

TRABAJO EN CANCHA DE USOS MÚLTIPLES.

1. Los trabajos de construcción de la cancha de usos múltiples se iniciarán después de haberse concluido los de cimentación, armado y concreto de la estructura y cubierta de acuerdo al proyecto.
2. Se procederá a repartirse niveles de acuerdo al P.V.O.E.C.
3. Se procederá a la construcción del firme de concreto por sección de 2.2 m. x 2.2 m. s, y se cubrirá con concreto hidráulico $f'_{c} = 200 \text{ kg/cm}^2$, antes de realizar los trabajos de la losa, se deberán de hacer ranuras en la losa con un espesor de 12 cm, considerando el firme de concreto por sección de 3/8" a una profundidad de 3.75 cm.
4. Las juntas de construcción para la losa de concreto se deberán realizar 24 horas posterior al fraguado del concreto. Utilizando cortadora 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 pinado de los límites y áreas de cada una de las disciplinas.

CANCHA DE BASQUETBOL

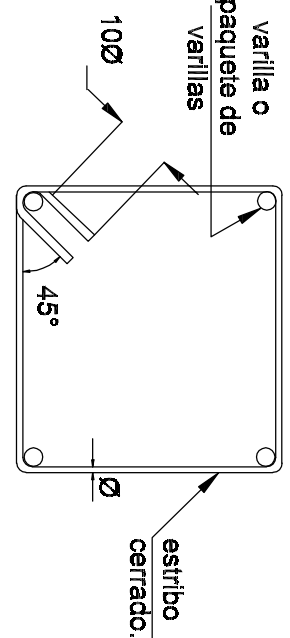
1. El trazo es simétrico con respecto a los ejes transversal y longitudinal.
2. Para el trazo de la cancha, todas las líneas serán pintadas de color anaranjado, y tendrán 5 cms de grosor, las medidas de 15x28 m son a paños interiores.
3. El aro debe ser de hierro redondo de 3/4" su diámetro interior es de 45 cm.
4. Las Dimensiones y ubicación del tablero y aro son normas oficiales de Basketball.

CANCHA DE VOLEIBOL.

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 cablete
3. Previo al colado de la losa de concreto, se dejará un espacio libre para su colocación, a una profundidad de 30 cms.

NOTAS GENERALES

- 1.- Acabados en centímetros y milímetros en metros, salvo de indique lo contrario de manera particular.
- 2.- Concreto Fc=250 kg/cm², el concreto hecho en obra tendrá un proporcionalismo 1:2:3; cemento/granera/arena (en volumen/botes), con 3/4 de peso de agua. Tamaño máximo de agregado será de 3/4" el relleno del concreto será de 10-20 cm.
- 3.- Acero de refuerzo en varillas #3 al # 8, fy=4200 kg/cm².
- 4.- El espaciamiento de las columnas no será mayor que 0.004 veces su altura, ni de 1.5 cm.
- 5.- Los rellumbamientos libres al acero de refuerzo se dirán con el siguiente criterio:
 - a) Techo de lga. 4 cm en techo superior e inferior
 - b) zapatas: 4 cm en techo superior e inferior y 5 cm en los laterales
 - c) Si las barras forman paqu海岸, el rellumbamiento libre no será menor que 1.5 veces el diámetro de la barra más grueso del paquete.
- En el caso a) el rellumbamiento 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 ancho en una sección, a no ser que se indique lo contrario. Los traslapes en varillas se harán a la mitad del diámetro. El traslape en mallas será de 2 cuadrados (30cm).
- 7.- No podrá cambiarse ni modificarse nada ni totalmente ni parcialmente 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 municipio estipulen el Reglamento para Construcción y Seguridad del Estado de Veracruz y las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal.
- 9.- Acabados en centímetros. Ver cortes en planos arquitectónicos las cuales irán firmes.

NOIA A
INTAS DE CO

JUNTAS DE COLADO

1. Dejar un secador muy húgido.
2. Colocar una superficie horizontal limpia y seca.
3. Alinear el cable eléctrico y conectar el cable de conexión a la toma de corriente.
4. Utilizar un cable como Adicon 6 ó 7 mm.

NOTA "B"

Platino compactado en capas de 20mm con humedades del 60% a 95% superior. Ve al sitio de producción de la planta.

EXCAVACION 21 Y 22.

VOLÚMENES DE OBRA

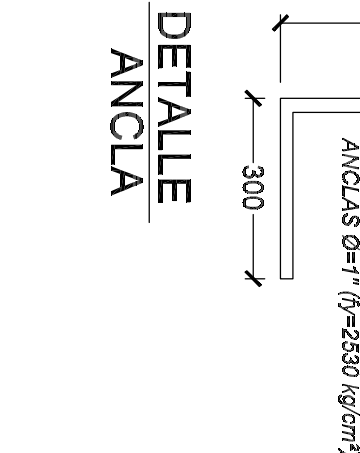
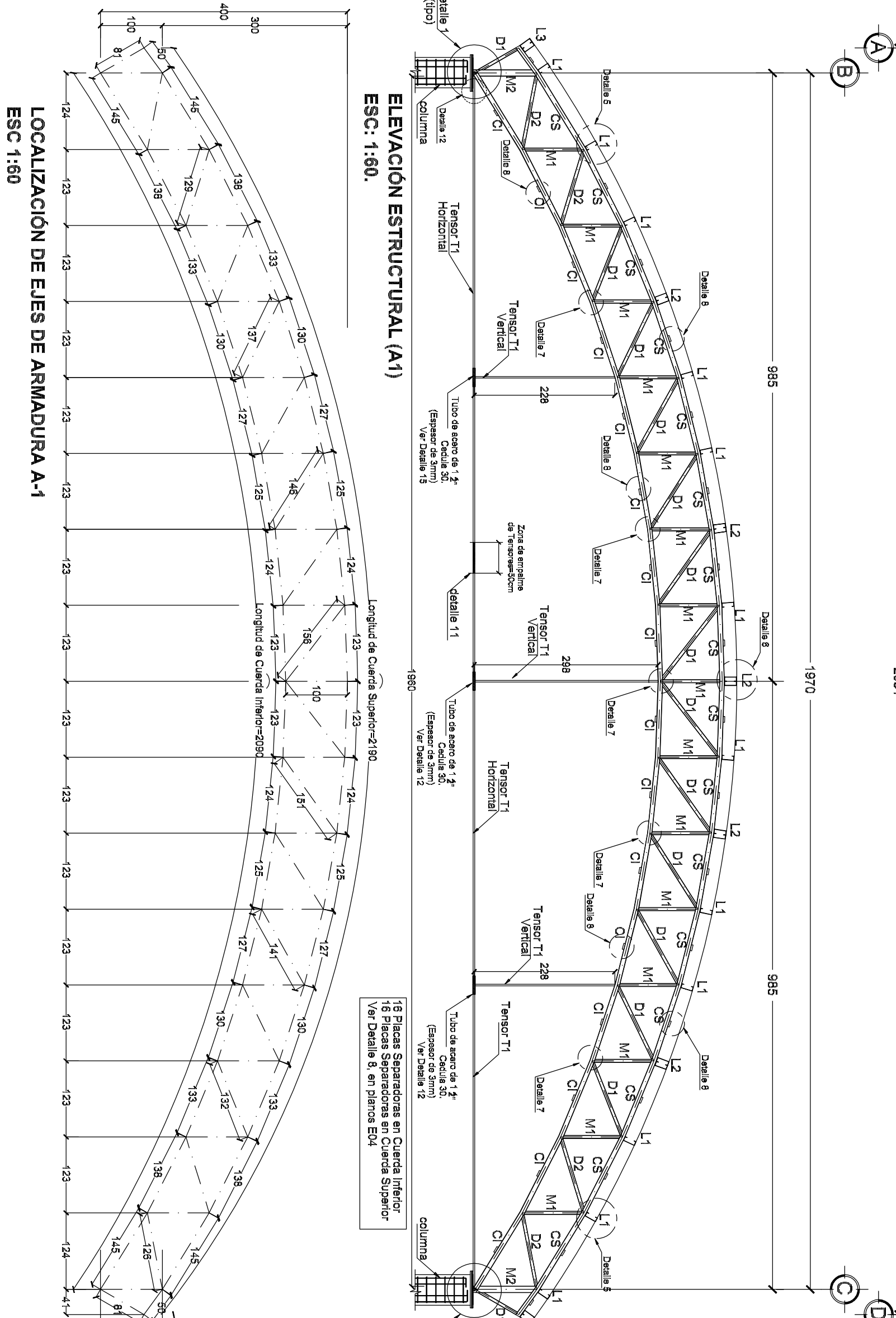
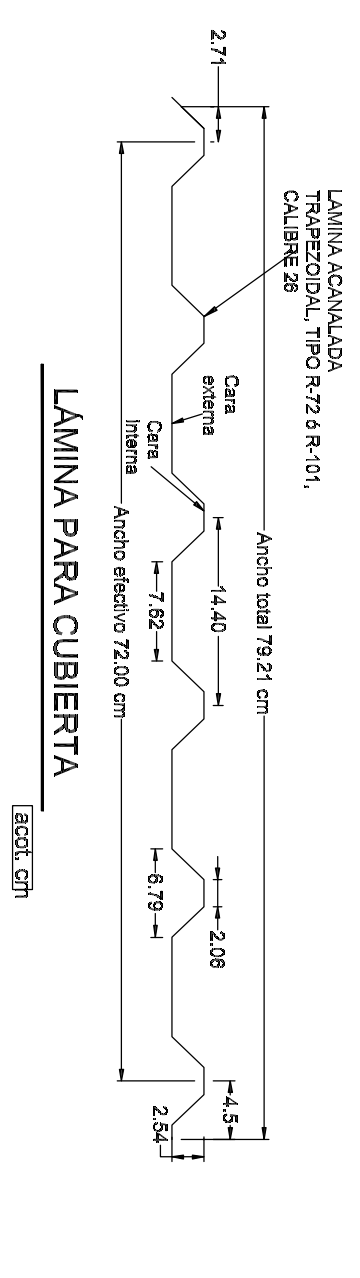
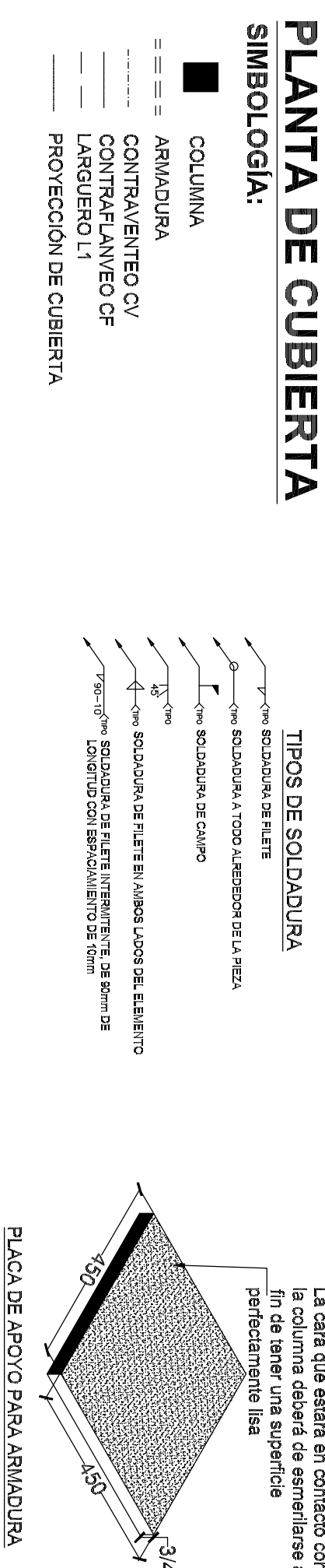
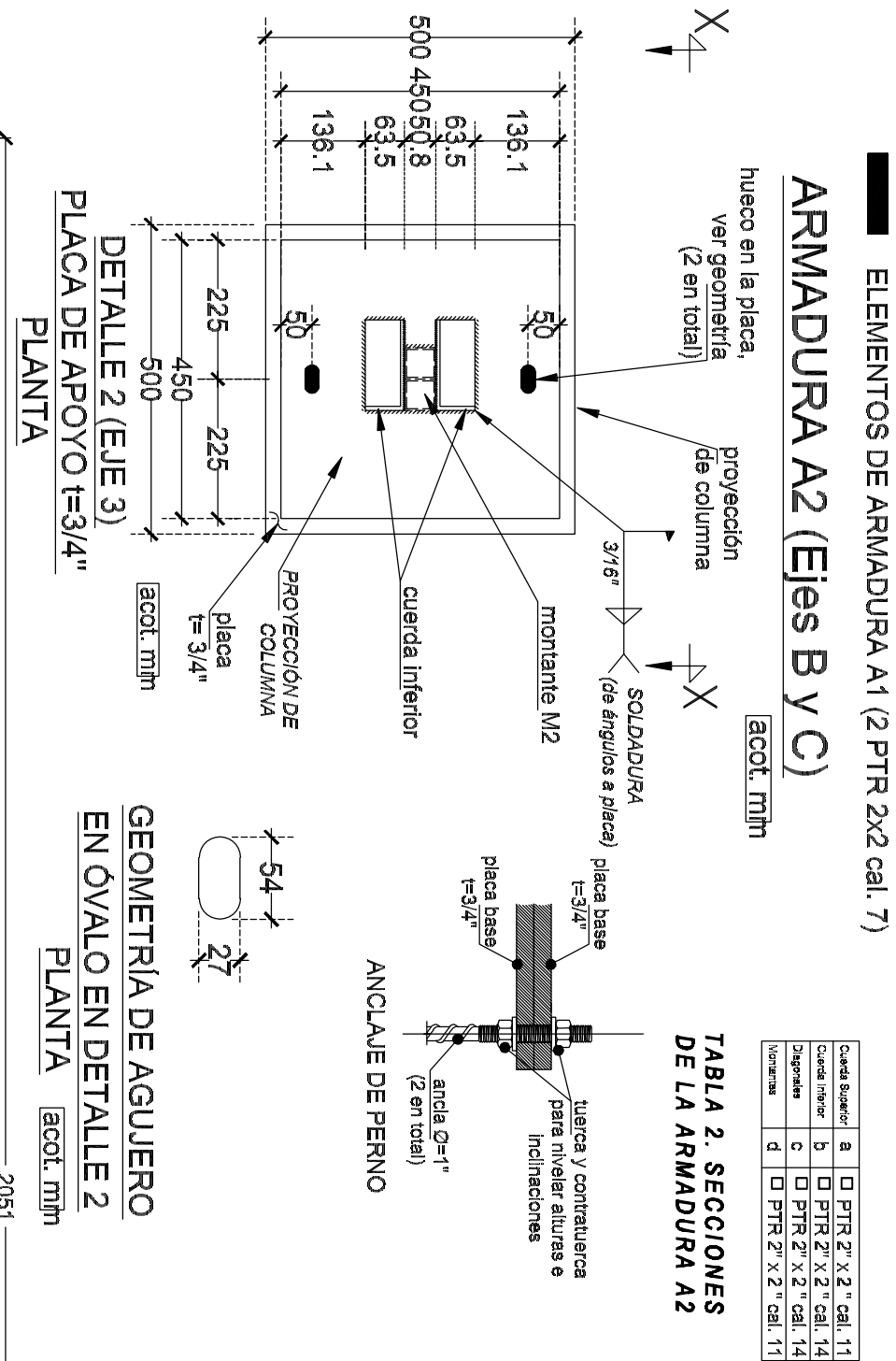
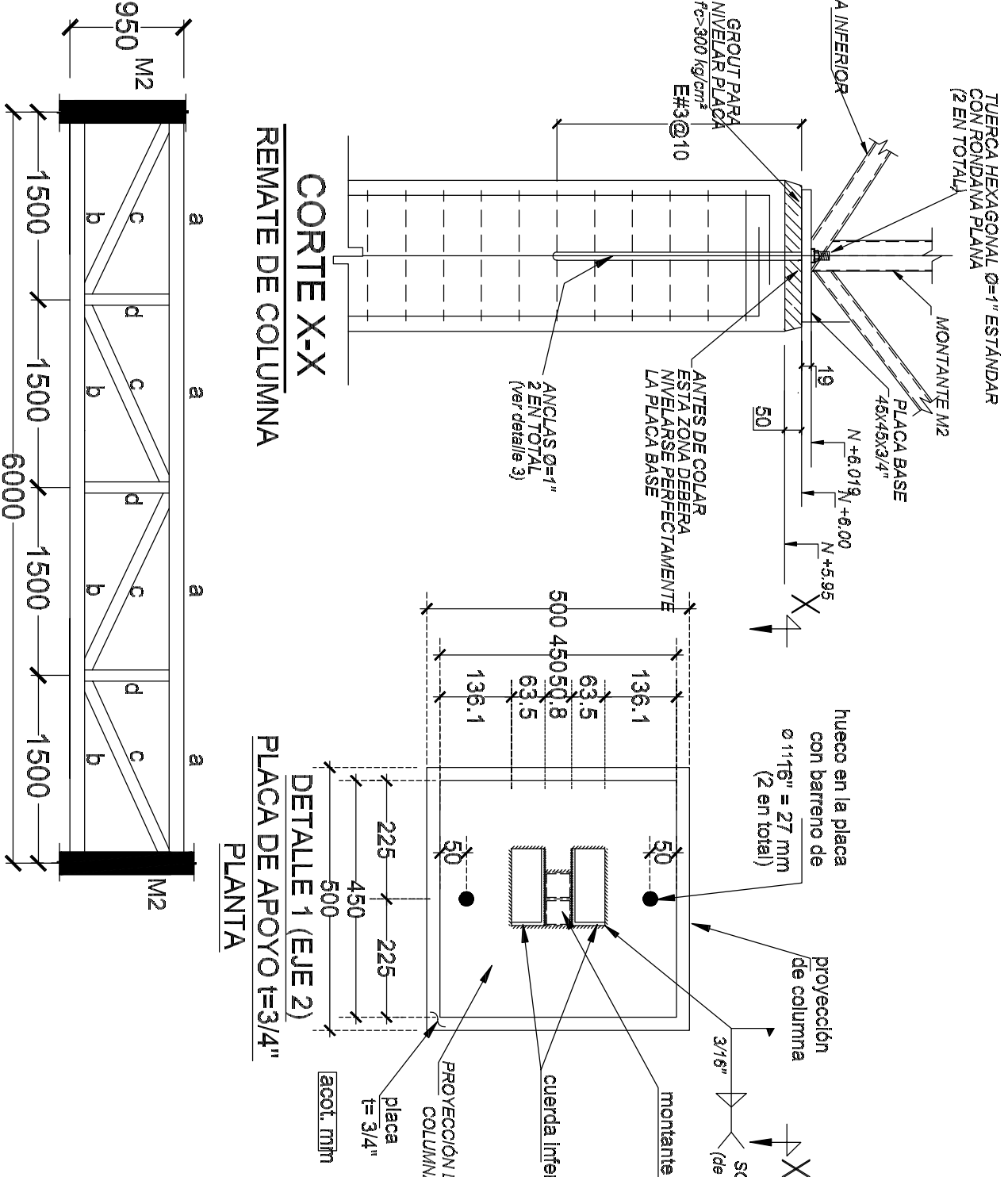
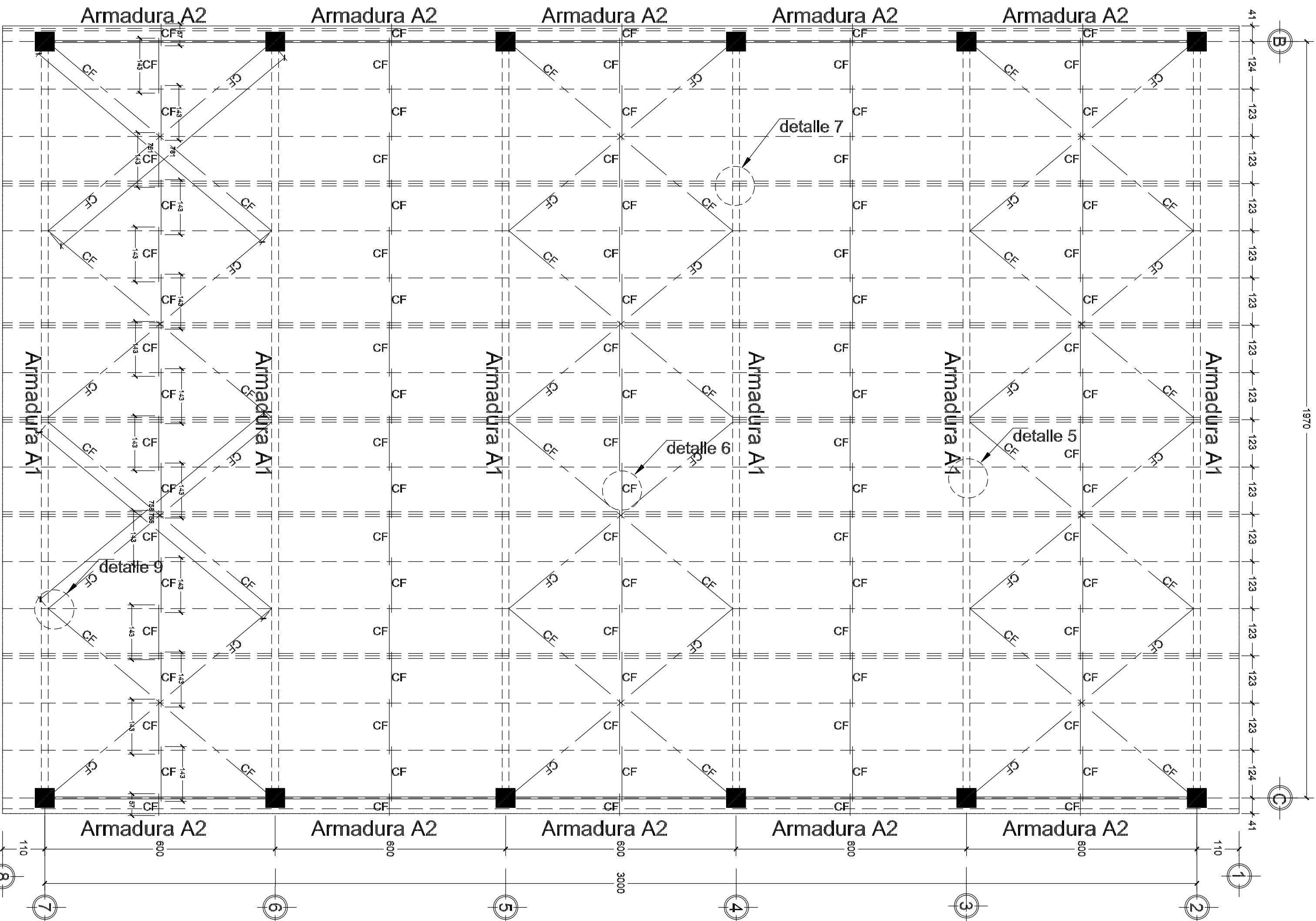
[illegible]

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 DEPARTAMENTO.
2. ESPECIFICACIONES DE PERFILES EN PULGADAS.
3. CALIBRES DE SOLDADURAS EN PULGADAS.
4. ACERO EN PERFILES ESTRUCTURALES Y PLACAS $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$ ACERO EN MONTONES $f_u = 3230 \text{ kg/cm}^2$ (LIMITE DE FLUENCIA)
5. ACERO EN ANCLAS $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$
6. ELECTRODOS PARA SOLDADURA E-7018 $f_u = 4900 \text{ kg/cm}^2$.
7. EL ROSCADOR DONDE SE REQUIERA SERA DEL TIPO US ESTANDAR
8. LOS TORNILLOS DONDE SE INDICUEN 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 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.



M1	ETR 2" x 2 cal. 11
M2	ETR 2" x 2 cal. 7
D1	ETR 2" x 2 cal. 11
D2	ETR 2" x 2 cal. 7
CS	2 ANG LI 2 1/2"x 1 1/2" x 1 1/4"
CI	2 ANG LI 2 1/2"x 1 1/2" x 1 1/4"
L1	3 MONTEN 6 MT 12
L2	MONTEN 6 MT 12
L3	MONTEN 6 MT 14
CV	OS 0 1/2"
CV	OS 3/4"
L1	OS 0 1"

**TABLA 1. SECCIONES
DE LA ARMADURA A1**

120

$N+5.95$

CUERDA O ROSCA
PARA TUERCA

600

ANCLAS $\phi = 1^\circ$ (5)

$$x \xrightarrow{300} x$$

DETAILLE

ANCLA

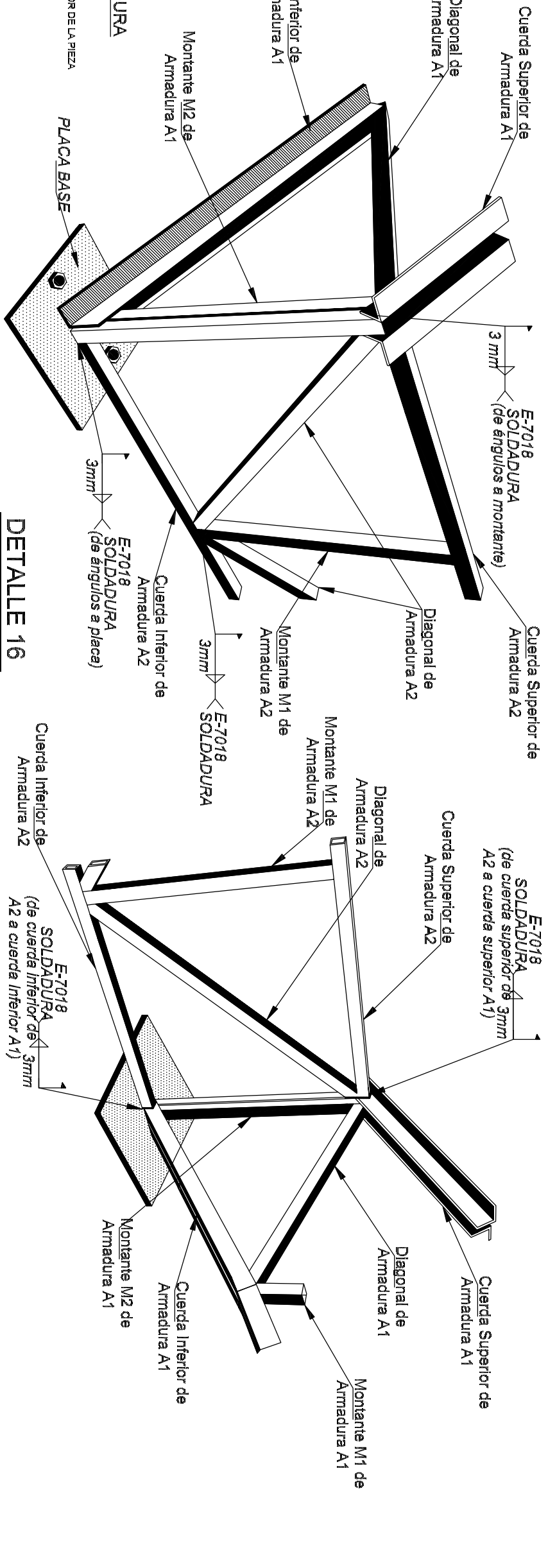
NOTAS GENERALES

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 INDICUEN 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.

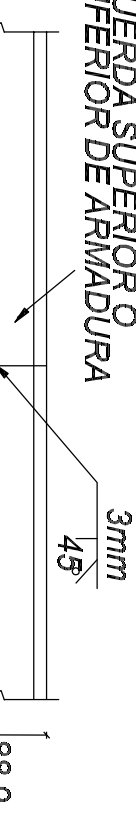
ESPECIFICACIONES DE ESTRUCTURA METALCA Y SOLDADURA

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 LUBRICA, 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 LUBRICA O GRANIZO, PARA EVITAR SU CRISTALIZACION.

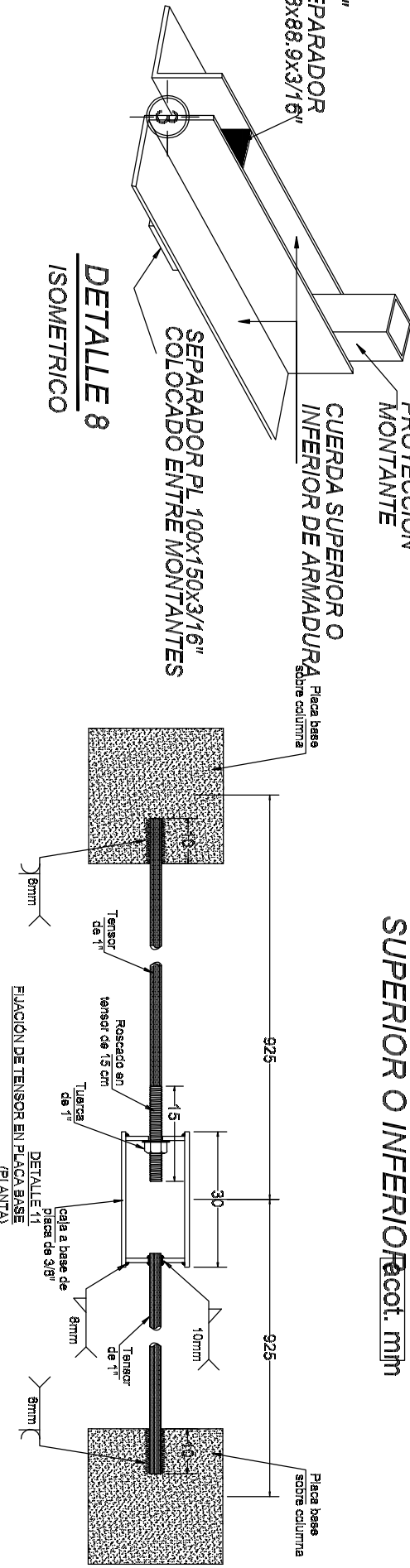
INSTITUTO OAXAQUEÑO DE INFRASSTRUCTURA EDUCATIVA		FOLIO N° 1	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN		E-04-1	
2022-2028		TITULO: ESTRUCTURA METALCA Y SOLDADURA	
VIA: ESC. PRIM. " REVOLUCION "		REGION: ISTMO.	
LOCALIDAD: CIUDAD XITEPEC.		PROYECTO: TECHADO DE CANTINA DE BOLSAS MAZUNES	
MUNICIPIO: JUCHITAN		DETALLE DE CONJUNCION DE CUERDA	
DISTRITO: JUCHITAN		Escala: 1:50	
ESTADO: OAXACA		FECHA: 2022-08-01	



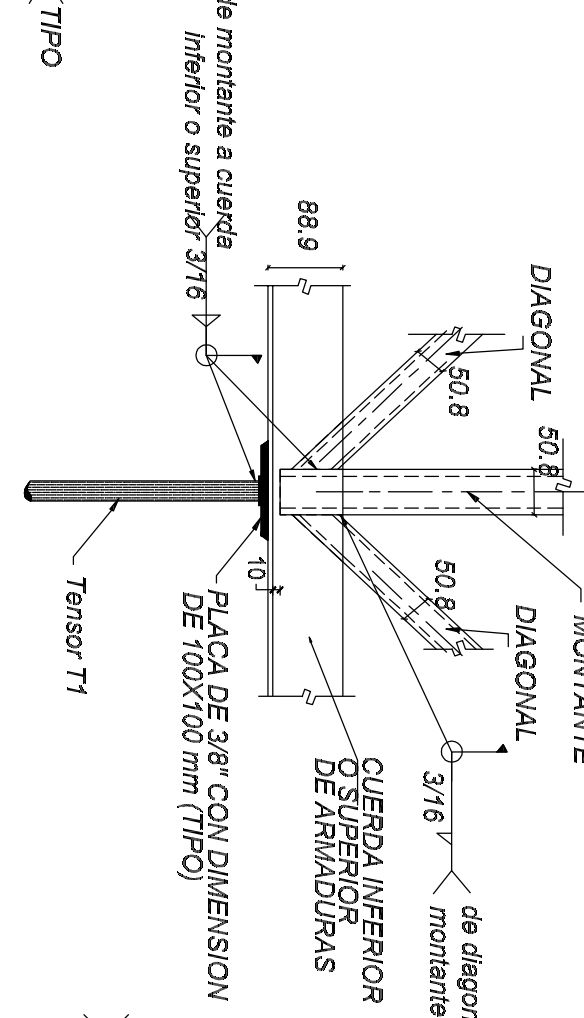
DETALLE 16
Conexión de Armadura A2 (secundaria) a Armadura A1 (Principal)



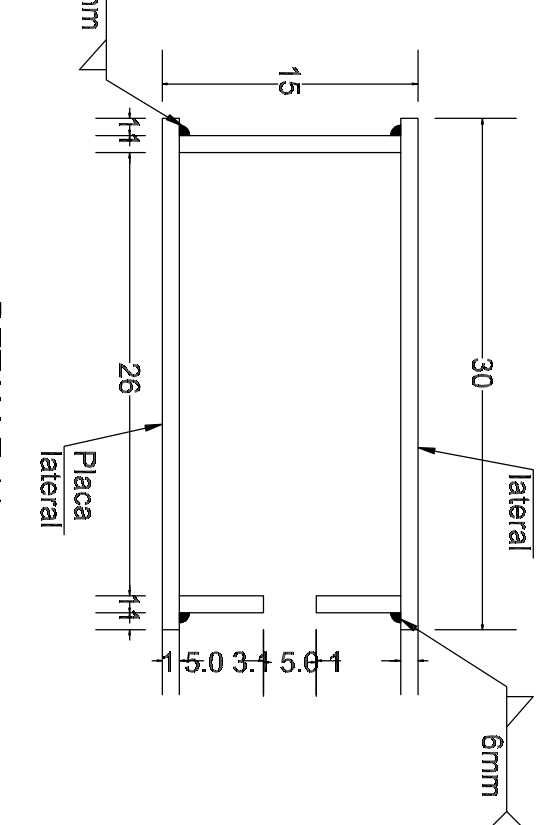
TRASLAPSE EN CUERDA
SUPERIOR O INFERIOR



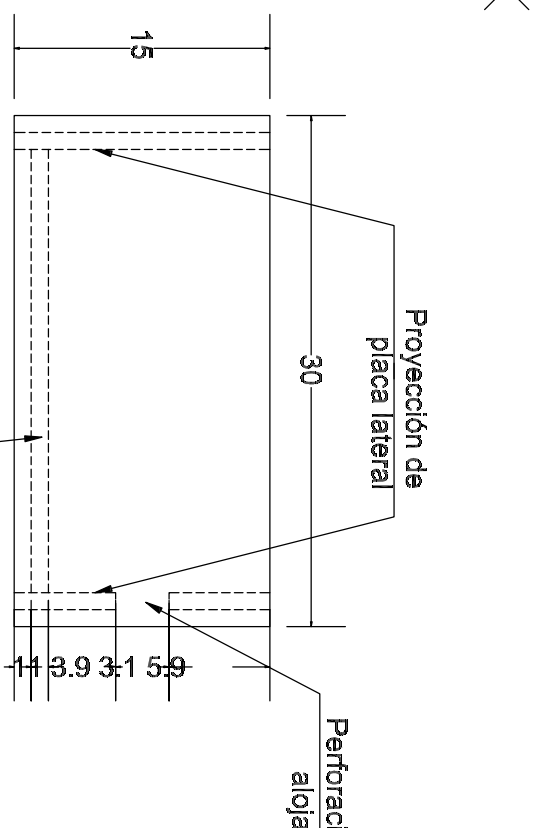
DETALLE 8
ISOMETRICO



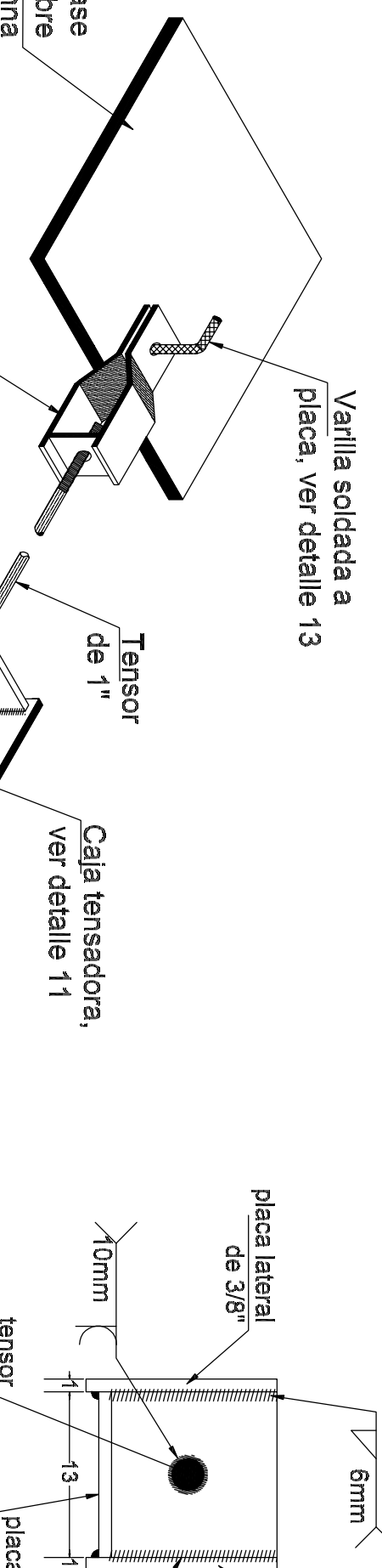
DETALLE 10
ISOMETRICO



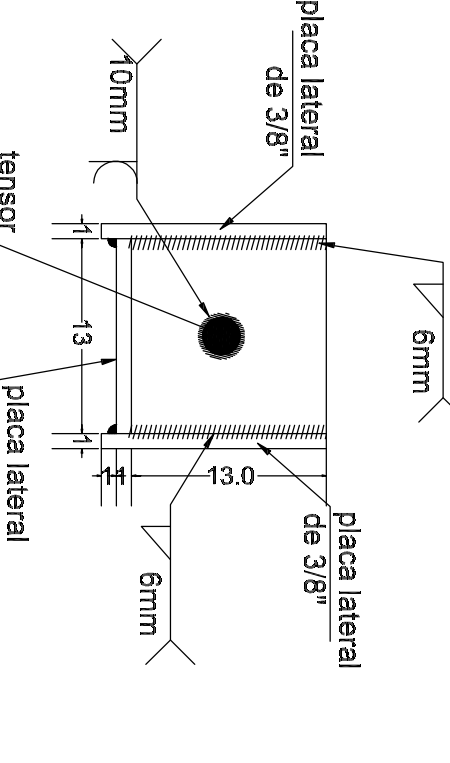
DETALLE 11
PLANTA DE CAYA



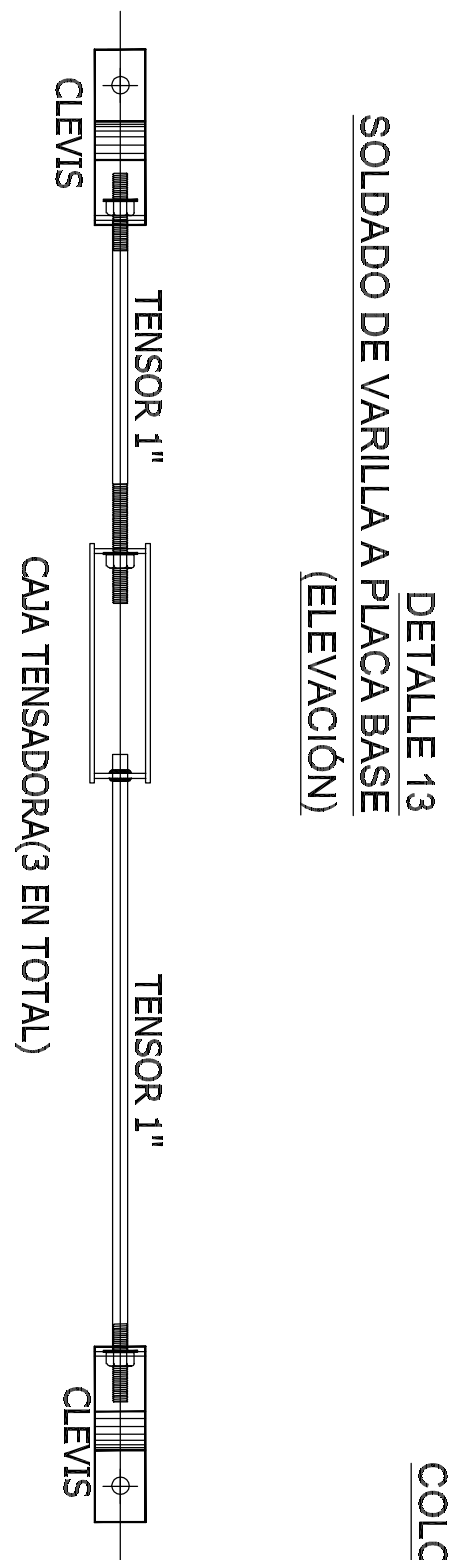
DETALLE 11
ELEVACION LATERAL



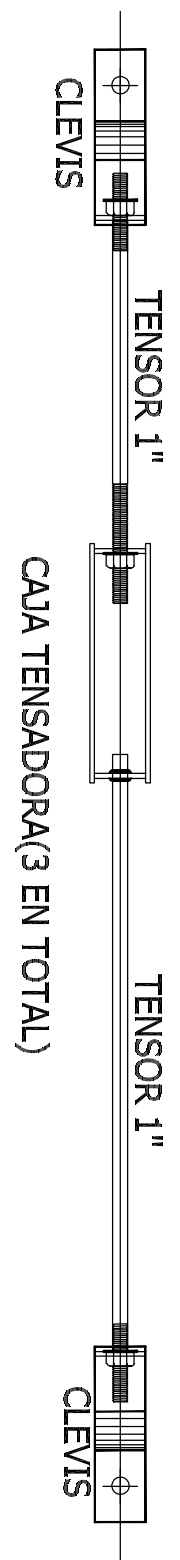
DETALLE 12
COLOCACION DE TENSOR
(ISOMETRICO)



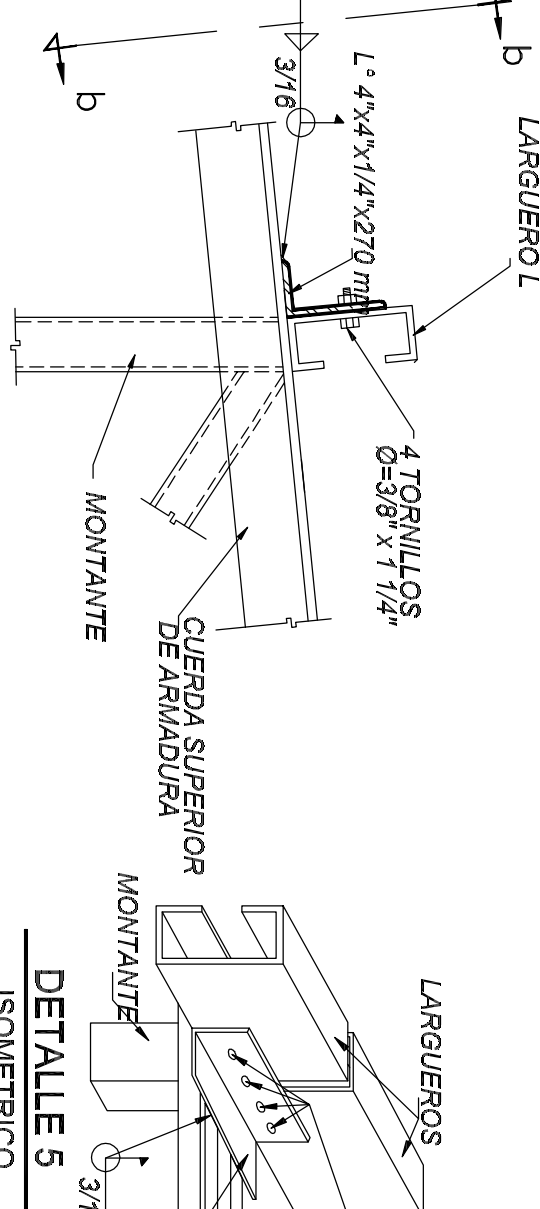
DETALLE 11
ELEVACION FRONTAL



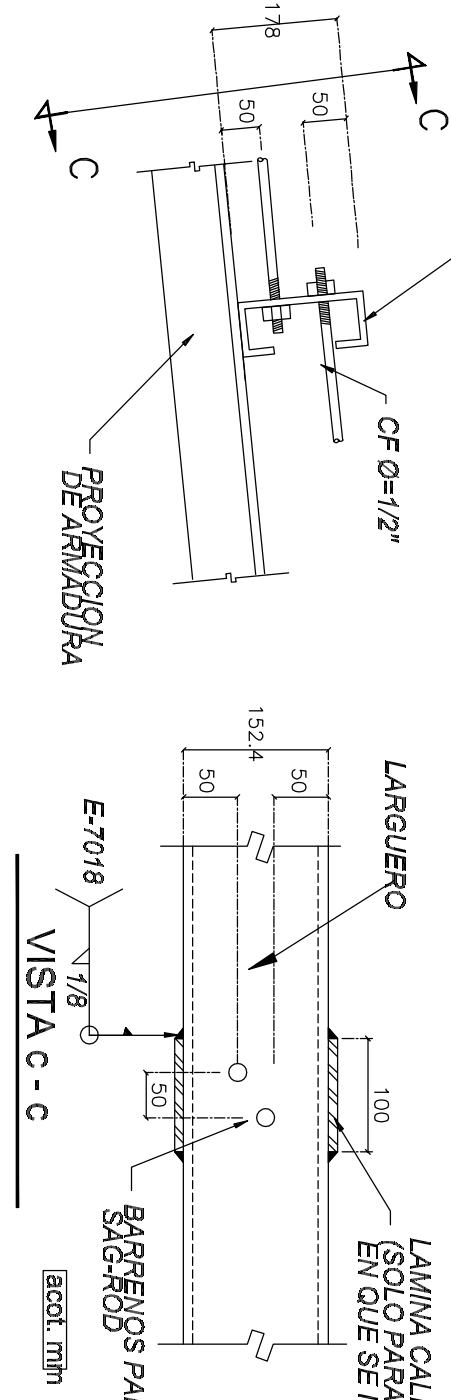
DETALLE 13
SOLDADO DE VARILLA A PLACA BASE
(ELEVACION)



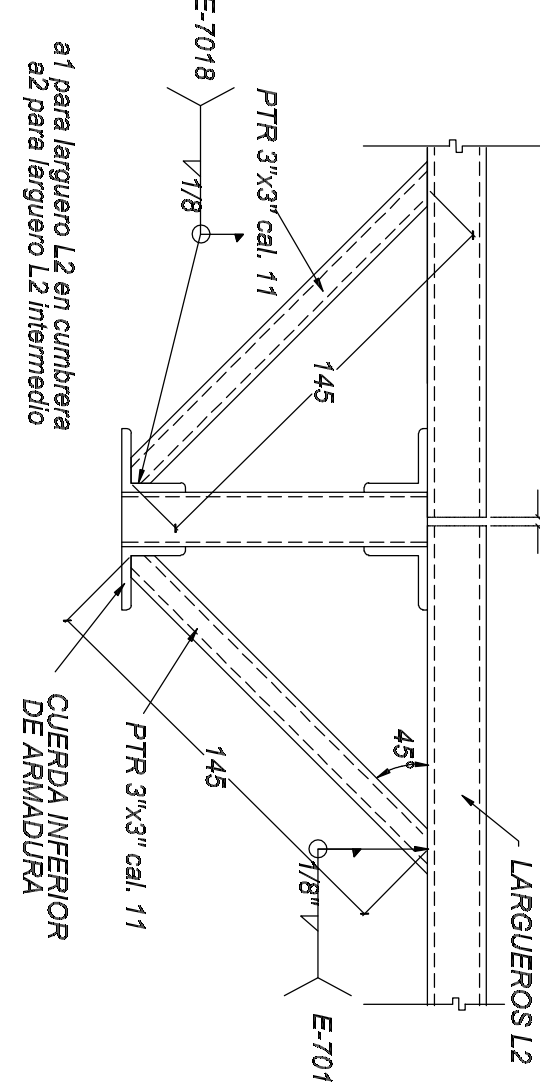
DETALLE 12
ESTRUCTURACION DE TENSOR (PLANTA)



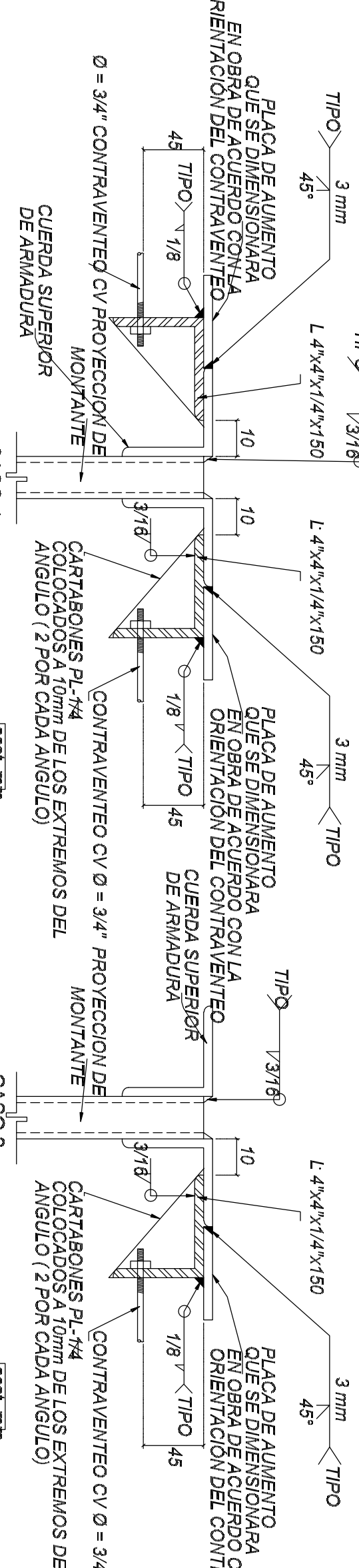
DETALLE 5
APOYO DE LARGUEROS EN ARMADURAS



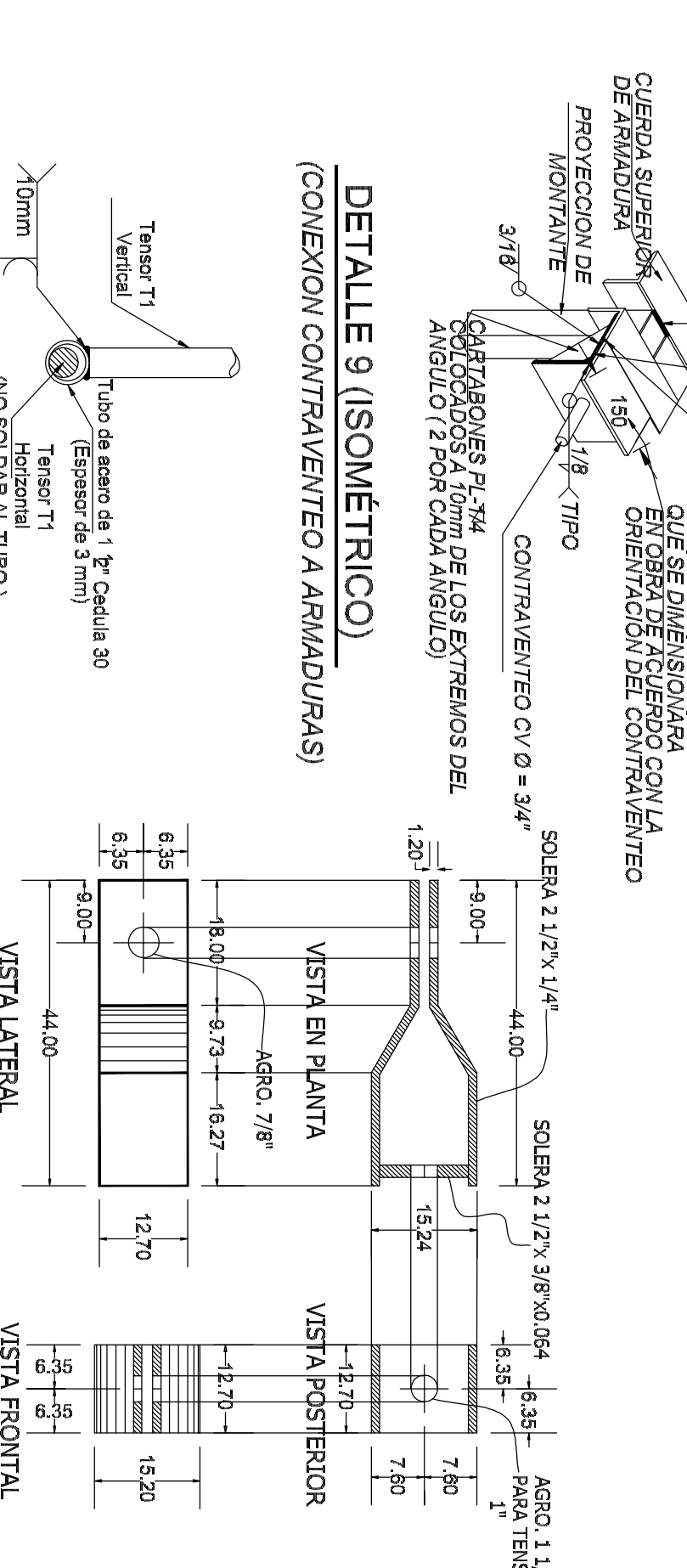
DETALLE 6



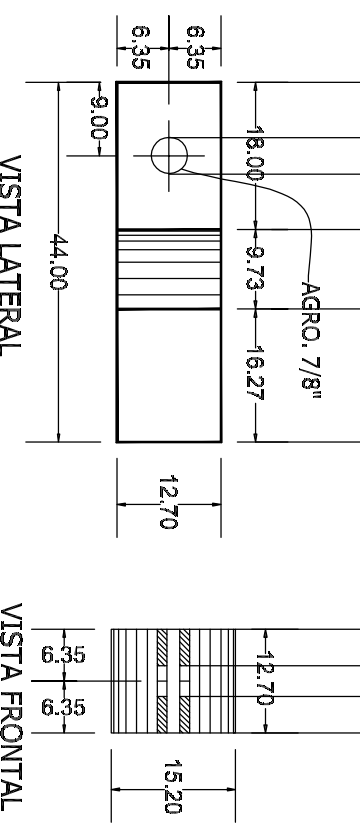
DETALLE 7
(ARRIOSTRAMIENTO DE ARMADURA)



DETALLE 9 (ELEVACION)
(CONEXION CONTRAVIENTO A ARMADURAS)



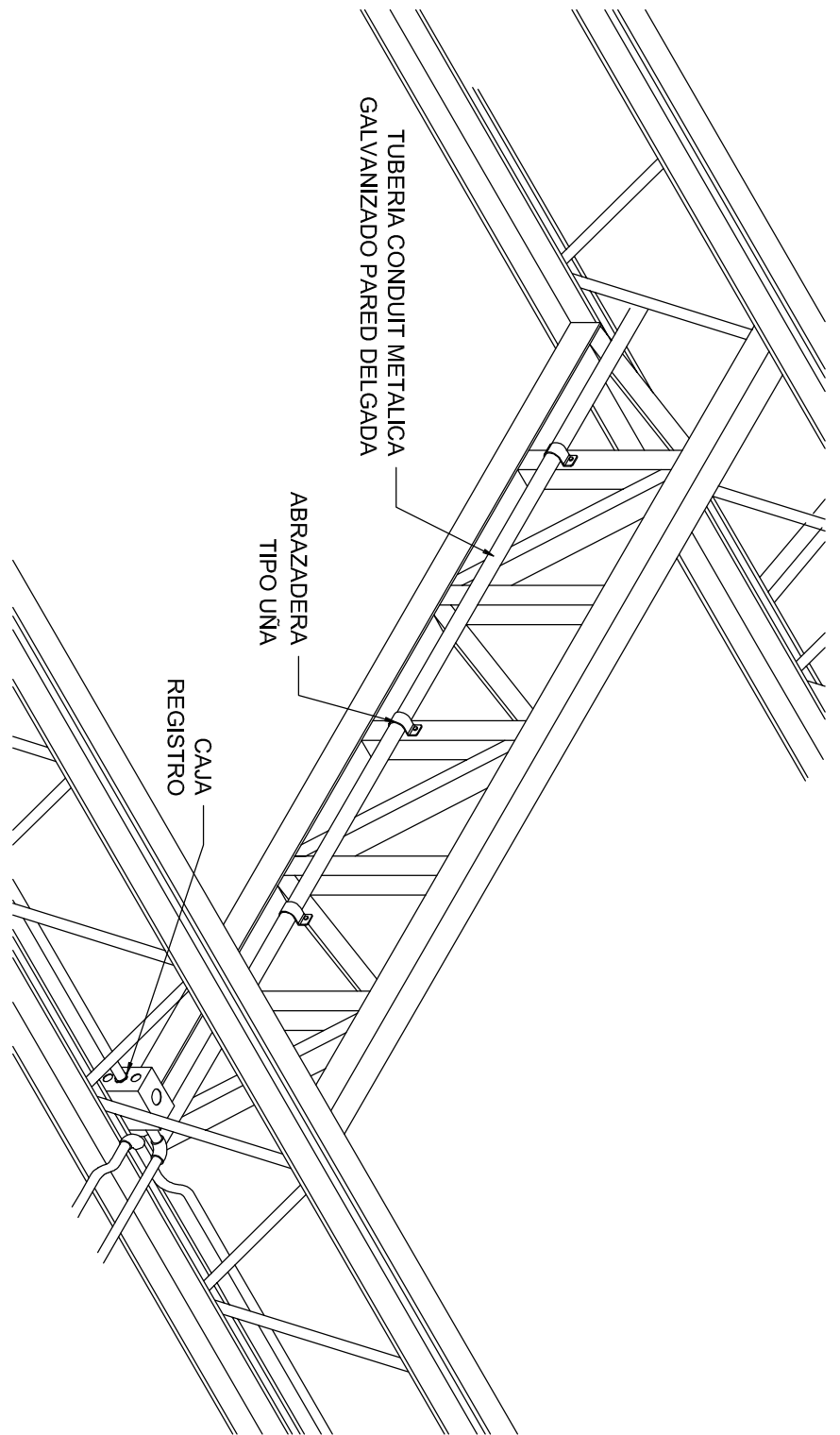
DETALLE 9 (ISOMETRICO)
(CONEXION CONTRAVIENTO A ARMADURAS)



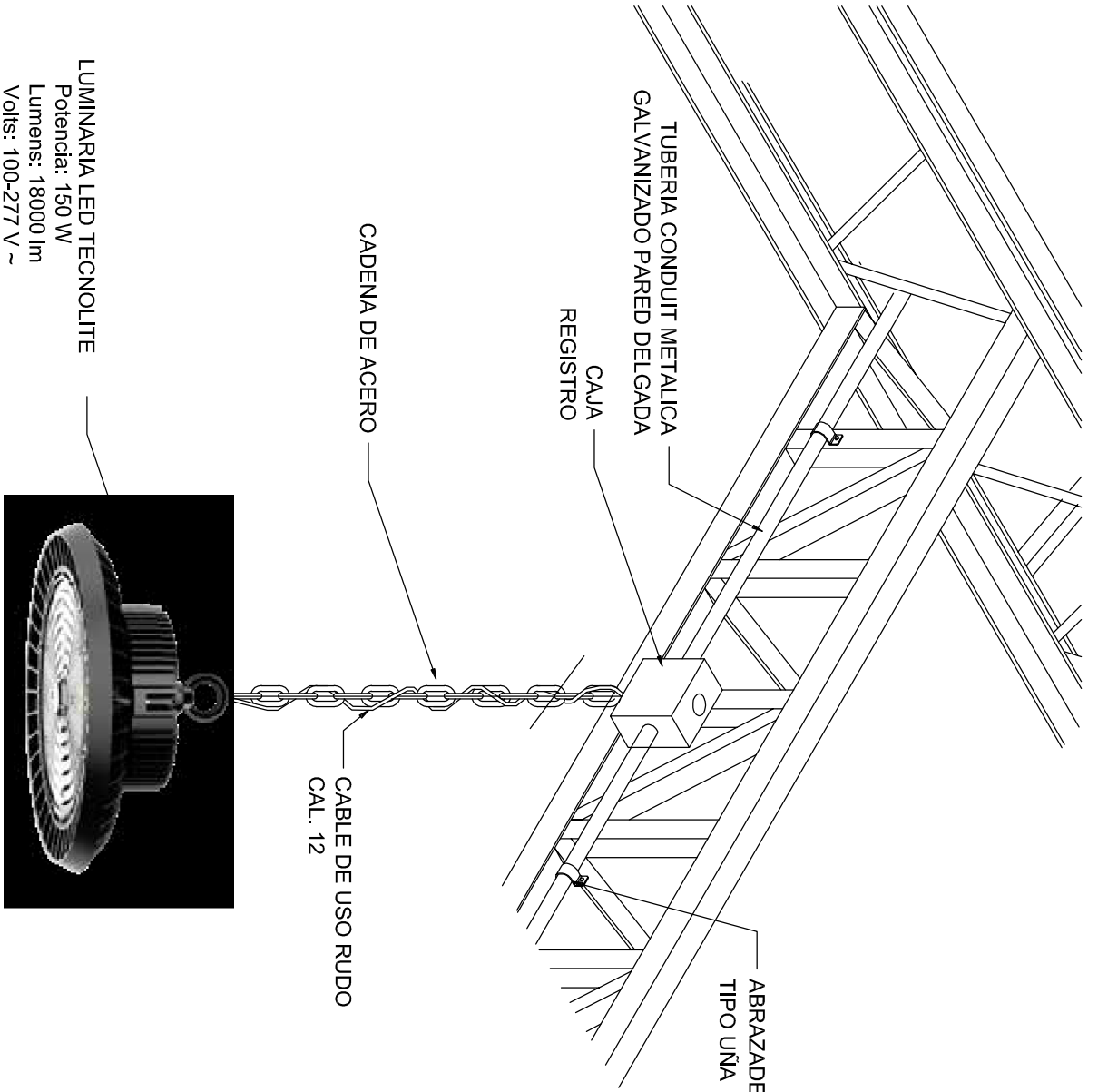
DETALLE 15
CONEXION DE TENSOR T1 VERTICAL, TUBO DE
ACERO Y DESLIZE DE TENSOR HORIZONTAL

DETALLE 14
GEOMETRIA DE CLEVIS

DETALLE DE INSTALACION DE DUCTOS TIPO CONDUIT



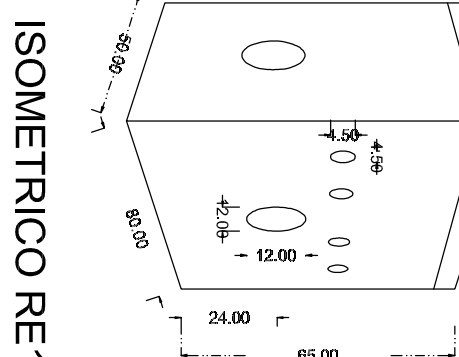
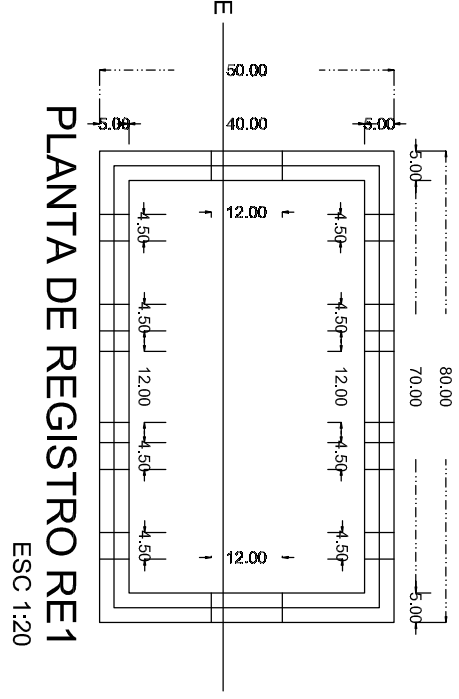
DETALLE DE INSTALACION DE LUMINARIAS



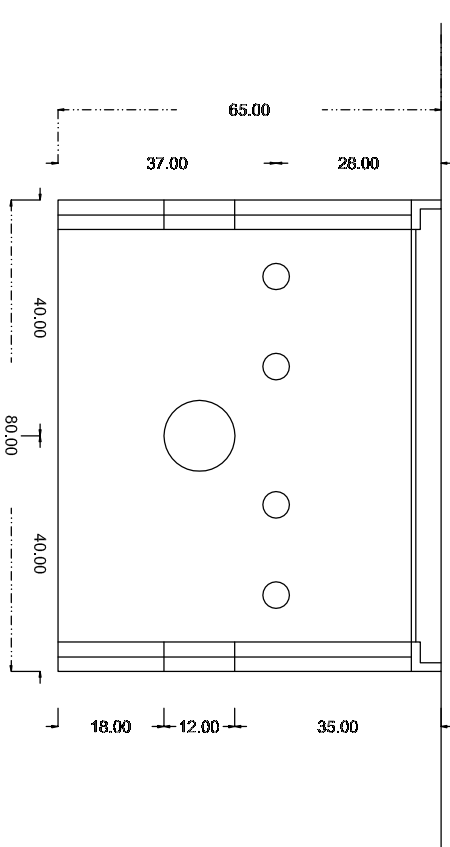
NOTAS

- A) LA ALTURA DEL TABLERO "A" Y CONTACTOS SERAN DE 1.20 MTS. MEDIDOS DESDE EL NIVEL AL CENTRO DE LOS MENOS.
- B) TOTAL LA INSTALACION Y EQUIPO NO DEBE SOBREPASAR EL PESO DE LA INSTALACION DEBERA CONECTARSE A TIERRA CON EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA INDICADO.
- C) DEBERA UTILIZARSE CONDUCTOR CON AISLAMIENTO COLOR BLANCO PARA EL NEUTRO, CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA.
- D) LAS LUMINARIAS DEBERAN INSTALARSE A UNA ALTURA DE 2.40 MTS. MEDIDOS DESDE EL NIVEL DEL PISO. SI SE INSTALAN EN ALTURA DIFERENTE, NECESARIO SE SUSPENDERAN DE LA ESTRUCTURA EXISTENTE.
- E) DEBERA UTILIZARSE CONDUCTOR CABLE DE COBRE TIPO THHN/LS 60°C, 600V, MARCA CONDUIMEX, O EQUIVALENTE.
- F) DEBERA UTILIZARSE CANALIZACION COMO SIGUE: PASADO DE PARED DEBIDA, METALICA GALVANIZADA, INSTALACION OCULTA POR PISO- DE PVC TIPO PESADO, GRUESA, METALICA GALVANIZADA PARED GRUESA.
- G) TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS A UTILIZAR DEBERAN SER DE MARCA RECONOCIDA.
- H) TODOS LOS EQUIPOS DEBERAN SER ACOMETIDA 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.
- I) LOS INTERRUPTORES DEBERAN EN LA INTemperie, ACOMETIDA SE INSTALARA EN UN NICHOS CON PUERTAS PARA SU PROTECCION A LA INTemperie.
- J) LA CANALIZACION POR PISO RA, INSTALADA A UNA ALTURA DE 0.40 MTS. MEDIDOS DESDE EL PISO, DEBE SER DE CONCRETO, DEBE SER DE TIPO UNICA PARA DE CONCRETO POBRE, BAO JARDIN.
- K) LOS CONTACTOS SERAN DEL TIPO CON INTERRUPTOR PARA INTemperie Y PARA PARA INTemperie.
- L) DEBERA UTILIZARSE LOS CONTACTOS A LOS SIGUIENTES CODIGOS DE COLORES EN EL ASLAMIENTO DE LOS MANDOS PARA INTemperie.
- M) LOS HILOS DE FASE PARA UN SISTEMA A 220 VOLTS, FASE B - ROJO, FASE C - AZUL.
- N) HILOS NEUTROS: AZUL Y OROS.
- O) HILOS DE TIERRA: DENUNDO PARA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS, TUBERIAS Y CABLEADO PARA PUESTA A TIERRA DE CONTACTOS POLARIZADOS Y DE TIERRA AISLADA.

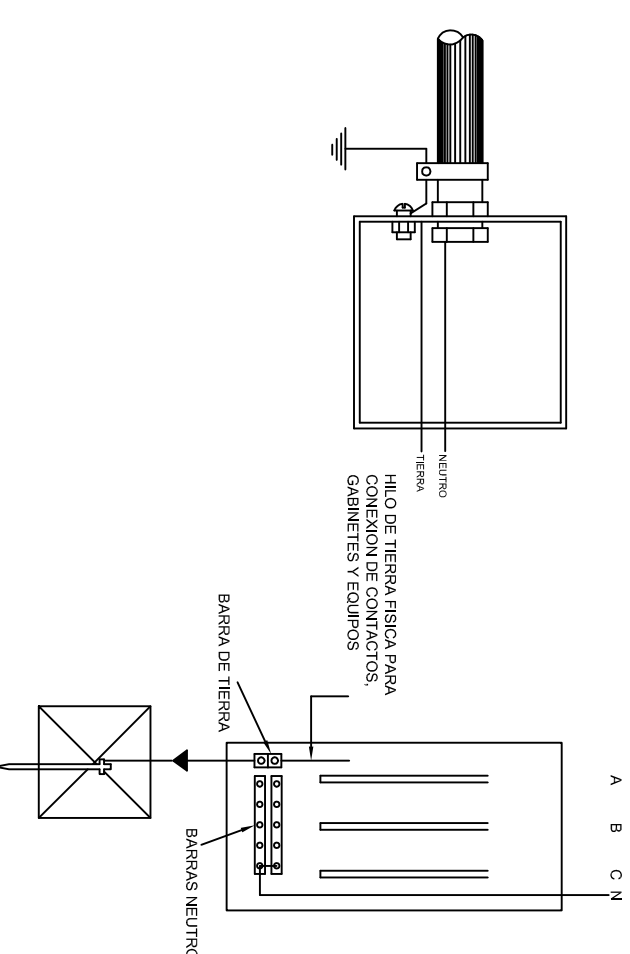
DETALLE DE TAPA ESC 1:20



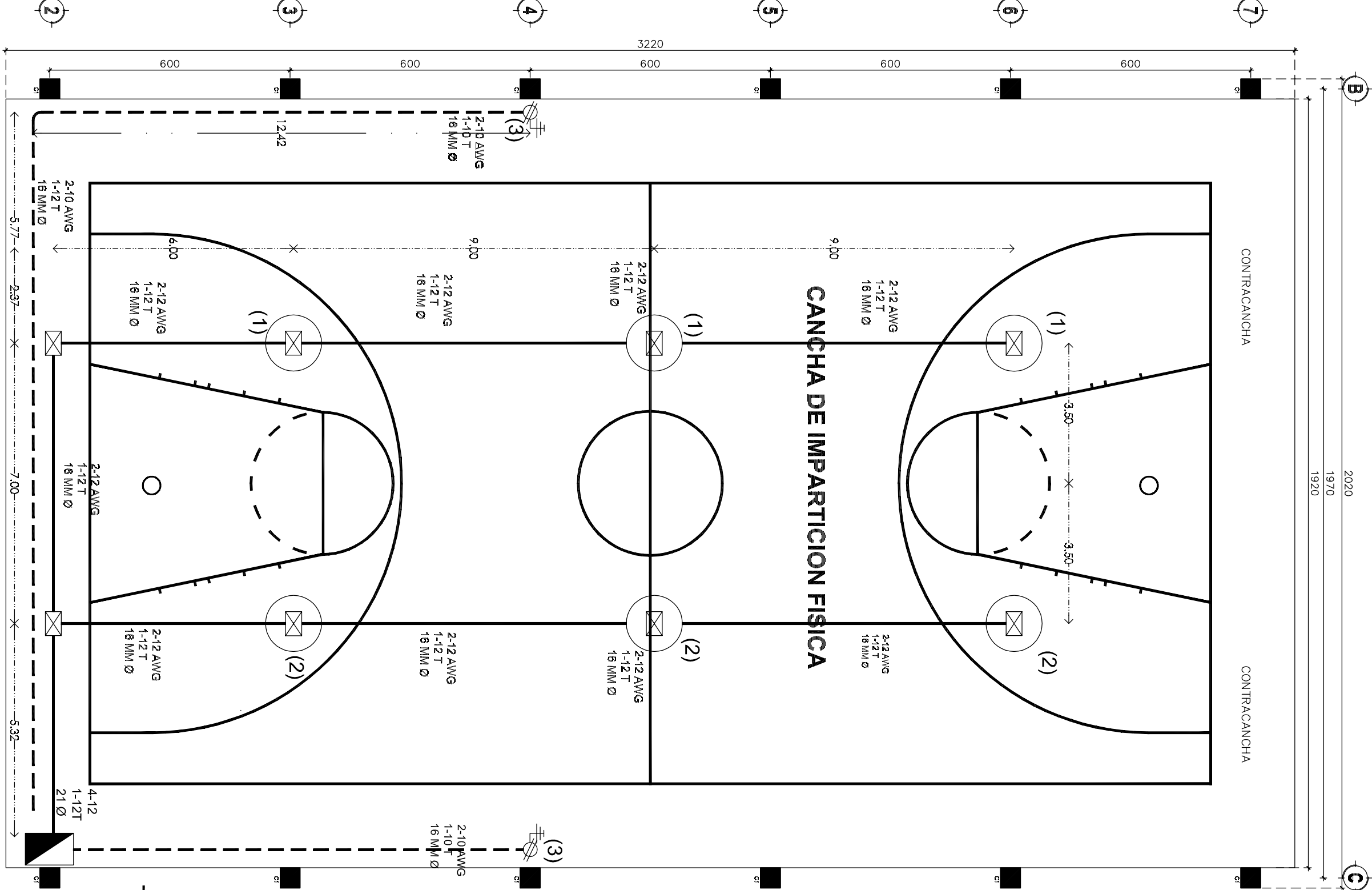
CORTE E-E' ESC 1:20



DETALLE DE LA MANILERA TIPO DE CONCRETO ESC 1:50



PLANTA DE INSTALACION ELECTRICA ESC:1:100



TABLERO "A"



ALIMENTACION 220V/120V

LUMINARIA LED TECNOLITE

Potencia: 150 W

Lumens: 18000 lm

Volts: 100-277 V ~

SECUENCIA II

• 150P0LEDL65MWN

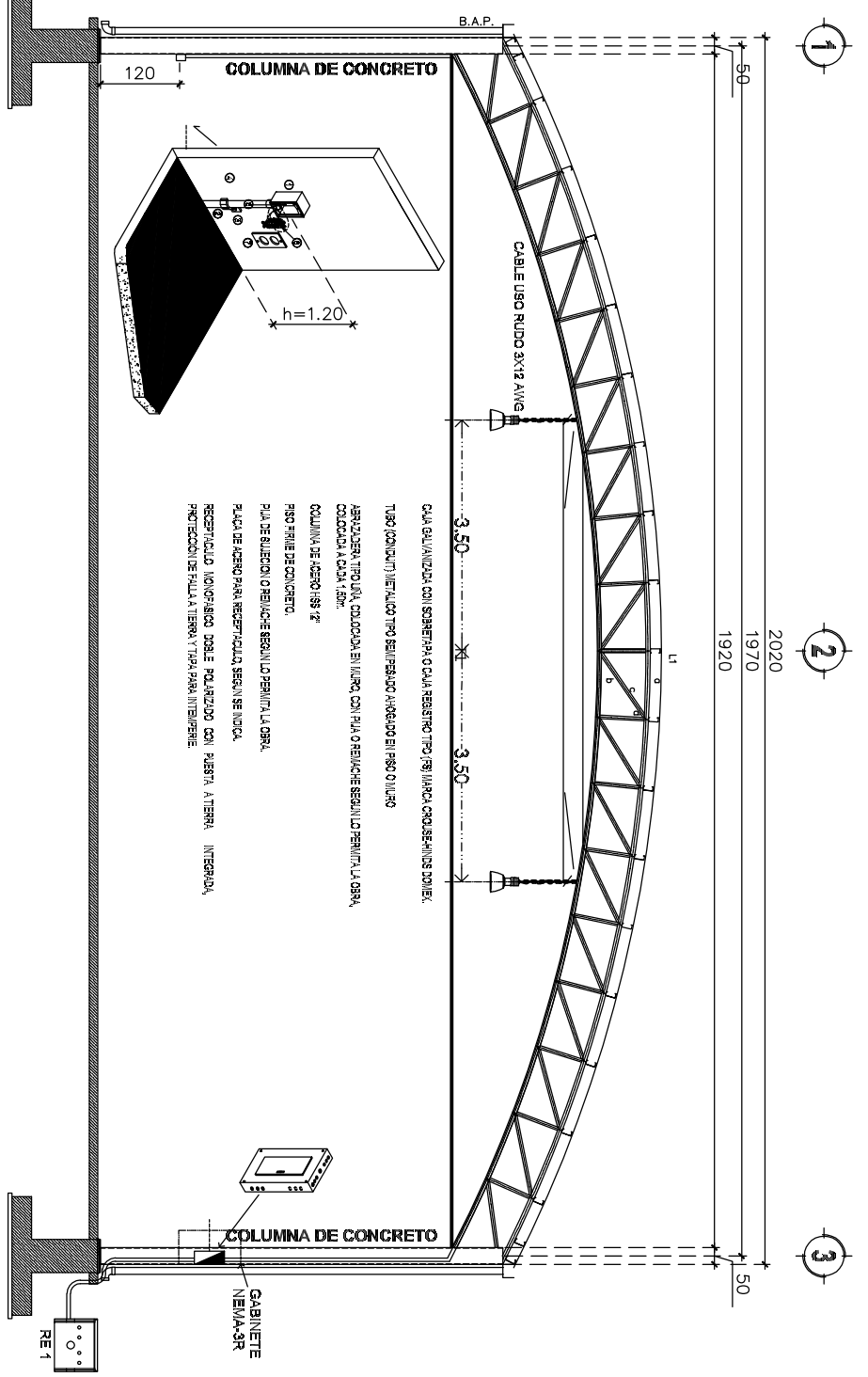
- ESPECIFICACIONES GENERALES
- 1.-CONCRETO FC=100 KG/CM2
 - 2.-REFUERZO DE MALA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10 FV=6000 KG/CM2
 - 3.-MARCO DE ANGULO DE ACERO (1 3/4" X 1 3/8" X 3/16")
 - 4.-CONTRAMARCO DE ANGULO DE ACERO (2" X 2" X 3/16")
 - 5.-ESPESOR DE LOS MUROS DE 5 CM
 - 6.-ACABADO CEMENTO PULIDO
 - 7.-APLICACION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

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.	

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		2.62	12	1
2			127	300		2.62	12	10
3			127	360		3.14	12	15
TOTAL		2	960					
TAB. 11-3 HILOS 240 VCA. 4 CIRCUITOS 10000 ACI GABINETE DE SOBRE PONER		TOTAL WATTS:		960				

DETALLE SIN ESCALA



INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

NIVEL: ESC. PRIM. - REVOLUCION.

LOCALIDAD: CUICATLAN, OAXAQUE.

DISTRITO: CUICATLAN.

REGION: OAXAQUE.

PROYECTO: TECNICO DE CANCHAS DE USOS MULTIPLES.

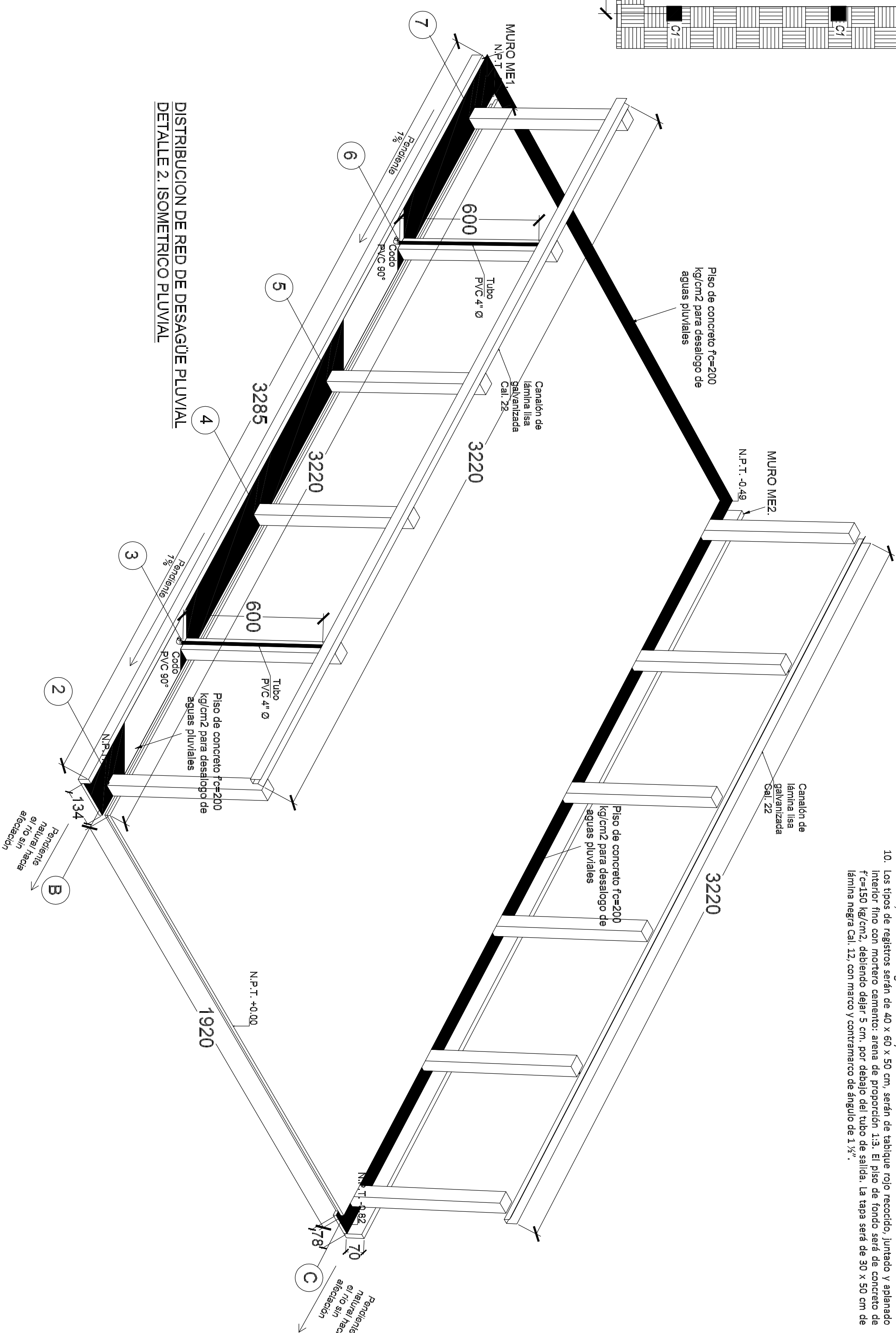
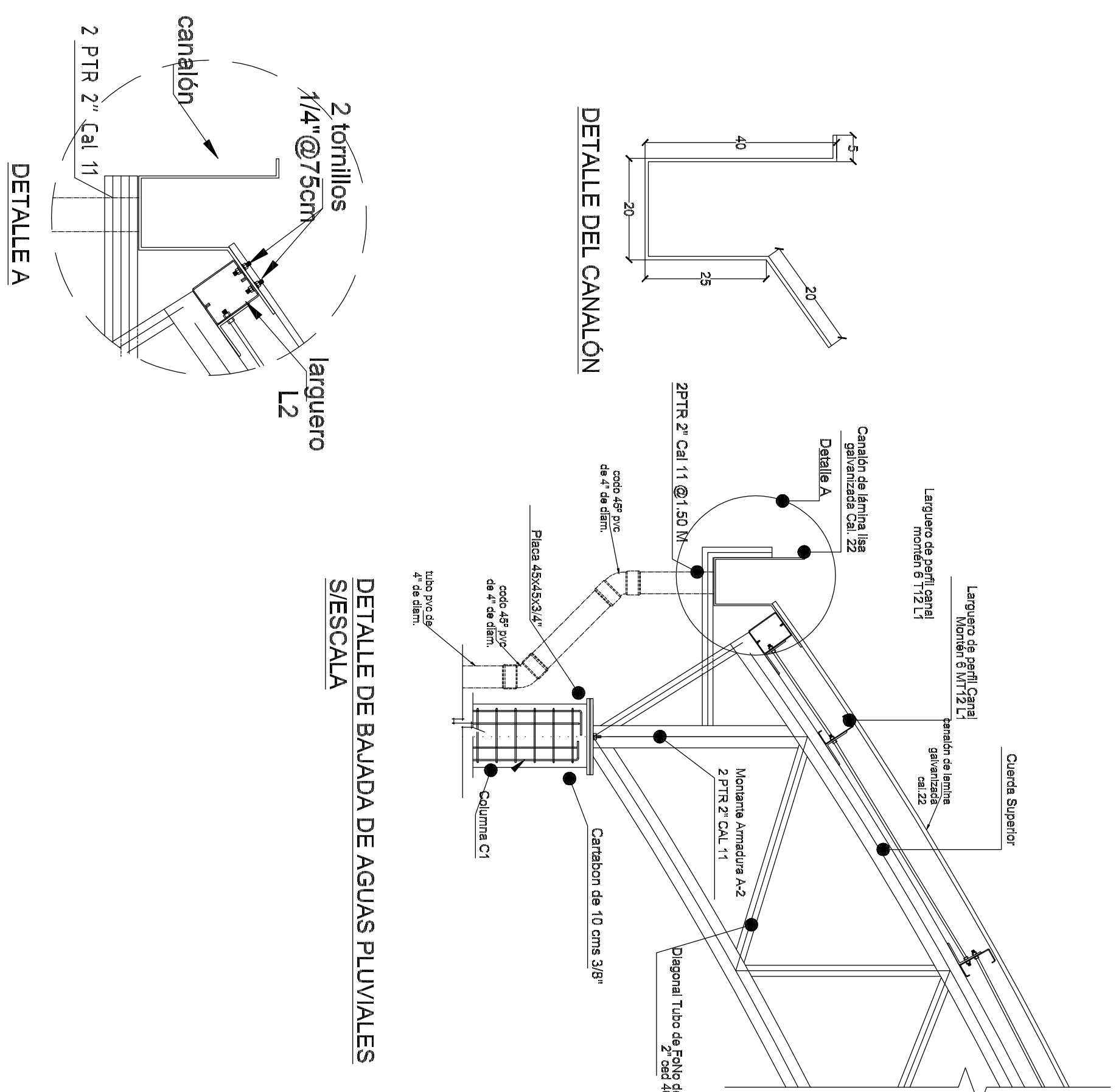
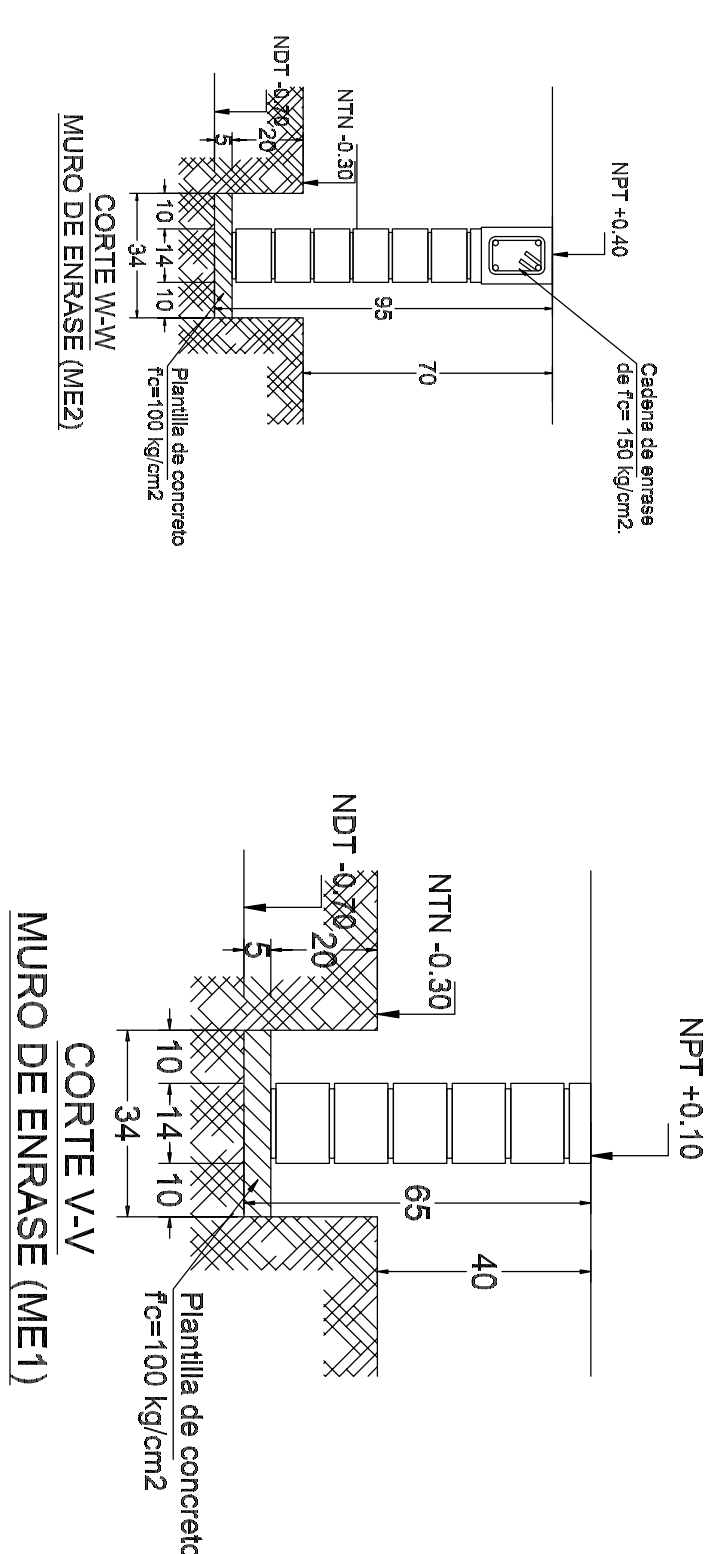
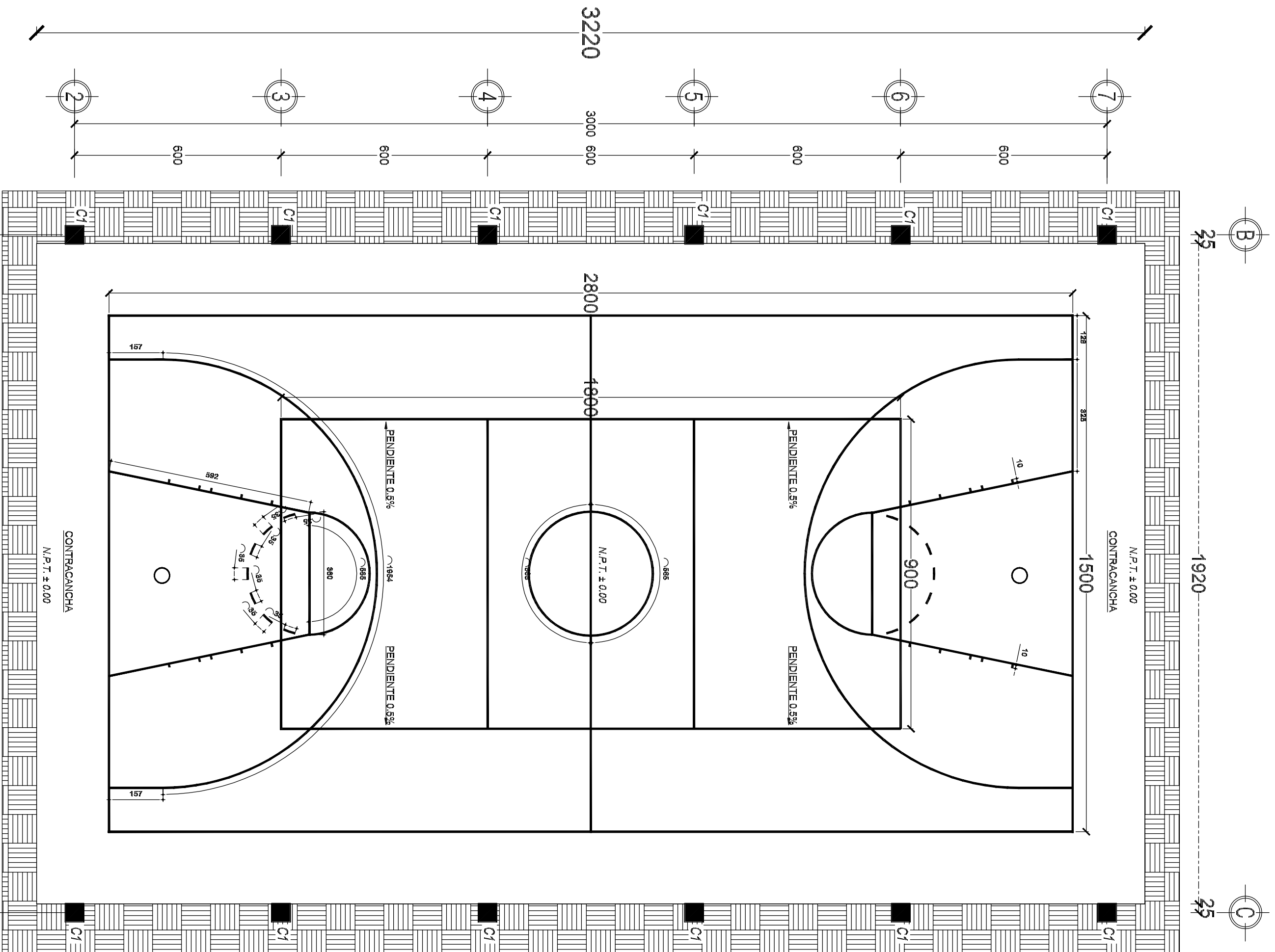
FECHA: 2022-2028.

TIPO DE PLANO: INSTALACION ELECTRICA.

ESCALA: E - 05.

FECHA: 2022-2028.

FECHA: 2022-2028.

[illegible]

PROCESO CONSTRUCTIVO

TRABAJO EN DRENAJE PLUVIAL.

1. El canal será de lámina de acero galvanizado en calibre 22 y tendrá una sección en "V" de 40 cm de altura x 26 cm de ancho.
2. Los largueros colocados en los extremos laterales de la cubierta deberán contar con perforaciones, para permitir el paso del agua hacia el exterior.
3. Estando el canal en su sitio, para la conducción de las aguas a nivel de piso, se colocará 2 balanzas por lado, cada balanza será de tubo de PVC de 4" de diámetro, debiendo hacerse las perforaciones en el canal, las cuales tendrán el 4" de diámetro en el punto en que coincide con la columna, ya que sobre esta se ubicará el tubo de PVC.
4. Se deberá colocar un tubo de PVC de 4" de diámetro, entre las columnas, se deberá cortar el canal en un tramo de tubo de 50 cm con tubo de PVC de 45" x 4", un cople de 60 cm con tubo de PVC de 45" x 4", un tramo de tubo de 50 cm con tubo de PVC de 45" x 4".
5. Este punto se conectará un tramo de tubo de PVC hidráulico de 4".
6. La lallada de la tubería de PVC, las columnas se deben utilizando abrazaderas galvanizadas de 4", las perforaciones se harán directamente sobre el tubo, colocando 1 abrazadera de 4" con un cordón de 3/8" de diámetro.
7. Para la conexión entre la tubería de 4" (balanzas) y la línea colectora de 4", se conectará con un codo de 90° de 4" y de este partirá la línea colectora hasta el drenaje para aguas lluvias. Para la primera tubería, ubicada en la columna central, se colocará un tapón de PVC de 4", el cual permitirá la limpieza de la misma.
8. Una vez que se haya instalado la tubería de 4", en ambos lados de la cubierta, que cubran el área de las balanzas de 4", se podrá realizar el trazo que deberá seguir esta tubería cruzando parte del pág. de construcción, para poder identificar los puntos donde se construirán los registros, debiendo respetar que la distancia máxima entre registros será de 11.00m.
9. La pendiente de toda la tubería colectora de PVC de 4" será del 0.2%, continuando hasta desahucarse en el colector común de la avenida principal.
10. La tubería de 4" se instalará en una zanja de 20 cm con arena de 5 cm, deberá cubrir el tubo con arena 5 cm de espesor, al estar listo el sistema de drenaje, se deberá cubrir con material productivo de la excavación, cuidando el perfilado, evitando el uso de maquinaria pesada.
11. Los tipos de registros serán de 40, 60 x 50 cm, según el abaque por registro, juntado y aplastado de menor tipo con monero cemento; arena de perforación 1.3. El piso de fondo será de concreto de f'c=150 kg/cm², debiendo dejar 5 cm, por debajo del tubo de salida. La tapa será de 30 x 50 cm con fibra negra (Cali), 12 cm grueso y contramuro de ángulo de 1.5°.

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 DEPARTAMENTO.
2. ESPECIFICACIONES DE PERFILES EN PULGADAS.
3. CALIBRES DE SOLDADURAS EN PULGADAS.
4. ACERO EN PERFILES ESTRUCTURALES Y PLACAS $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$ ACERO EN MONTONES $f_u = 3230 \text{ kg/cm}^2$ (LIMITE DE FLUENCIA)
5. ACERO EN ANCLAS $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$
6. ELECTRODOS PARA SOLDADURA E-7018 $f_u = 4900 \text{ kg/cm}^2$.
7. EL ROSCADOR DONDE SE REQUIERA SERA DEL TIPO US ESTANDAR
8. LOS TORNILLOS DONDE SE INDICUEN 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 METALICA Y SOLDADURA

1. TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBERÁN 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 TRANSPORTACIÓN O EL MONTAJE.
2. LAS SOLDADURAS SE HARÁN CONFORME A LAS NORMAS AAS VIGENTES.
3. LAS SUPERFICIES POR SOLDARSE DEBERÁN ESTAR LIMPIAS DE POLVO ESCORIA O GRAZA (USAR CEPILLO DE ALAMBRE) Y SECAS.
4. ANTES DE APLICAR UN SEGUNDO CORDÓN DE SOLDADURA SE RETIRARÁ LA ESCORIA DEL PRIMER CORDÓN, CON CINCEL O CEPILLO DE ALAMBRE.
5. SI SE PRESENTAN GRIETAS EN LOS CORDONES DE SOLDADURA, SE INSPECCIONARÁ EL CORDÓN 30 CM ANTES Y DESPUÉS DE LA SECCIÓN DE FALLA. SE YACIARÁ LA SOLDADURA DEFECTUOSA Y SE APLICARÁ UN NUEVO CORDÓN.
6. NO DEBERÁ SOLDARSE CON LUVIA O GRANIZO, A NO SER QUE SE USEN LONAS DE PROTECCIÓN.
7. LOS ELECTRODOS DE SOLDADURA SE GUARDARÁN EN UN LUGAR SECO Y BIEN VENTILADO, SEPARADOS DEL PISO O TERRENO POR LO MENOS 10 cm. DURANTE LA ÉPOCA DE LUVIA, LOS ELECTRODOS SE MANTENDRÁN DENTRO DE BOLSAS DE POLIETILENO A UNA TEMPERATURA DE 200 GRADOS CENTÍGRADOS, COLOCÁNDOLOS EN UNA CAJA DE MADERA CON 4 REFLECTORES DE 150 WATTOS DURANTE TODO EL DÍA. DURANTE SU ENTREGA, TODOS LOS CORDONES DE SOLDADURA DEBERÁN PROTEGERSE DE LA LUVIA O GRANIZO. PARA EVITAR SU CRISTALIZACIÓN.