADURA

1. TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBERÁN TENER UNA CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA
2. LAS SOLDADURAS SE HARÁN CONFORME A LAS NORMAS AWS VIGENTES.
3. LAS SUPERFICIES POR SOLDARSE DEBERÁN ESTAR LIMPIAS DE POLVO ESCORIA O GRASA (USAR CEPILLO DE ALAMBRE) Y SECAS.
4. ANTES DE APLICAR UN SEGUNDO CORDON DE SOLDADURA SE RETIRARÁ LA ESCORIA DEL PRIMER CORDON, CON CINCEL O CEPILLO DE ALAMBRE
5. SI SE PRESENTAN GRIETAS EN LOS CORDONES DE SOLDADURA, SE INSPECCIONARÁ EL CORDON 30 CM ANTES Y DESPUÉS DE LA SECCION DE FALLA, SE VACIARÁ LA SOLDADURA DEFECTUOSA Y SE APLICARÁ UN NUEVO CORDON.
6. NO DEBERÁ SOLDARSE CON LUVIA O GRANIZO, A NO SER QUE SE USEN LONAS DE PROTECCION.
7. LOS ELECTRODOS DE SOLDADURA SE GUARDARÁN EN UN LUGAR SECO Y BEN VENTILADO, SEPARADOS DEL PISO O TERRENO POR LO MENOS 10 cm. DURANTE LA EPOCA DE LUVIA, LOS ELECTRODOS SE MANTENDRÁN DENTRO DE BOLSAS DE POLIETILENO A UNA TEMPERATURA DE 200 GRADOS CENTIGRADOS, COLOCANDOLOS EN UNA CAJA DE MADERA CON 4 REFLECTORES DE 150 WATS DURANTE TODO EL DIA. DURANTE SU ENRIADO, TODOS LOS CORDONES DE SOLDADURA DEBERÁN PROTEGERSE DE LA LUVIA O GRANIZO, PARA EVITAR SU CRISTALIZACION.



	<b>INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</b>		
	<b>2022-2028</b>		
<b>DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JAQUIN.</b>			
<b>NOMBRE:</b> <b>LOCALIDAD:</b> <b>MUNICIPIO:</b> <b>DISTRITO:</b> <b>ESTADO:</b> <b>FECHA DE EMISIÓN:</b> <b>TERMINO DE VALIDEZ:</b>	<b>ESQ. PRIM. "CENTRO ESCOLAR MORELOS".</b> <b>SILCAYACAPAM.</b> <b>SILCAYACAPAM.</b> <b>MEXICA.</b> <b>OAXACA.</b> <b>2022-2028</b> <b>2028</b>		
<b>DETALLE DE CONEXION DE CUBIERTA</b>	<b>TIPO DE PLANO:</b>		

NIVEL:	ESC. PRIM. "CENTRO ESCOLAR MORELOS "
LOCALIDAD:	SILACAYOAPAM
MUNICIPIO:	SILACAYOAPAM.
DISTRITO:	SILACAYAPAM.
REGION:	MIXTECA.
PROYECTO:	TECNO DE CANCHA
	DE USOS MULTIPLES
	TIPO DE PLANTO
	DETALLE DE CONEXION DE CUBIERTA
	FECHA:
	ESCALA: 1:500
	NOTA: INICIACION DEL ACOT.




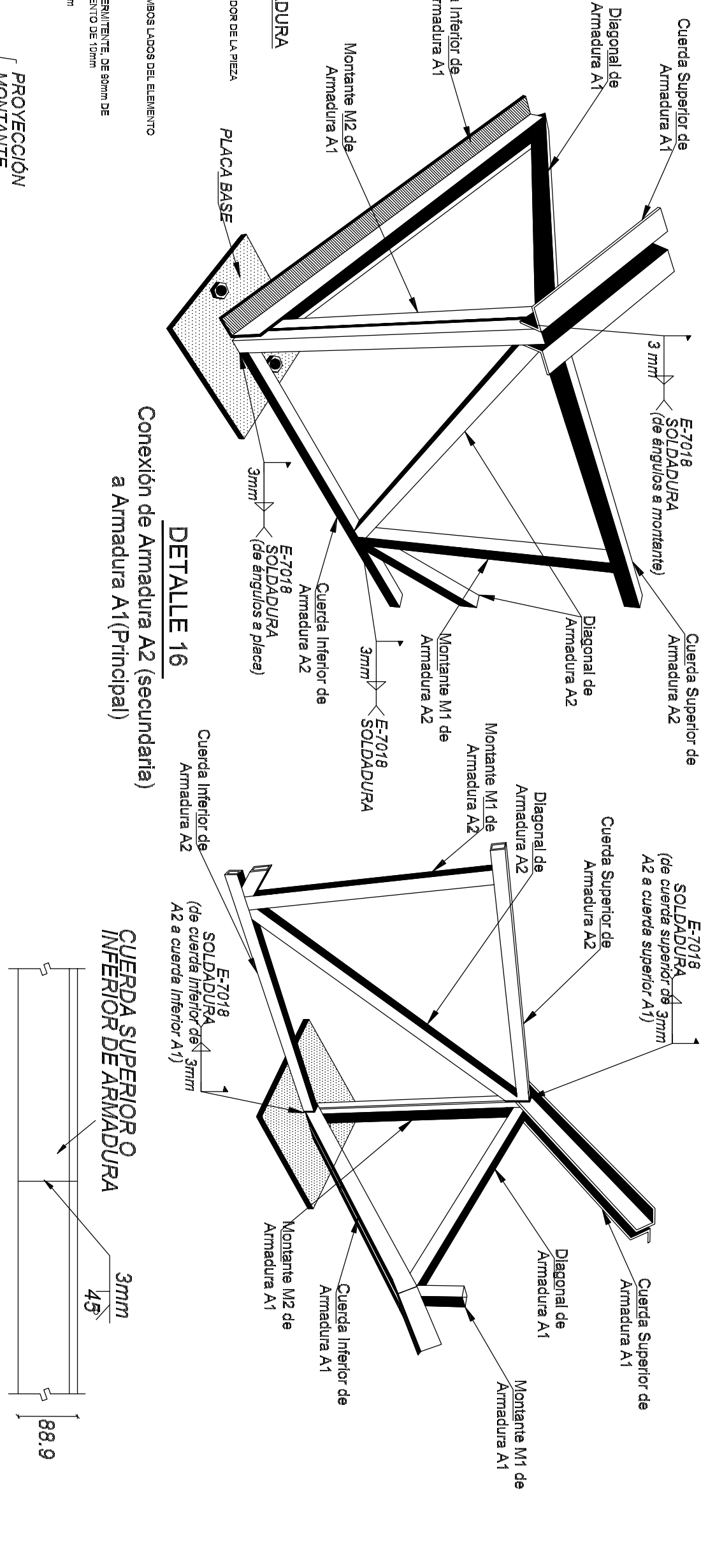
NOTAS GENERALES

1. TODAS LAS ACOTACIONES SE INDICAN SEGUN DETALLE. NIVELES EN METROS DEBERAN VERIFICARSE CON PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN OBRA : EN CASO DE DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON EL DERAFTAMENTO.
2. ESPECIFICACIONES DE PERFILES EN PULGADAS.
3. CALIBRES DE SOLDADURAS EN PULGADAS
4. ACERO EN PERFILES ESTRUCTURALES Y PLACAS fy = 2530 Kg / cm2 ACERO EN MONTANTES A-50 . fy = 3230 kg/cm2 ( LIMITE DE FLEUENCIA )
5. ACERO EN ANCLAS fy = 2530 Kg / cm2
6. ELECTRODOS PARA SOLDADURA E-7018 fu = 4900 Kg / cm2
7. EL ROSCADO DONDE SE REQUIERA SERA DEL TIPO US ESTANDAR
8. LOS TORNILLOS DONDE SE INDIQUEN SERAN DE ACERO A-307
9. LOS EMPALMES Y UNIONES PARA CONTINUIDAD DE PLACAS SE HARAN SEGUN SE INDICA EN LOS DETALLES RESPECTIVOS
10. NO PODRA CAMBIARSE O MODIFICARSE PARCIAL NI TOTALMENTE NINGUN DETALLE O ESPECIFICACION CONTENIDA EN ESTOS PLANOS SIN LA AUTORIZACION POR ESCRITO DEL DEPARTAMENTO TECNICO.
11. EL CONSTRUCTOR ESTA OBLIGADO A CONOCER, RESPETAR Y PONER EN PRACTICA LOS LINEAMIENTOS CONSTRUCTIVOS QUE AL RESPECTO ESTIPULA EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL ESTADO DE OAXACA Y LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO FEDERAL.

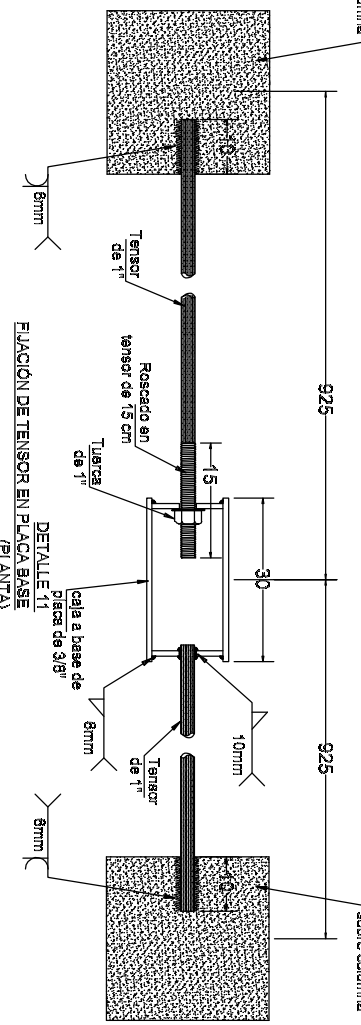
ESPECIFICACIONES DE ESTRUCTURA METALCA Y SOLDADURA

1. TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBERAN TENER UNA CAPA DE PINTURA ANTICORROSIVA DESDE SU SALIDA DEL TALLER. EN CAMPO SE DARÁ UNA MANO DE PINTURA ANTICORROSIVA A TODAS LAS PIEZAS QUE RESULTEN AFECTADAS DURANTE LA TRANSPORTACION O EL MONTE.
2. LAS SOLDADURAS SE HARAN CONFORME A LAS NORMAS AWS VIGENTES.
3. LAS SUPERFICIES POR SOLDARSE DEBERAN ESTAR LIMPIAS DE POLVO ESCORIA O GRASA (USAR CEPILLO DE ALAMBRE) Y SECAS.
4. ANTES DE APLICAR UN SEGUNDO CORDON DE SOLDADURA SE RETIRARA LA ESCORIA DEL PRIMER CORDON, CON CINCEL O CEPILLO DE ALAMBRE.
5. SI SE PRESENTAN GRIETAS EN LOS CORDONES DE SOLDADURA, SE INSPECCIONARA EL CORDON 30 CM ANTES Y DESPUES DE LA SECCION DE FALLA, SE VACIARA LA SOLDADURA DEFECTUOSA Y SE APLICARA UN NUEVO CORDON.
6. NO DEBERA SOLDARSE CON LUBRICA O GRANIZO, A NO SER QUE SE USEN LONAS DE PROTECCION.
7. LOS ELECTRODOS DE SOLDADURA SE GUARDARAN EN UN LUGAR SECO Y BIEN VENTILADO, SEPARADOS DEL PISO O TERRENO POR LO MENOS 10 cm. DURANTE LA EPOCA DE LLUVIA, LOS ELECTRODOS SE MANTENDRAN DENTRO DE BOLSAS DE POLIETILENO A UNA TEMPERATURA DE 200 GRADOS CENTIGRADOS, COLOCANDOLOS EN UNA CAYA DE MADERA CON 4 REFLECTORES DE 150 WATTS DURANTE TODO EL DIA. DURANTE SU ENFRIADO, TODOS LOS CORDONES DE SOLDADURA DEBERAN PROTEGERSE DE LA LLUVIA O GRANIZO, PARA EVITAR SU CRISTALIZACION.

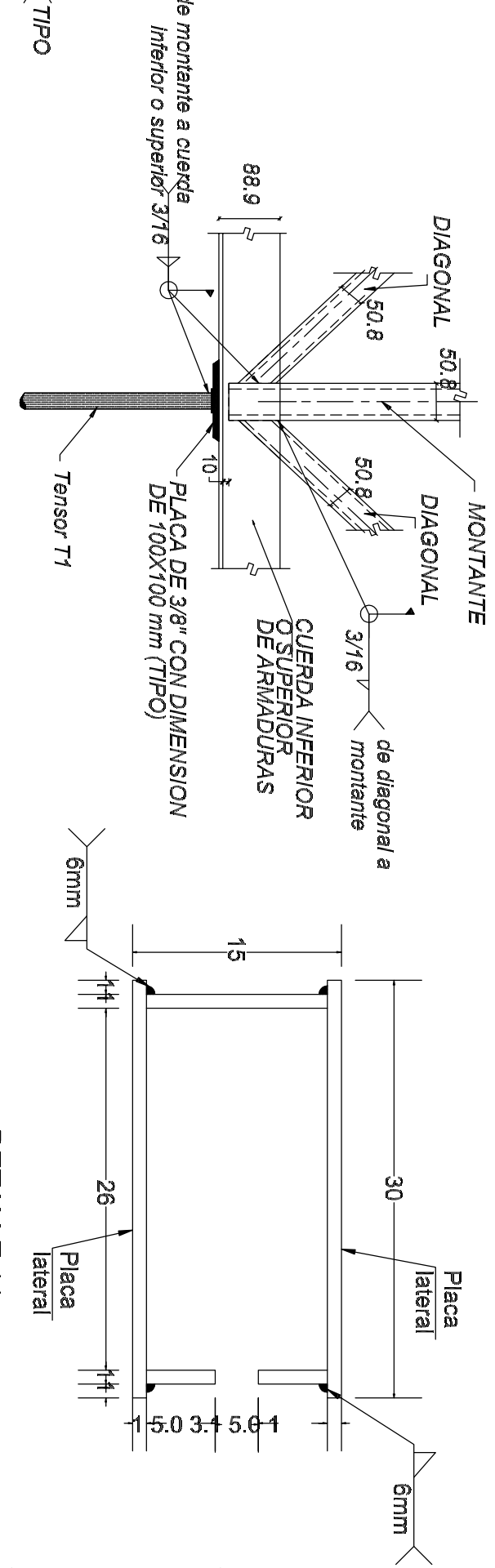
		INSTITUTO OAXAQUEÑO DE CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN		PROYECTO: DETALLE DE CONEXION DE CUERDA	
2022-2028		INSTRUMENTO: E-04-1	
MUNICIPIO: SILACAYOAPAM		REGION: MIXTECA	
DISTRITO: SILACAYOAPAM		MATERIAL: ACERO A-307	
PROYECTO: DETALLE DE CONEXION DE CUERDA		MATERIAL: ACERO A-307	



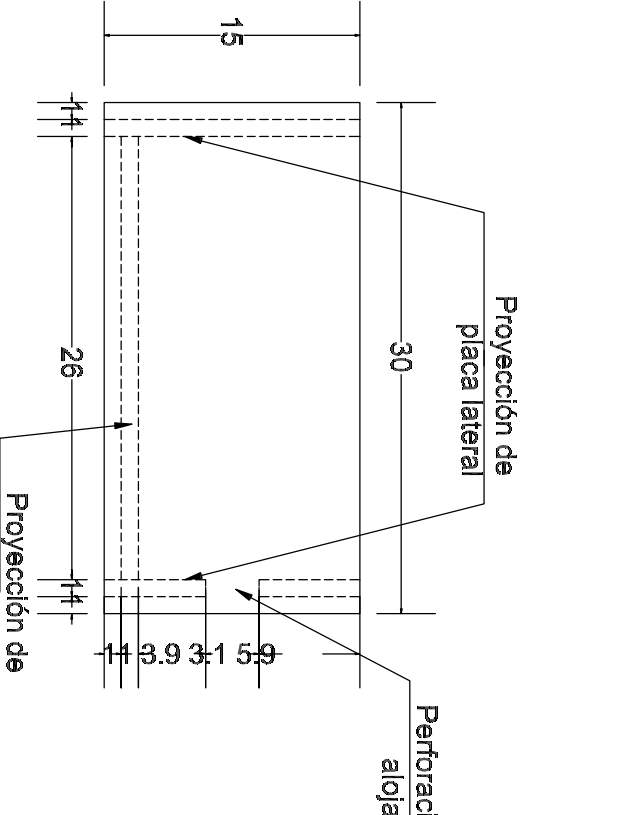
TRASLAPES EN CUERDA SUPERIOR O INFERIOR



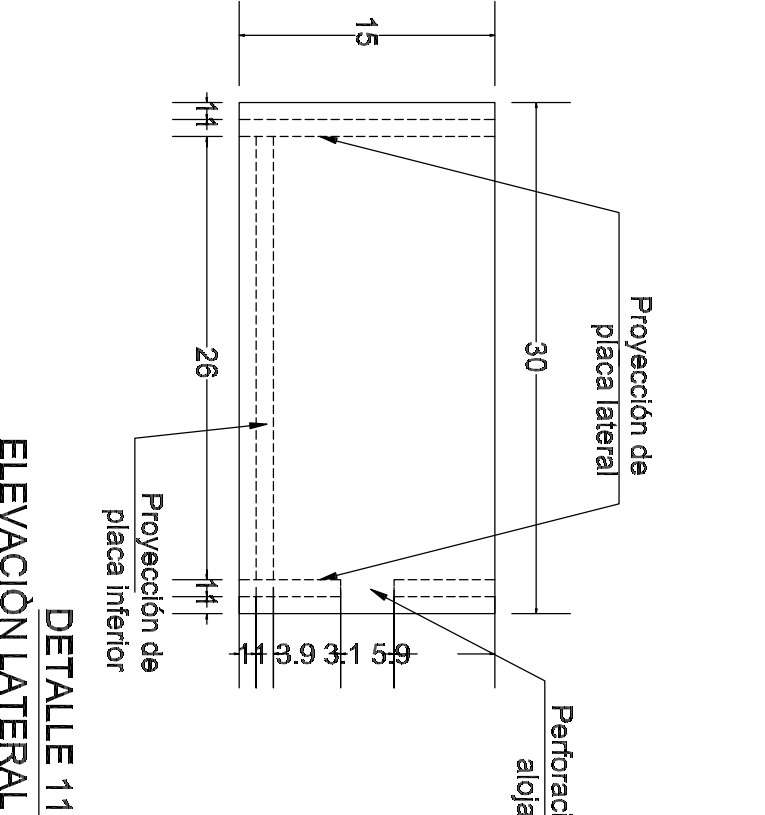
DETALLE 8 (PLACA SEPARADORA EN CUERDAS SUPERIOR E INFERIOR DE ARMADURAS)



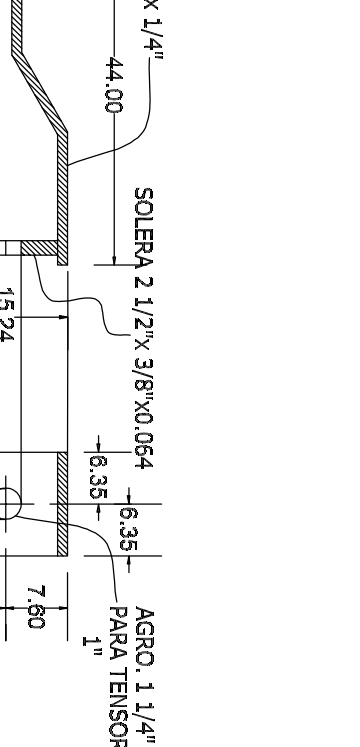
DETALLE 11 PLANTA DE CAYA



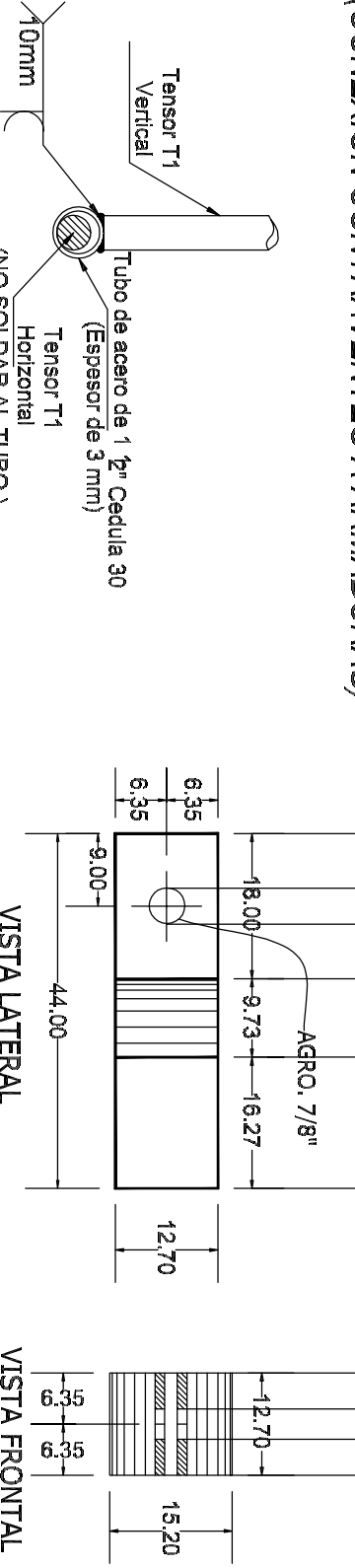
DETALLE 11 ELEVACION LATERAL



DETALLE 9 (ELEVACION) (CONEXION CONTRAVIENTO A ARMADURAS)



DETALLE 9 (ISOMETRICO) (CONEXION CONTRAVIENTO A ARMADURAS)



DETALLE 14 GEOMETRIA DE CLEVIS

DETALLE 12 ESTRUCTURACION DE TENSOR (PLANTA)

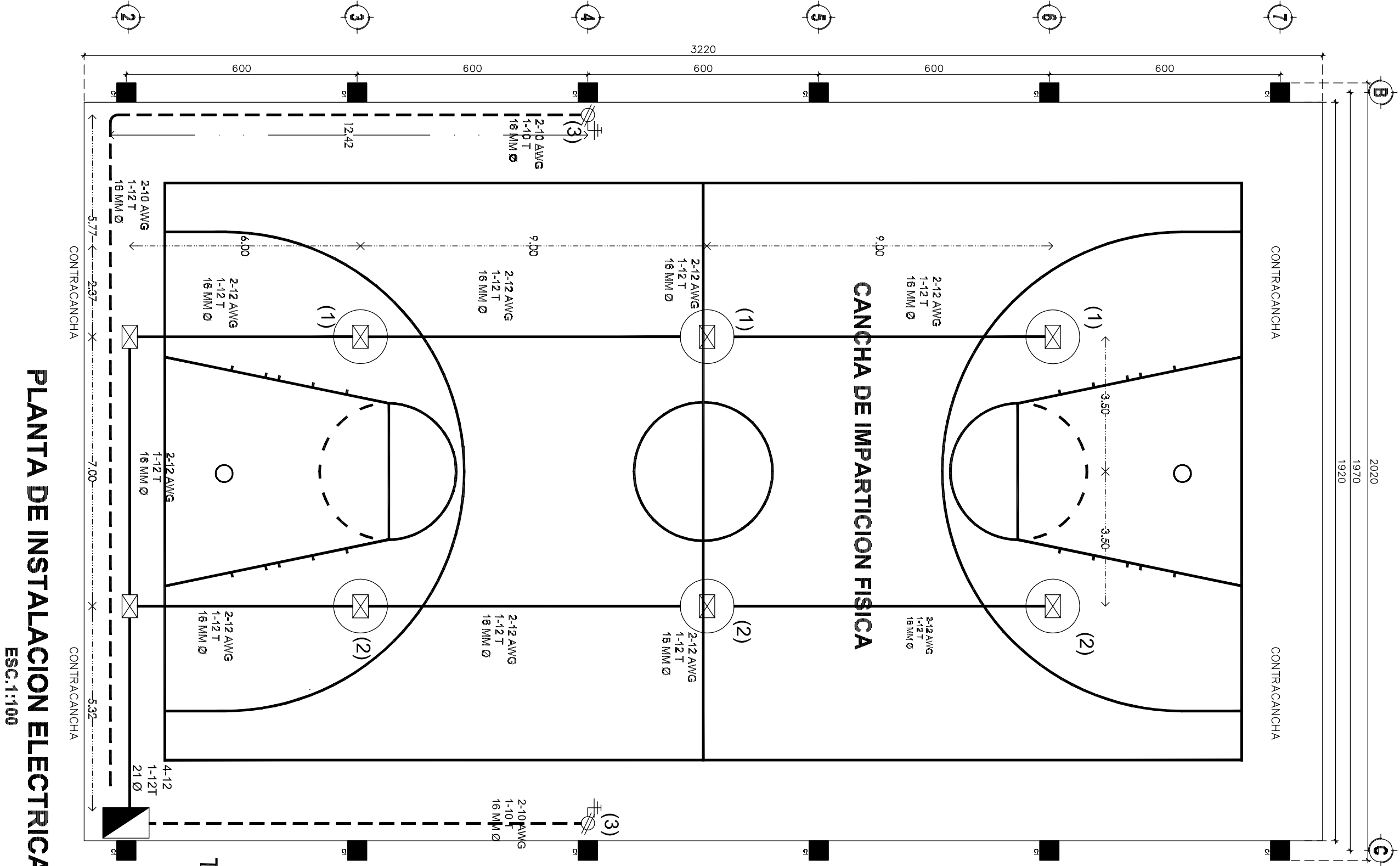
DETALLE 13 SOLDADO DE VARILLA A PLACA BASE (ELEVACION)

DETALLE 11 ELEVACION FRONTAL

DETALLE 15 CONEXION DE TENSOR T1 VERTICAL, TUBO DE AGERO Y DESLIZQUE DE TENSOR HORIZONTAL

DETALLE 16 CONEXION DE TENSOR T1 VERTICAL, TUBO DE AGERO Y DESLIZQUE DE TENSOR HORIZONTAL





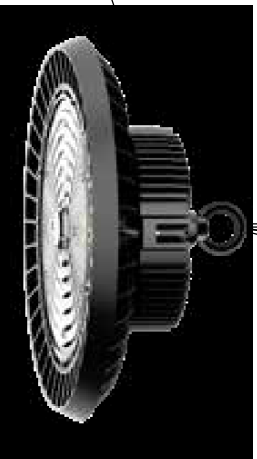
PLANTA DE INSTALACION ELECTRICA  
ESC:1:100

TABLERO "A"

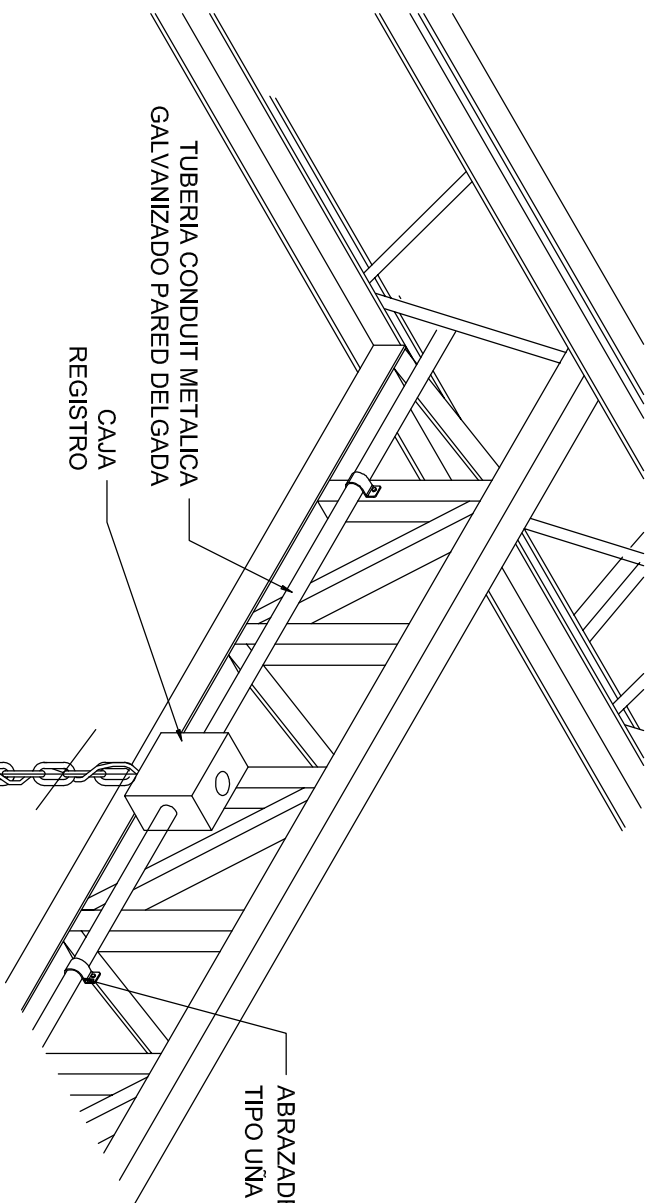


ALIMENTACION  
220V 60 Hz

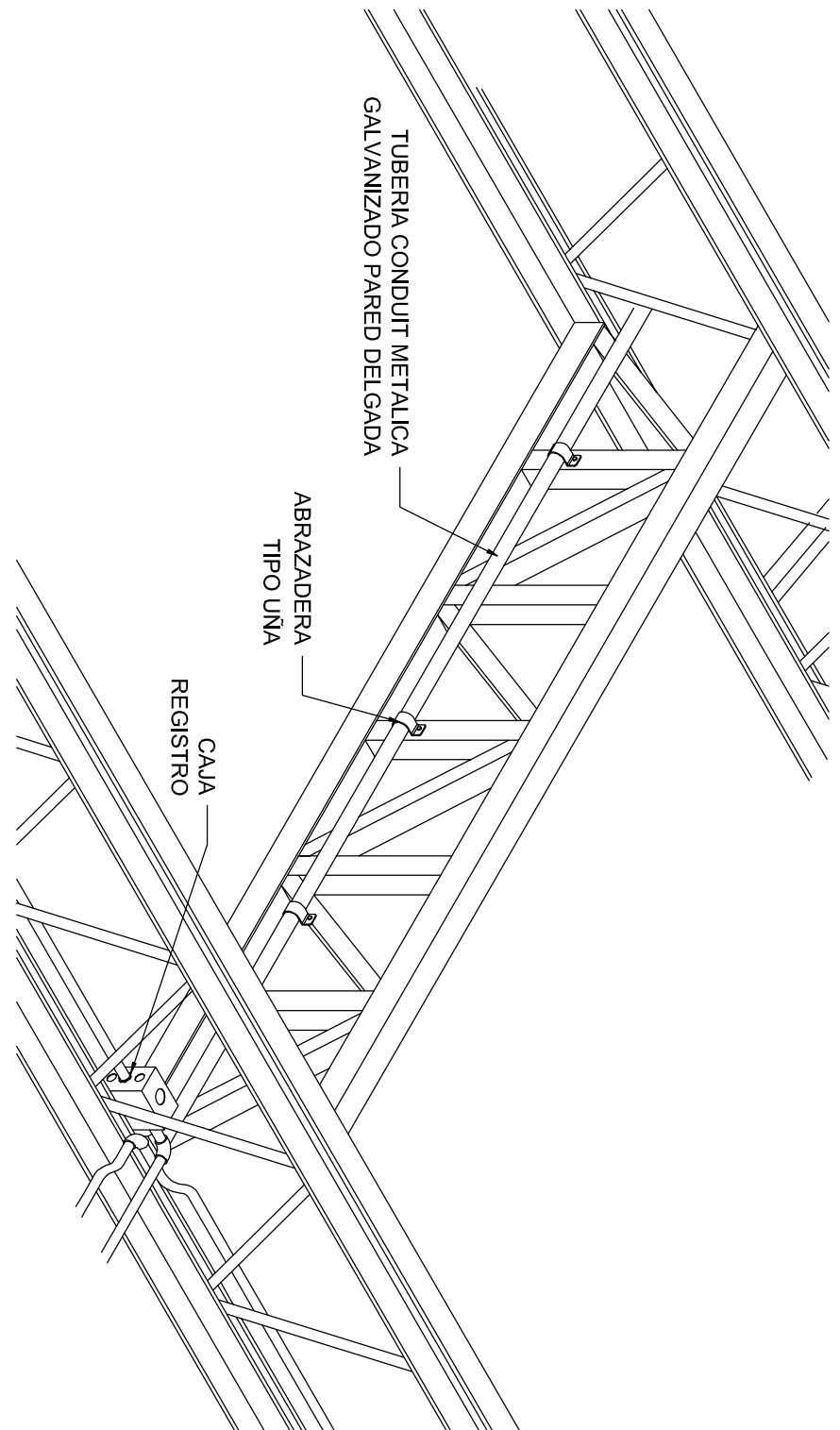
LUMINARIA LED TECNOLITE  
Potencia: 150 W  
Lumens: 18000 lm  
Volts: 100-277 V ~  
SECUENCIA II  
• 150P0LEDL65MWN



CADENA DE ACERO  
CABLE DE USO RUDO  
CAL. 12



DETALLE DE INSTALACION  
DE LUMINARIAS

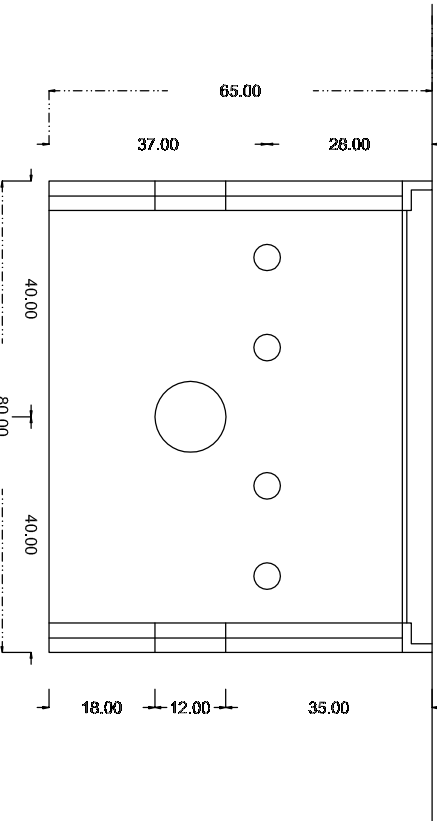


DETALLE DE INSTALACION  
DE DUCTOS TIPO CONDUIT

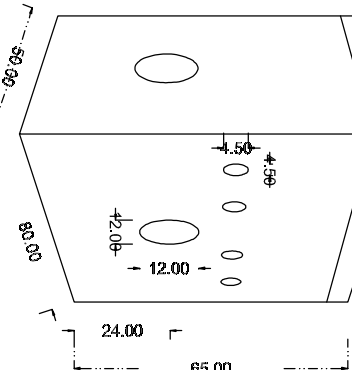
NOTAS

- LA ALTURA DEL TABLERO "A" Y CONTACTOS SERAN DE 1.80 MTS. MEDIDAS A PARTIR DEL CENTRO DE LOS MENOS.
- TODA LA INSTALACION Y EQUIPO NO DEBERA CONECTARSE A TIERRA CON EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA INDICADO.
- DEBERA UTILIZARSE CONDUCTOR CON AISLAMIENTO COLOR BLANCO PARA EL NEUTRO, CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA.
- LAS LUMINARIAS TIENDRAN INSTALADAS UNA PUESTA A TIERRA PARA EL NEUTRO, SI ES NECESARIO SE SUSPENDERAN DE LA ESTRUCTURA EXISTENTE.
- DEBERA UTILIZARSE CONDUCTOR CABLE DE COBRE TIPO THHNLS 60°C, 600V, MARCA CONDUIMEX, O EQUIVALENTE.
- DEBERA UTILIZARSE CANALIZACION COMO SIGUE: PARED DELGADA - METALICA GALVANIZADA - PARED DELGADA - PVC TIPO PESADO - METALICA GALVANIZADA PARED GRUESA.
- LOS MATERIALES Y EQUIPOS UTILIZADOS DEBERAN SER DE TIPO PESADO.
- LOS EQUIPOS DEBERAN SER DE TIPO PESADO, ASI COMO EL TABLERO "A" SE INSTALARA DENTRO DE UN GABINETE TIPO NEMA 3R, DEBERAN DE ESTAR INSTALADOS DENTRO DE UN NICHOS O GABINETE PARA SU PROTECCION A LA INTemperie.
- LOS INTERRUPTORES DEBERAN EN LA INTemperie, ACOMETIDA SE INSTALARA EN UN NICHOS CON PUERTAS PARA SU PROTECCION A LA INTemperie.
- LA CANALIZACION POR PISO RA INSTALADA A UNA PROFUNDIDAD DE 0.08 M, BAJO PISO DE CONCRETO, DEBERA SER DE TIPO UNICA PARA DE CONCRETO PORRE, BAJO JARDIN.
- LOS CONTACTOS SERAN DEL TIPO CON INTERRUPTOR PARA INTemperie Y PARA PARA INTemperie.
- DEBERA UTILIZARSE LOS CONTACTOS A LOS SIGUIENTES COLORES DE HILOS DE FASE PARA UN SISTEMA A 220 VOLTS:  
FASE A - ROJO  
FASE B - AZUL  
FASE C - VERDE  
HILOS NEUTROS - AZUL Y ORO  
HILOS DE TIERRA - DISEÑO PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS, TUBERIAS Y CABLEADO PARA PUESTA A TIERRA DE CONTACTOS POLARIZADOS Y DE TIERRA AISLADA.

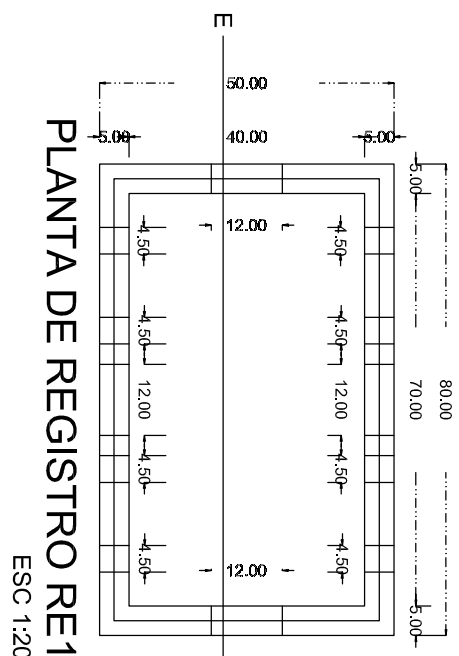
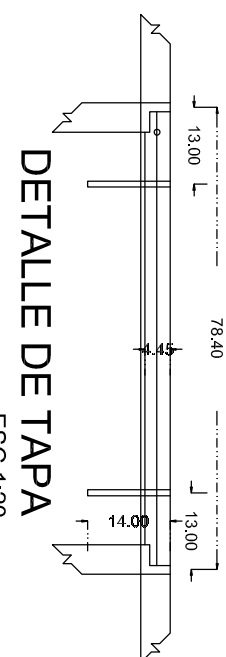
CORTE E-E'  
ESC 1:20



ISOMETRICO RE1  
ESC 1:20



DETALLE DE TAPA  
ESC 1:20



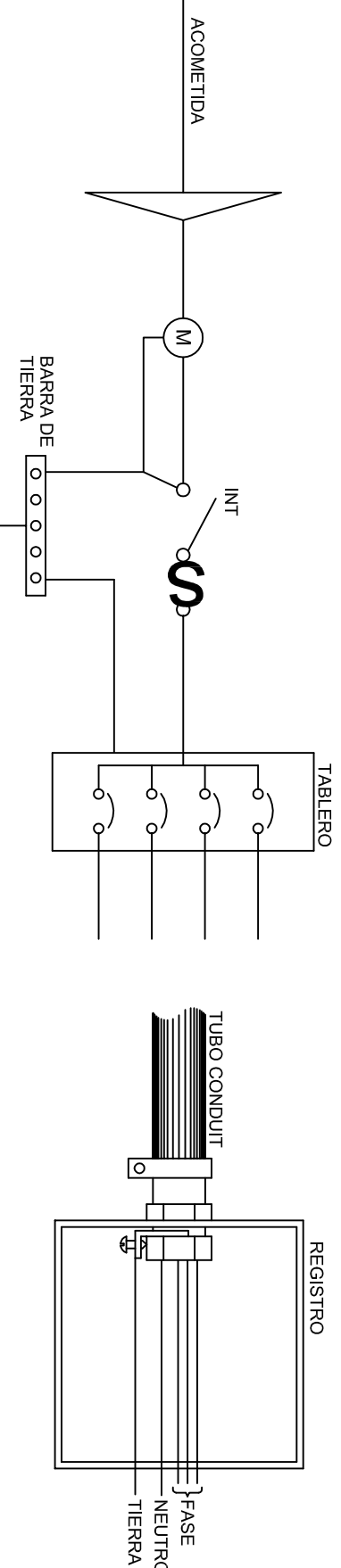
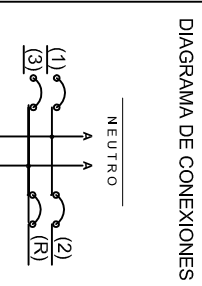
PLANTA DE REGISTRO RE1  
ESC 1:20

CONCEPTO		MARCA	
TABLEROS DE DISTRIBUCION		SQUARE D	
LUMINARIAS TIPO CAMPANA		LUMINARIA LED TECNOLITE	
CONDUCTORES ELECTRICOS		CONDUIMEX	
TUBERIA DE PVC TIPO PESADO		DURMAN	
TUBERIA METALICA GALVANIZADA		RYMCO	
VARILLA DE TIERRA COPPER WELD		MET.	

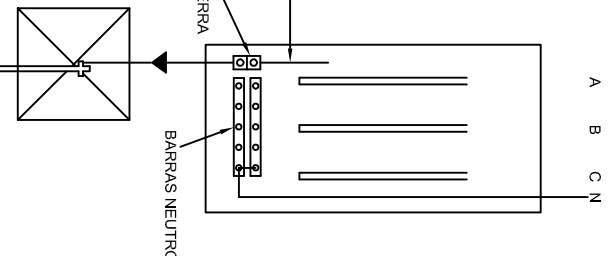
- ESPECIFICACIONES GENERALES
- CONCRETO FC=100 KG/CM2
  - REFUERZO DE MALA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10 FY=6000 KG/CM2
  - MARCO DE ANGULO DE ACERO (1 3/4" X 1 3/8" X 3/16")
  - CONTRAMARCO DE ANGULO DE ACERO (2" X 2" X 3/16")
  - ESPOSOR DE LOS MUROS DE 5 CM
  - ACABADO CEMENTO PULIDO
  - APLICACION DE MEMBRANA DE CURADO PARA EL CONCRETO
  - MARCO Y CONTRAMARCO GALVANIZADOS POR INMERSION EN CALIENTE
  - REGISTRO SIN PISO
  - AGARRADERAS REDONDO 3/8" GALVANIZADO
  - PESO APROXIMADO 245 KG

CUADRO DE CARGAS TAB "A"

CIRCUITO		VOLTS		WATTS A FASE			PROTECCION TERMOMAGNETICA	
No.	100W	180W	A	B	C	AMPS	COND. MINIMO	LONG. MTS
1	127	300	127	300	12	2.62	1	10
2	127	300	127	300	12	2.62	1	10
3	127	300	127	300	12	3.14	1	15
TOTAL		2	960					
TAB. 11-3 HILOS 240 VCA. 4 CIRCUITOS 10000 ACI GABINETE DE SOBRE PONER		TOTAL WATTS: 960						

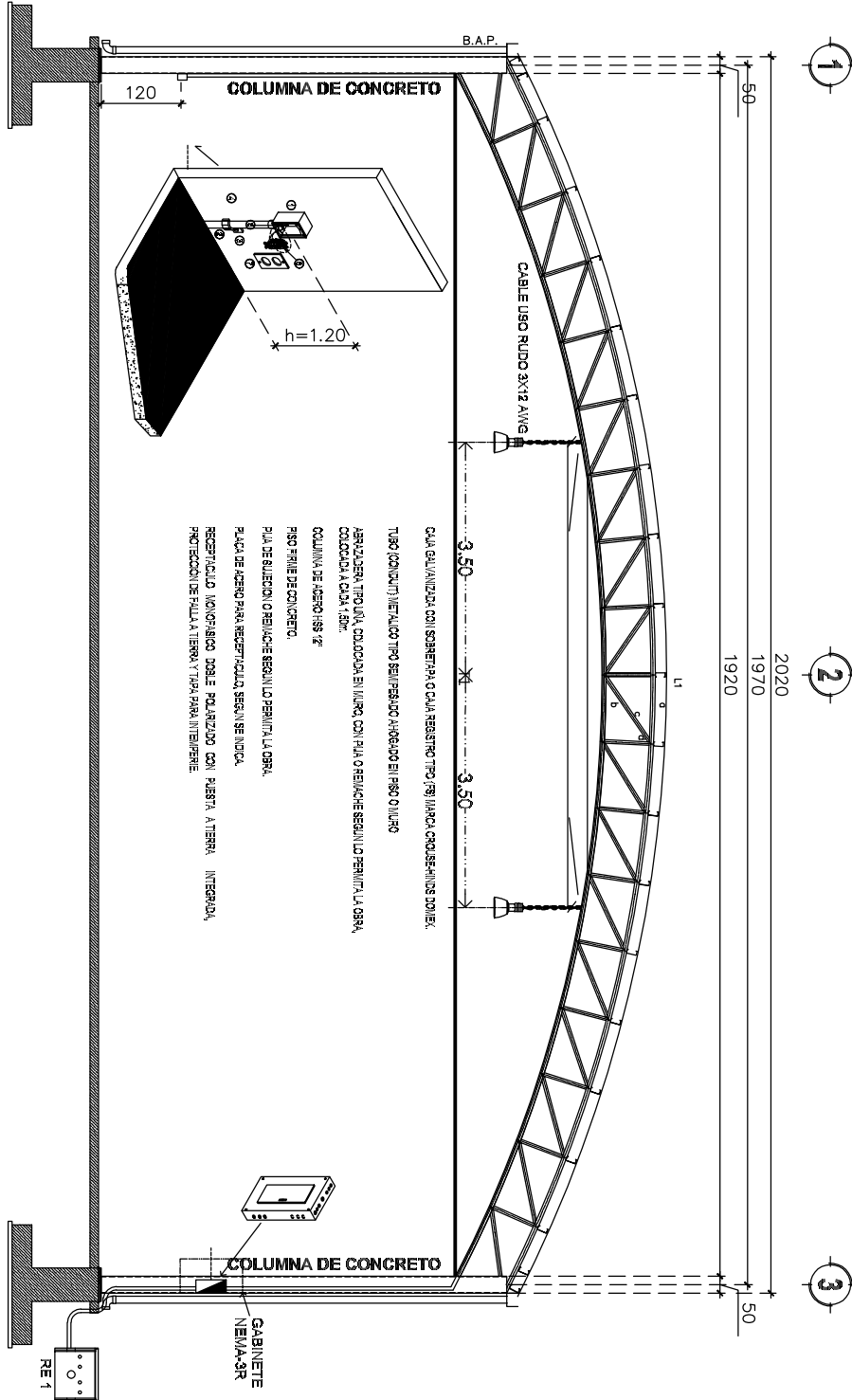


CONEXION A TIERRA EN TABLERO



DETALLE DE LA LAMINA EN  
TIPO DE CONCRETO  
ESC: 1:50

DETALLE SIN ESCALA



INSTITUTO OXAQUEÑO  
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA  
EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

PROYECTO: TECHADO DE CANCHA DE USOS MULTIPLES

TIPO DE PLANO: INSTALACION ELECTRICA

NIVEL: ESC. PRIM. CENTRO ESCOLAR MORELOS

LOCALIDAD: SIJICAYANPAM.

DISTRITO: SIJICAYANPAM.

REGION: MIXTECA.

FECHA: 2022-2028

PROYECTO: TECHADO DE CANCHA DE USOS MULTIPLES

TIPO DE PLANO: INSTALACION ELECTRICA

FECHA: 2022-2028

PROYECTO: TECHADO DE CANCHA DE USOS MULTIPLES

TIPO DE PLANO: INSTALACION ELECTRICA

FECHA: 2022-2028



