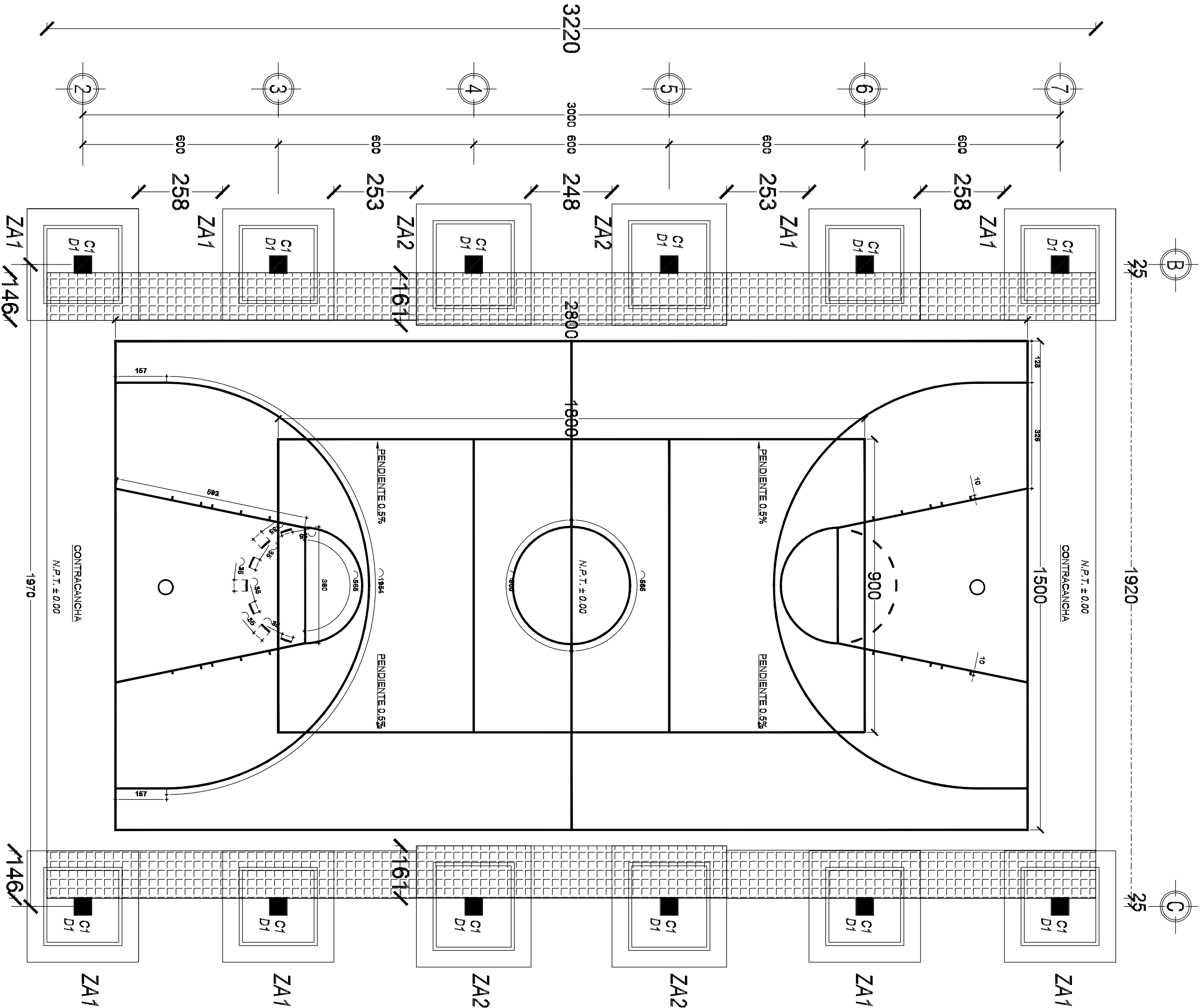
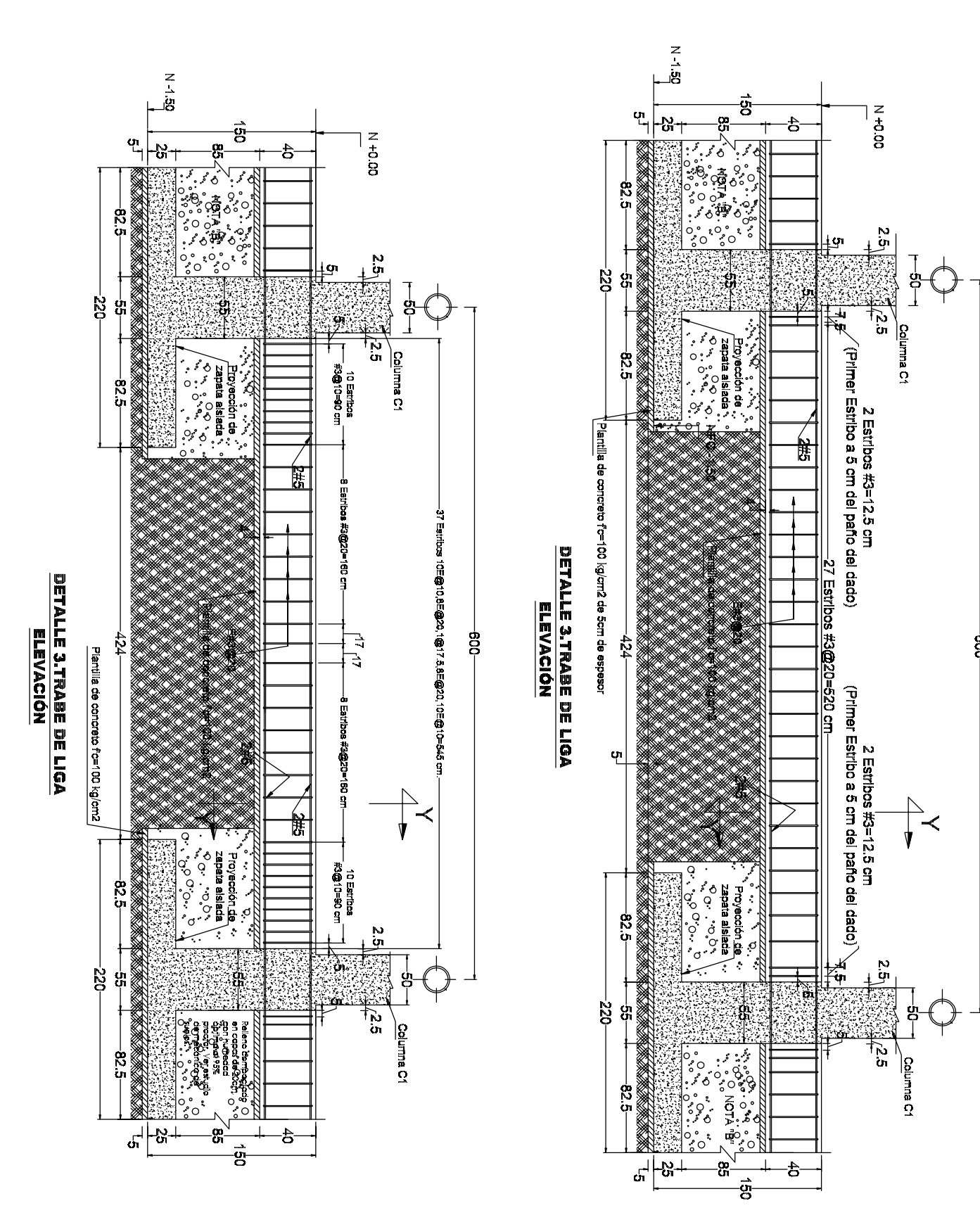


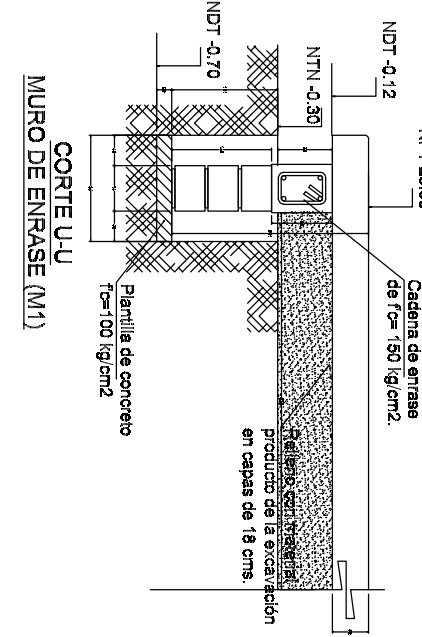
PLANTA DEMOLICION EXISTENTE
ESC. 1:100



PLANTA REPOSICION DE FIRME DE CONCRETO
ESC. 1:100



DETALLE 3 TABLERO DE LOMA
ELEVACION



CORTE U-U

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 desarmará 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/cm², 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 3/8". Estará compuesto por una placa de soporte de acero A-36, la placa de acero de 1.60x40 cms. sobre la que se fijara 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 cajete.
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/cm², el concreto hecho en obra tendrá un proporcionamiento 1:2.3:3, cemento:arena:grava en volumen(bate), 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/cm².
- 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 ligas 4 cm en lecho superior e inferior
 - b) zapatas: 4 cm en lecho superior e inferior y 5cm en las 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 trabajo se debe de hacer de tal manera que las juntas de colado en las columnas y en las vigas se hagan en los lugares que se indican en la siguiente figura:

- 1.- Hacer un corte en la columna.
- 2.- Colar una superficie superior para el primer piso.
- 3.- Colar una superficie superior para el segundo piso.
- 4.- Colar una superficie superior para el tercer piso.
- 5.- Utilizar un cortincho para cortar el concreto.

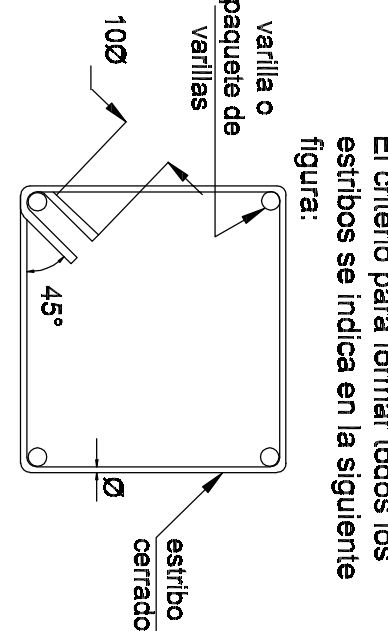
NOTA "B"

El trabajo se debe de hacer de tal manera que las juntas de colado en las columnas y en las vigas se hagan en los lugares que se indican en la siguiente figura.

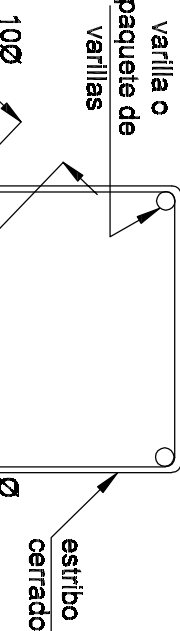
ELABORADO: ECUACION 17.12

REVISADO: ECUACION 17.12

APROBADO: ECUACION 17.12



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



INSTITUTO OAXAQUEÑO DE EDUCACIÓN	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN	PLANO N°
2022-2028	E-02
MUNICIPIO: STA. ANA DEL VALE	TIPO DE PLANO: DEMOLICION
DISTRITO: VALLES CENTRALES	PROYECTO: RECONSTRUCCION DE LA CANCHA
PROYECTO: RECONSTRUCCION DE LA CANCHA	FECHA: 2022-2028

TRABAJO EN CIMENTACIÓN.

elementos de la cimentación.

[illegible]

- arquitectonicos las cuales ngen



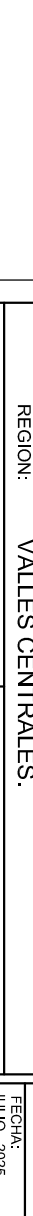
EDUCATIVE/ 2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJ

NIVEL: ESC. SEC. TECNICA. N.º 230.

DISTRITO: **TLACOLULA.**

DE USOS MULTIPLES	CIMENTACION
-------------------	-------------



VOLÚMENES DE OBRA

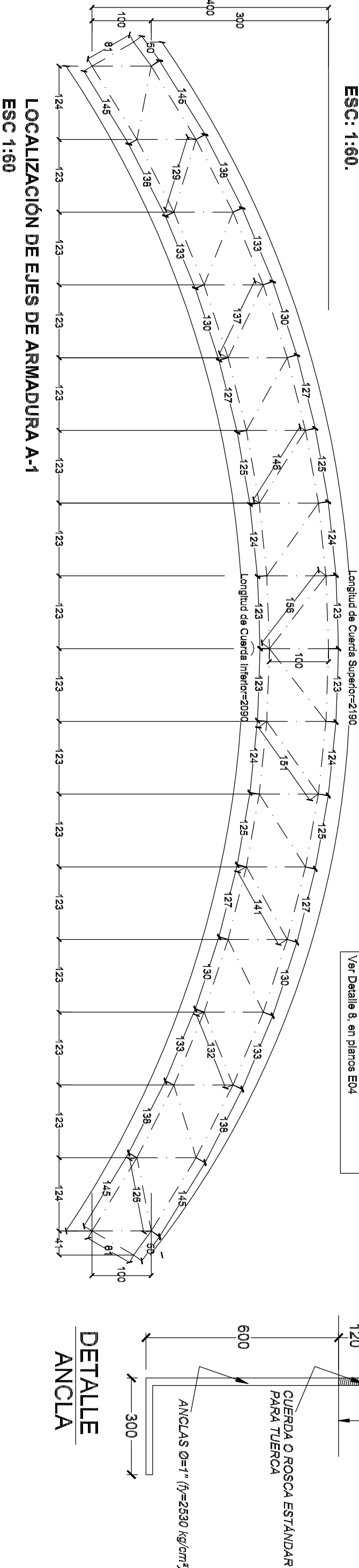
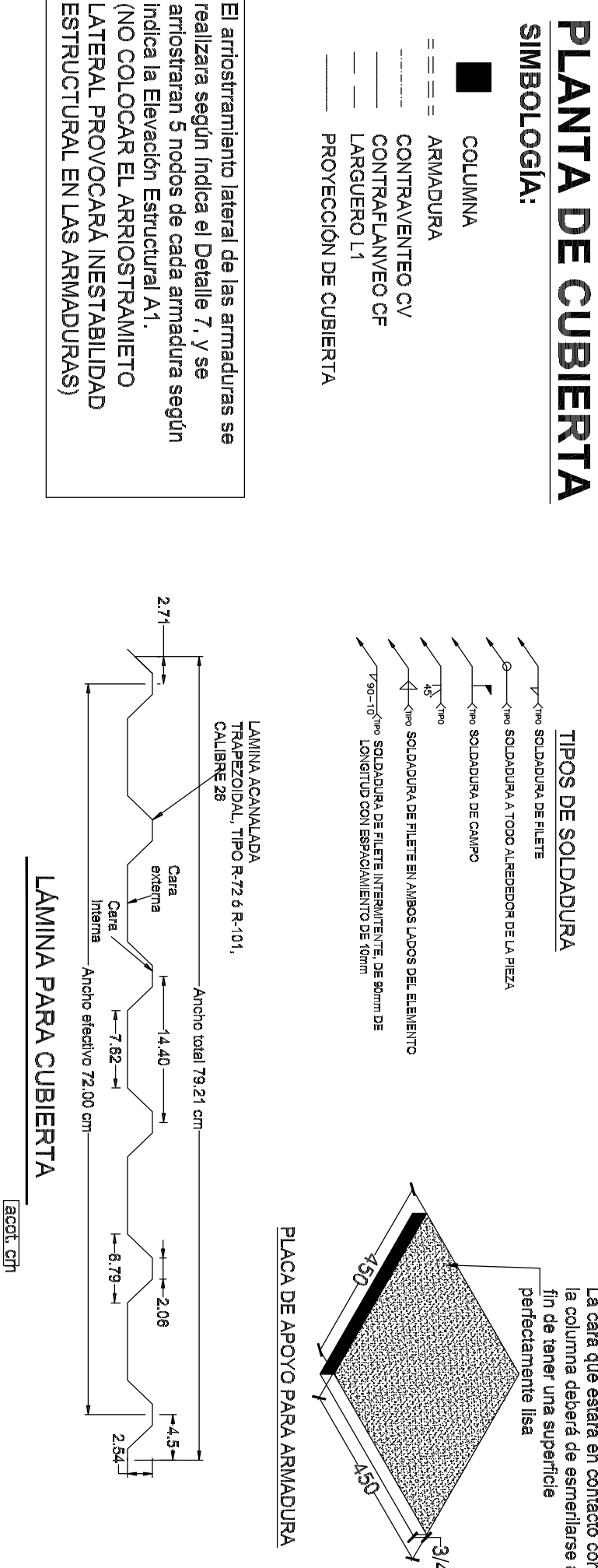
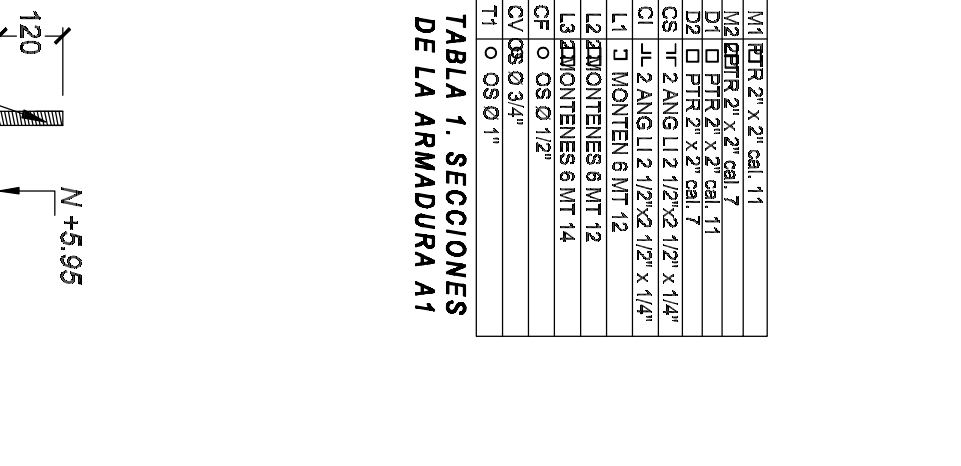
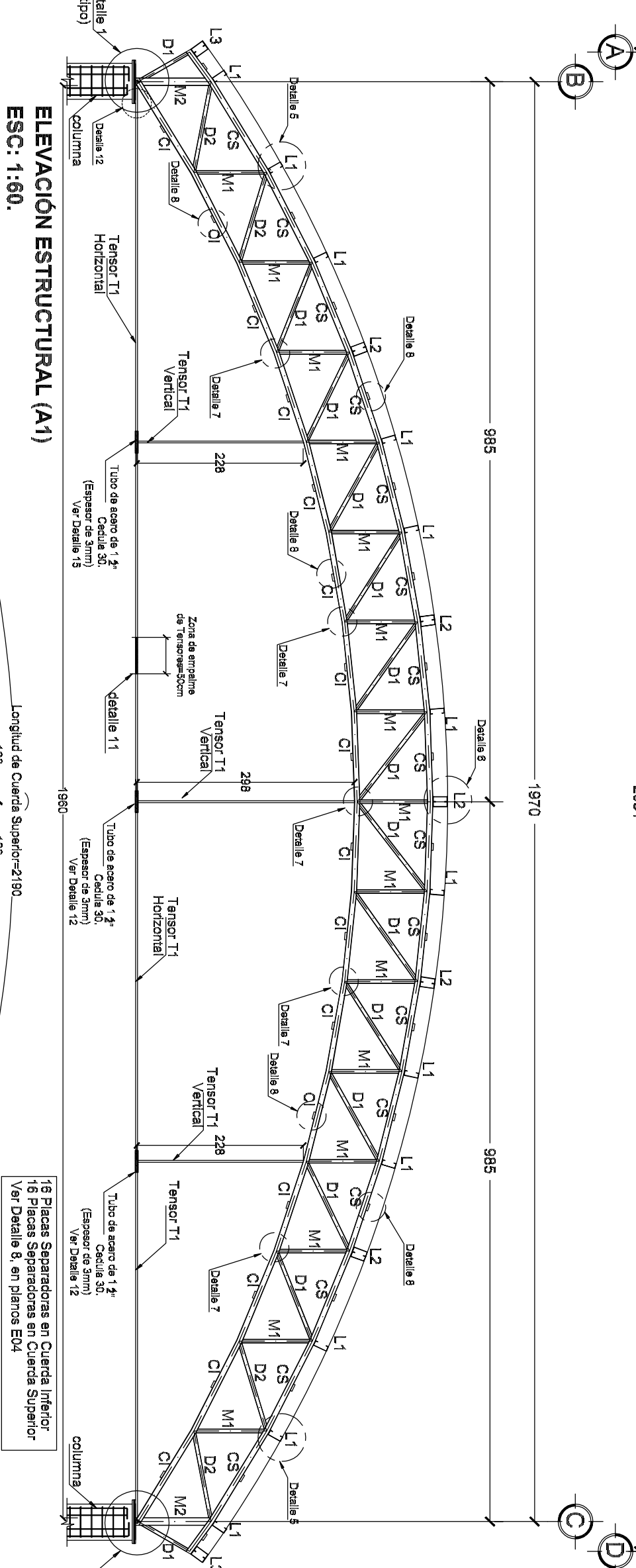
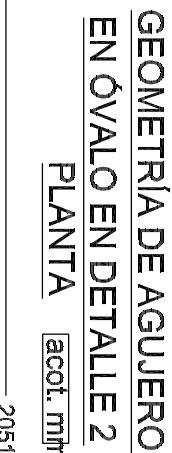
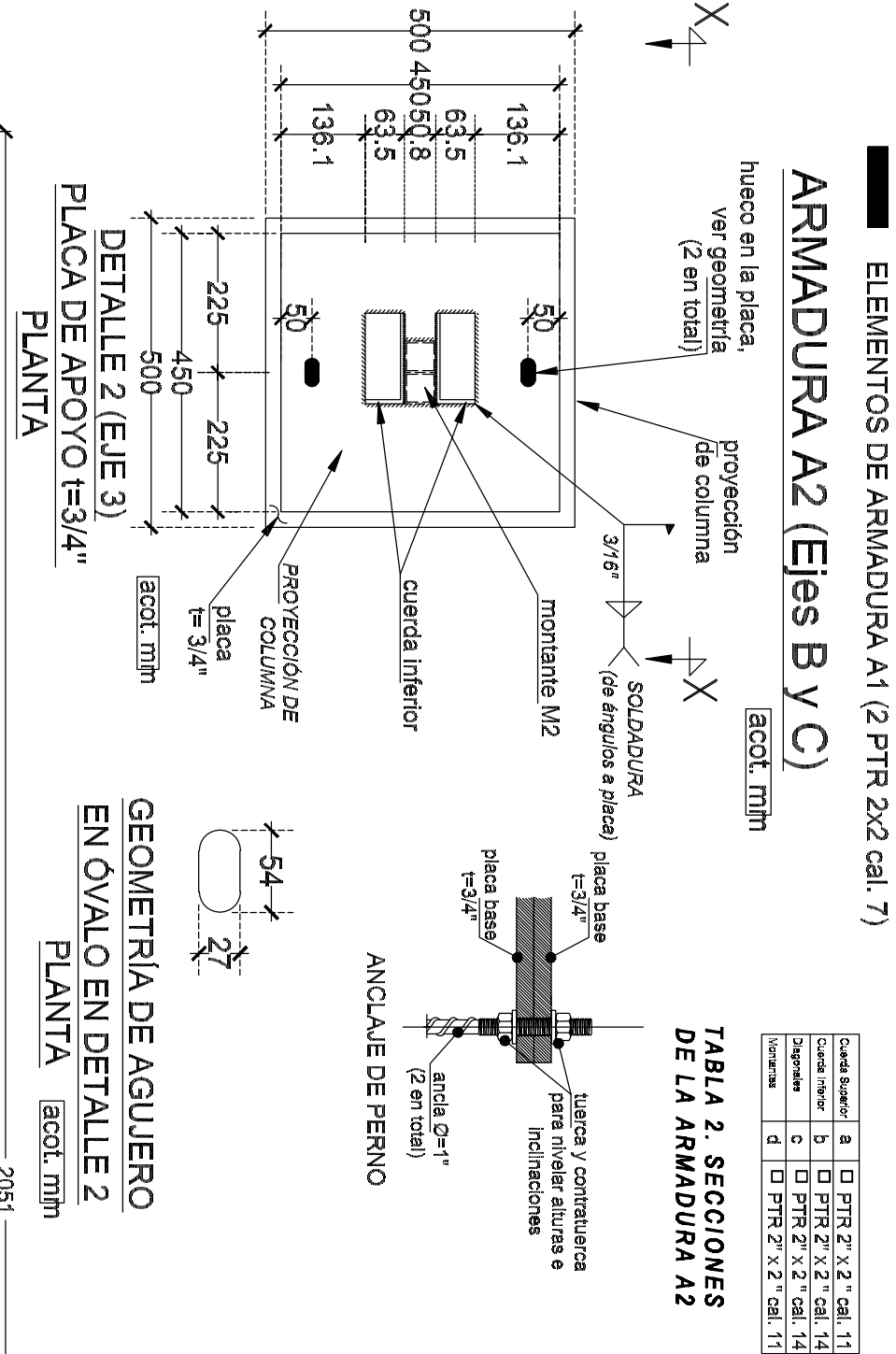
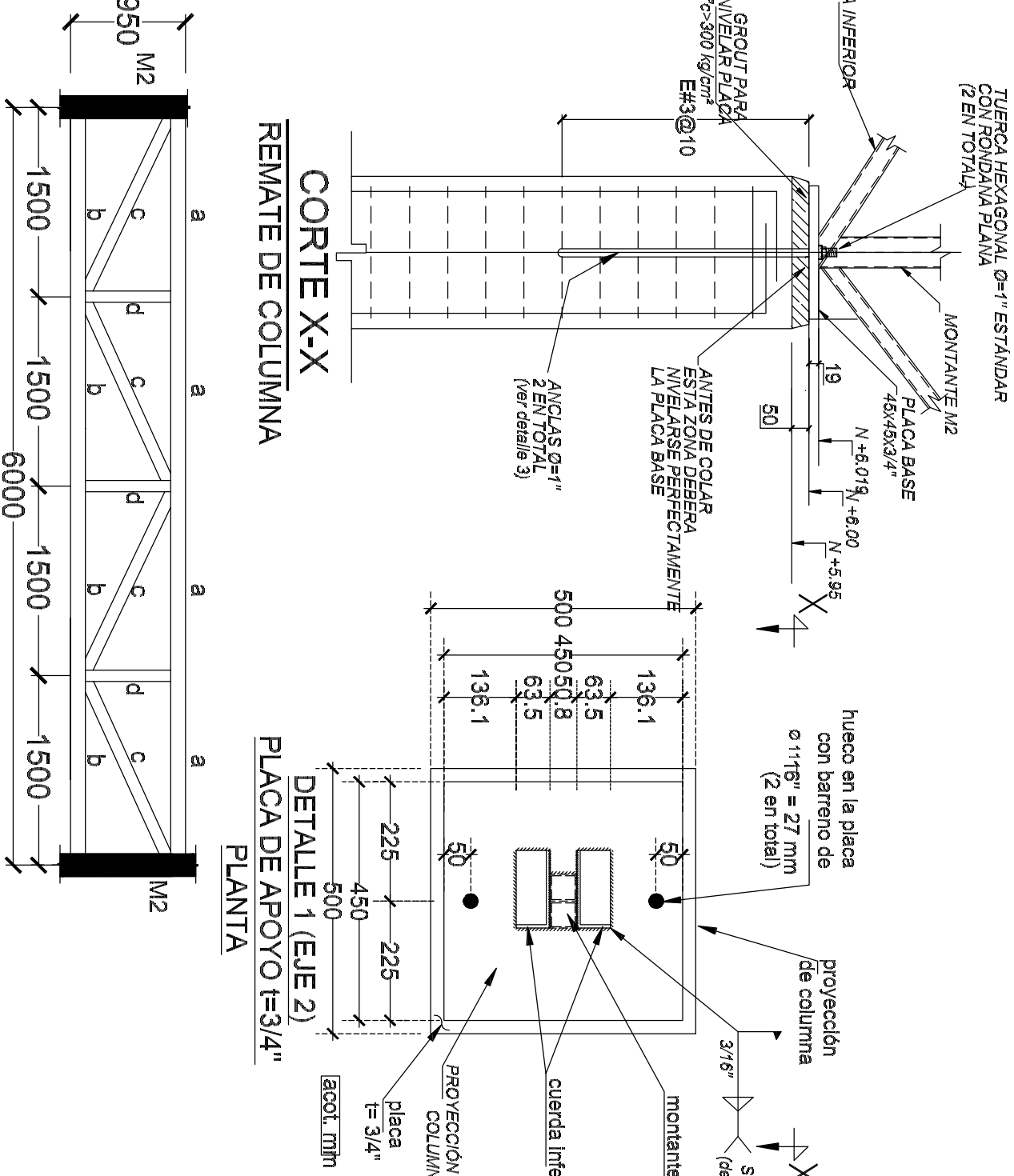
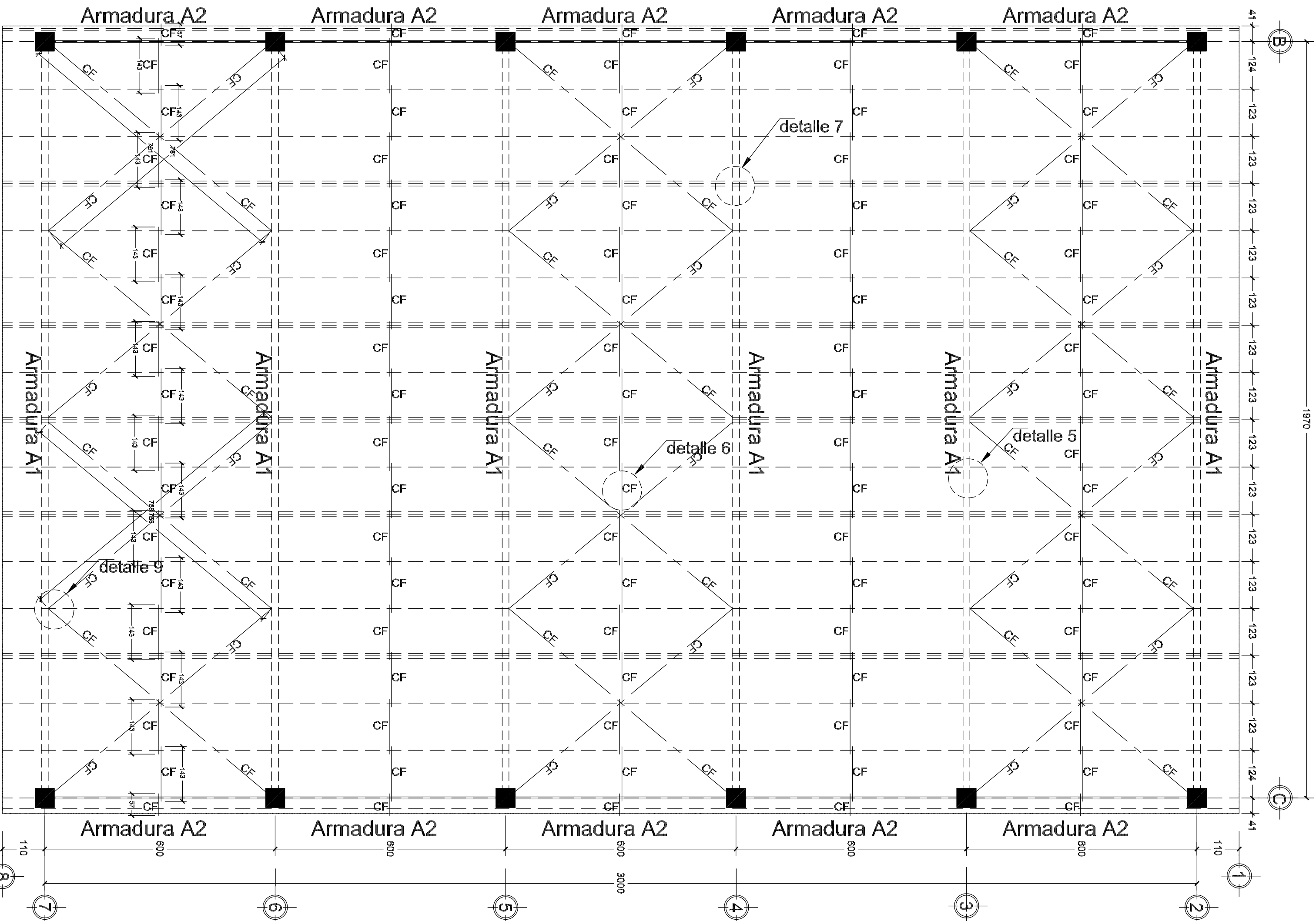
[illegible]

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 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 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 CORDÓN DE SOLDADURA SE RETIRARÁ LA ESCORIA DEL PRIMER CORDÓN. CON CINCEL O CEPILLO DE ALAMBRE SI SE PRESENTAN GRIETAS EN LOS CORDONES DE SOLDADURA, SE INSPECCIONARÁ EL CORDÓN 30 CM ANTES Y DESPUÉS DE LA SECCIÓN DE FALLA. SE VACIARÁ LA SOLDADURA DEFECTUOSA Y SE APLICARÁ UN NUEVO CORDÓN.
6. NO DEBERÁ SOLDARSE CON LUBRICA 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 LUBRICA, 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 WATS DURANTE TODO EL DÍA. DURANTE SU ENRIADO, TODOS LOS CORDONES DE SOLDADURA DEBERÁN PROTEGERSE DE LA LUBRICA O GRANIZO. PARA EVITAR SU CRISTALIZACIÓN.



M1	10	10	2°	cal. 11
M2	10	10	2°	cal. 7
M3	10	10	2°	cal. 11
M4	10	10	2°	cal. 11
M5	10	10	2°	cal. 11
M6	10	10	2°	cal. 11
M7	10	10	2°	cal. 11
M8	10	10	2°	cal. 11
M9	10	10	2°	cal. 11
M10	10	10	2°	cal. 11
M11	10	10	2°	cal. 11
M12	10	10	2°	cal. 11
M13	10	10	2°	cal. 11
M14	10	10	2°	cal. 11
M15	10	10	2°	cal. 11
M16	10	10	2°	cal. 11
M17	10	10	2°	cal. 11
M18	10	10	2°	cal. 11
M19	10	10	2°	cal. 11
M20	10	10	2°	cal. 11
M21	10	10	2°	cal. 11
M22	10	10	2°	cal. 11
M23	10	10	2°	cal. 11
M24	10	10	2°	cal. 11
M25	10	10	2°	cal. 11
M26	10	10	2°	cal. 11
M27	10	10	2°	cal. 11
M28	10	10	2°	cal. 11
M29	10	10	2°	cal. 11
M30	10	10	2°	cal. 11
M31	10	10	2°	cal. 11
M32	10	10	2°	cal. 11
M33	10	10	2°	cal. 11
M34	10	10	2°	cal. 11
M35	10	10	2°	cal. 11
M36	10	10	2°	cal. 11
M37	10	10	2°	cal. 11
M38	10	10	2°	cal. 11
M39	10	10	2°	cal. 11
M40	10	10	2°	cal. 11
M41	10	10	2°	cal. 11
M42	10	10	2°	cal. 11
M43	10	10	2°	cal. 11
M44	10	10	2°	cal. 11
M45	10	10	2°	cal. 11
M46	10	10	2°	cal. 11
M47	10	10	2°	cal. 11
M48	10	10	2°	cal. 11
M49	10	10	2°	cal. 11
M50	10	10	2°	cal. 11
M51	10	10	2°	cal. 11
M52	10	10	2°	cal. 11
M53	10	10	2°	cal. 11
M54	10	10	2°	cal. 11
M55	10	10	2°	cal. 11
M56	10	10	2°	cal. 11
M57	10	10	2°	cal. 11
M58	10	10	2°	cal. 11
M59	10	10	2°	cal. 11
M60	10	10	2°	cal. 11
M61	10	10	2°	cal. 11
M62	10	10	2°	cal. 11
M63	10	10	2°	cal. 11
M64	10	10	2°	cal. 11
M65	10	10	2°	cal. 11
M66	10	10	2°	cal. 11
M67	10	10	2°	cal. 11
M68	10	10	2°	cal. 11
M69	10	10	2°	cal. 11
M70	10	10	2°	cal. 11
M71	10	10	2°	cal. 11
M72	10	10	2°	cal. 11
M73	10	10	2°	cal. 11
M74	10	10	2°	cal. 11
M75	10	10	2°	cal. 11
M76	10	10	2°	cal. 11
M77	10	10	2°	cal. 11
M78	10	10	2°	cal. 11
M79	10	10	2°	cal. 11
M80	10	10	2°	cal. 11
M81	10	10	2°	cal. 11
M82	10	10	2°	cal. 11

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

$N+5.95$

ALIBERIA O BOSCA

PARA TUERCA

ANCLAS Ø=1" (fy=

300

DE IALLE 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 FLENCIA)
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 CAJA DE MADERA CON 4 RELECTORES 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 INGENIERIA CIVIL	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN	
2022-2028	
CONSTRUCTOR DE INFRRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
MUNICIPIO: STA. ANA DEL VALE	PROYECTO: TECNICO DE GANANCIA DE BOLSAS MANTENIMIENTOS
DISTRITO: VALLES CENTRALES.	DETALLE DE CONJUNCION DE CUERDA
REGION: VALLES CENTRALES.	
FECHA: 2022-08-15	
ENCARGADO: E. OAS	
REVISOR: E. OAS	
PROYECTOR: E. OAS	
APROBADO: E. OAS	

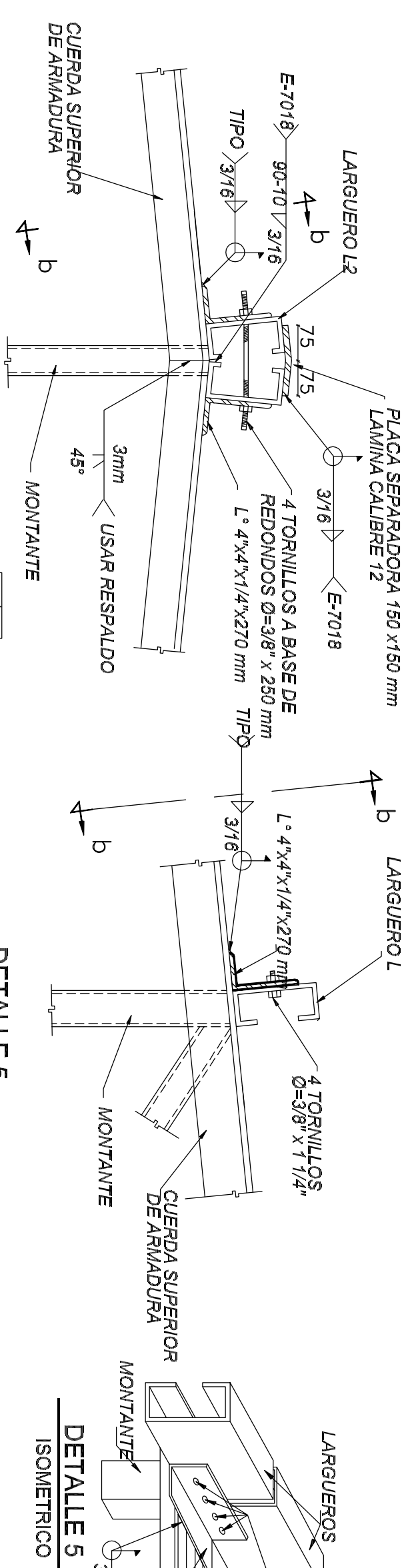
NOTAS GENERALES

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 FLENCIA)
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.

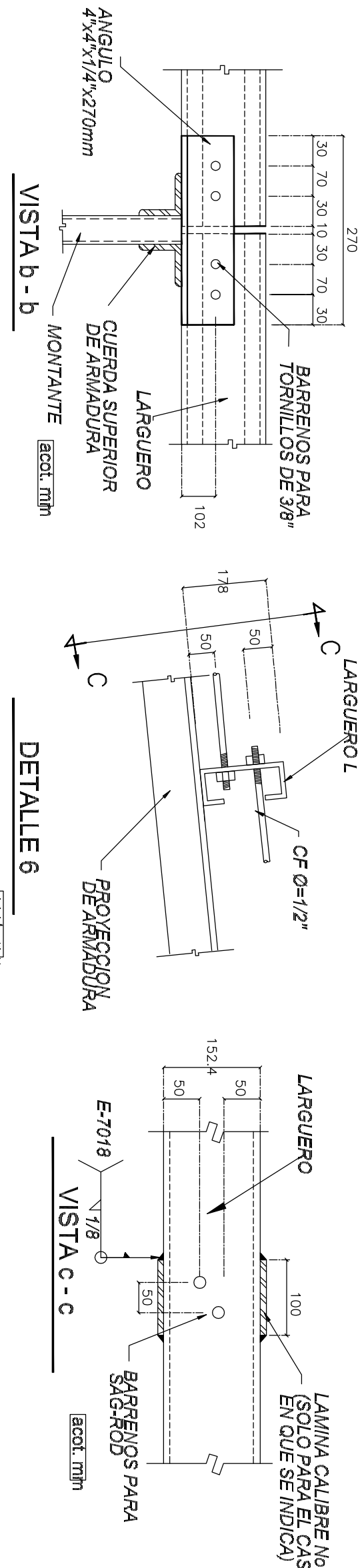
ESPECIFICACIONES DE ESTRUCTURA METALCA Y SOLDADURA

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 CAJA DE MADERA CON 4 RELECTORES 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.

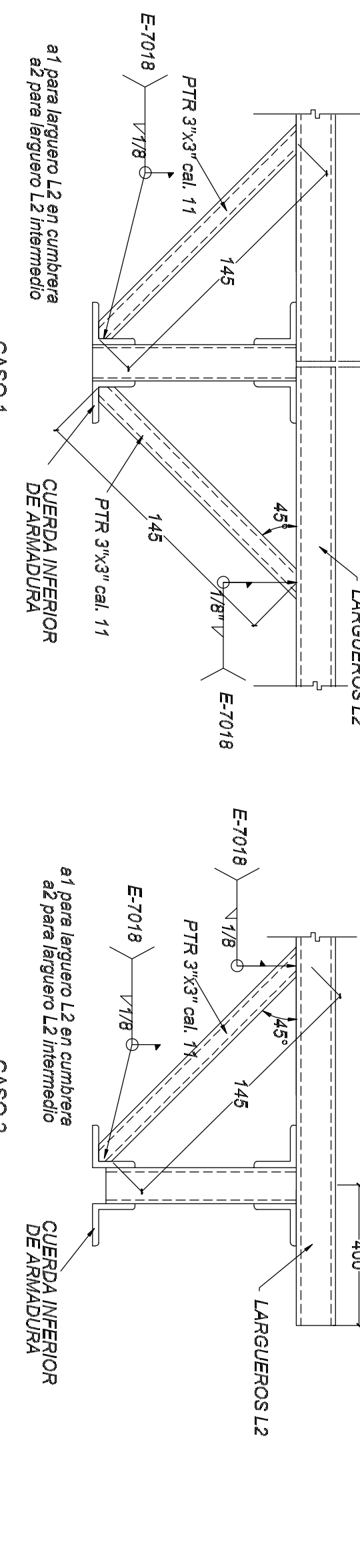
INSTITUTO OAXAQUEÑO DE INGENIERIA CIVIL	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN	
2022-2028	
CONSTRUCTOR DE INFRRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
MUNICIPIO: STA. ANA DEL VALE	PROYECTO: TECNICO DE GANANCIA DE BOLSAS MANTENIMIENTOS
DISTRITO: VALLES CENTRALES.	DETALLE DE CONJUNCION DE CUERDA
REGION: VALLES CENTRALES.	
FECHA: 2022-08-15	
ENCARGADO: E. OAS	
REVISOR: E. OAS	
PROYECTOR: E. OAS	
APROBADO: E. OAS	



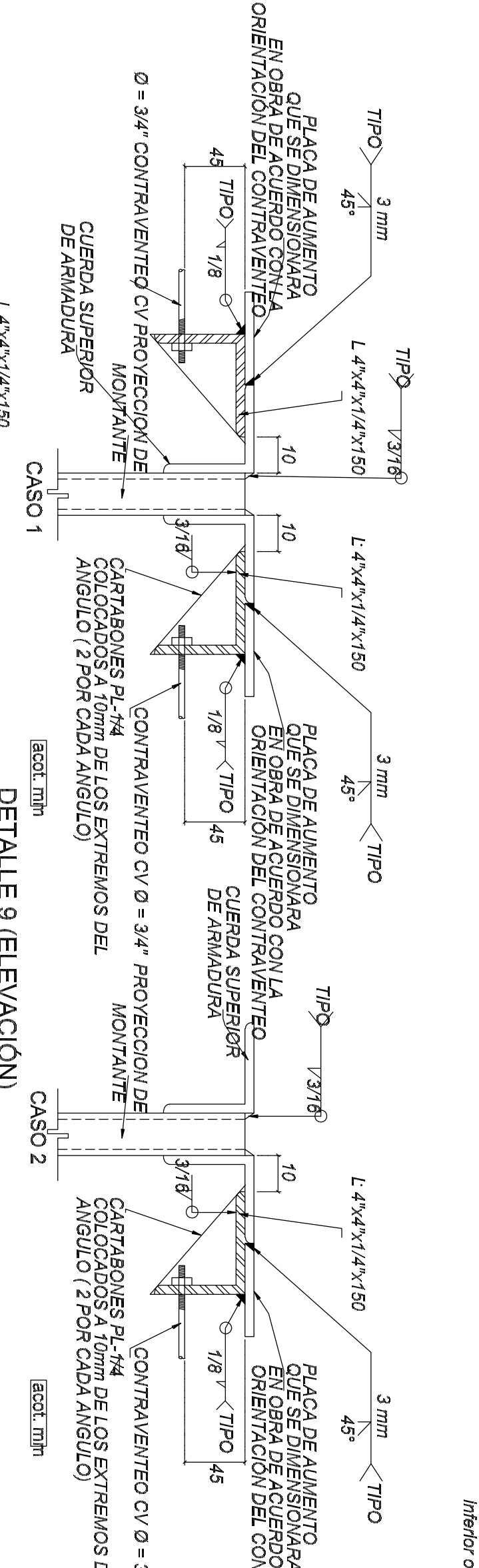
DETALLE 4 (ELEVACION)
(APOYO DE LARGUERO EN CUERDA)



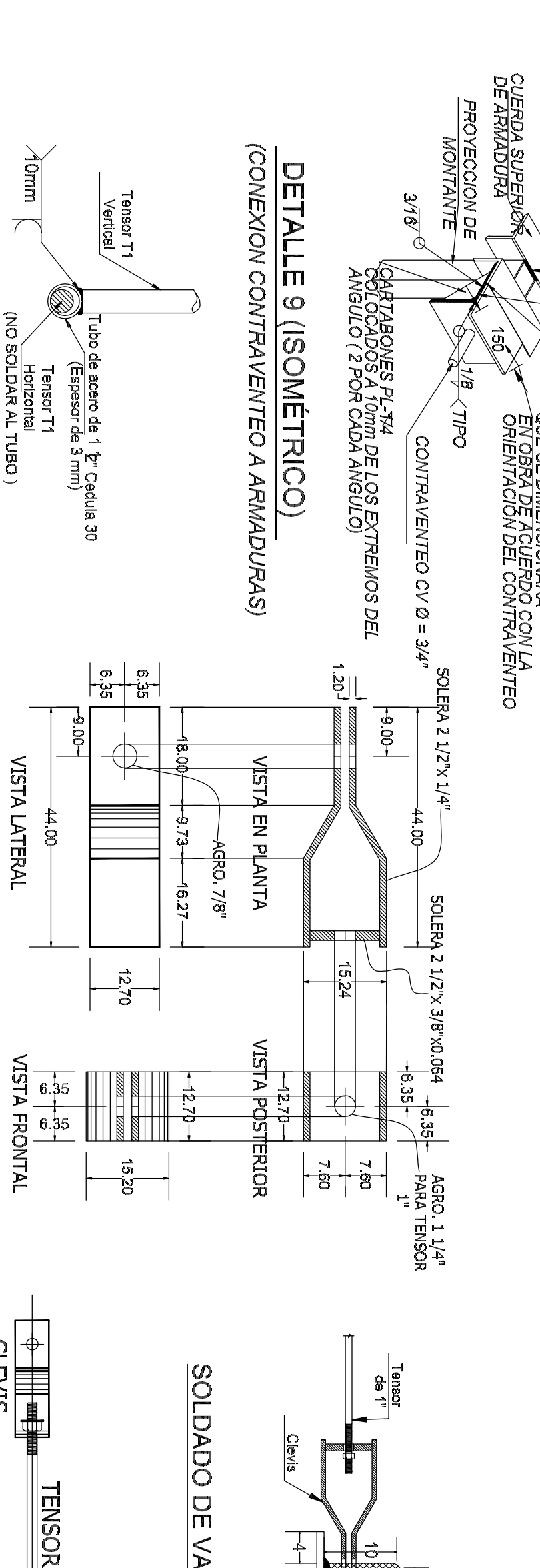
DETALLE 5
APOYO DE LARGUEROS EN ARMADURAS



DETALLE 6
(ARROSTRAMIENTO DE ARMADURA)



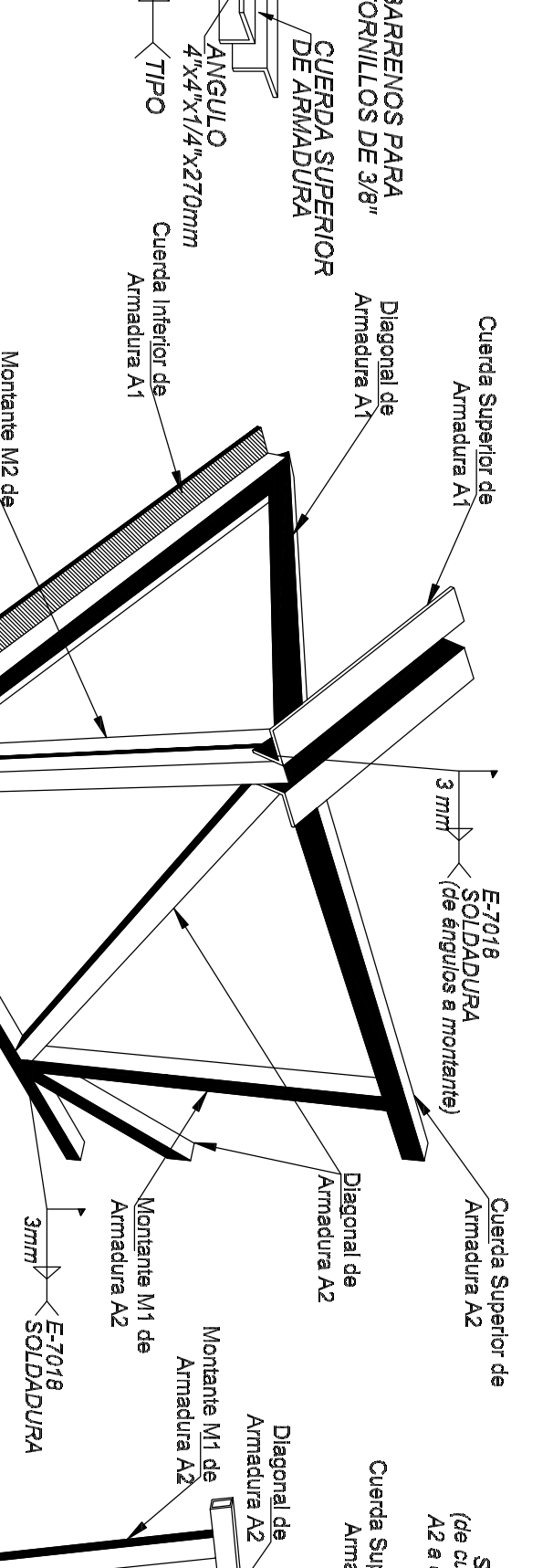
DETALLE 7
ARMADURA EN EXTREMO



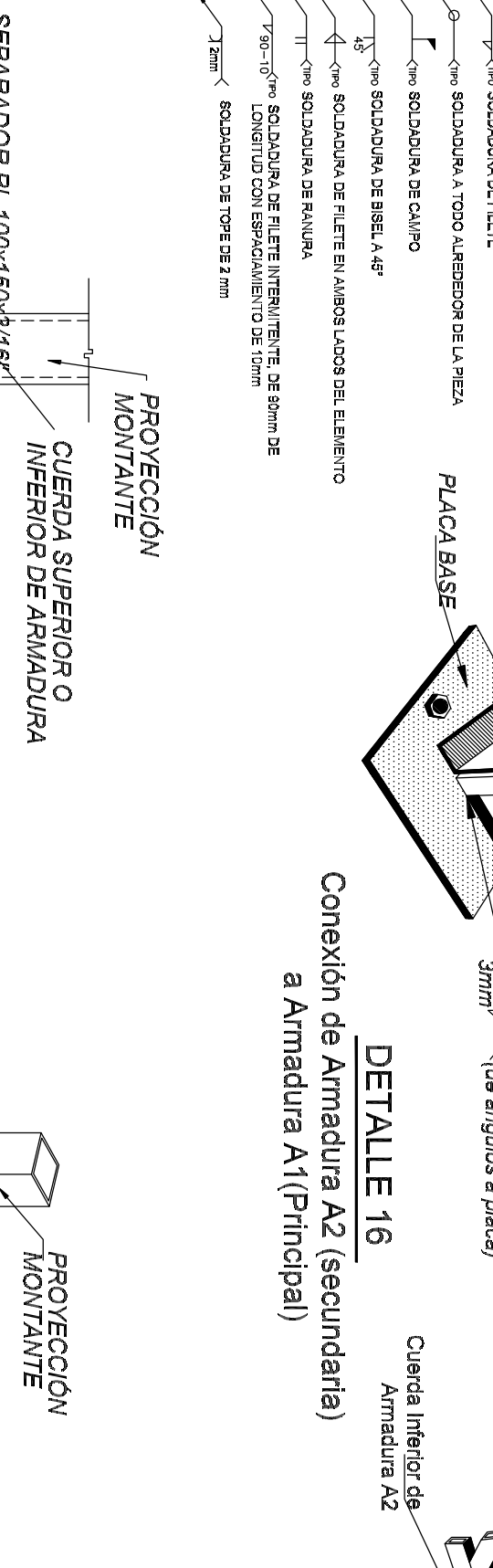
DETALLE 9 (ISOMÉTRICO)
(CONEXION CONTRAVENTO A ARMADURAS)



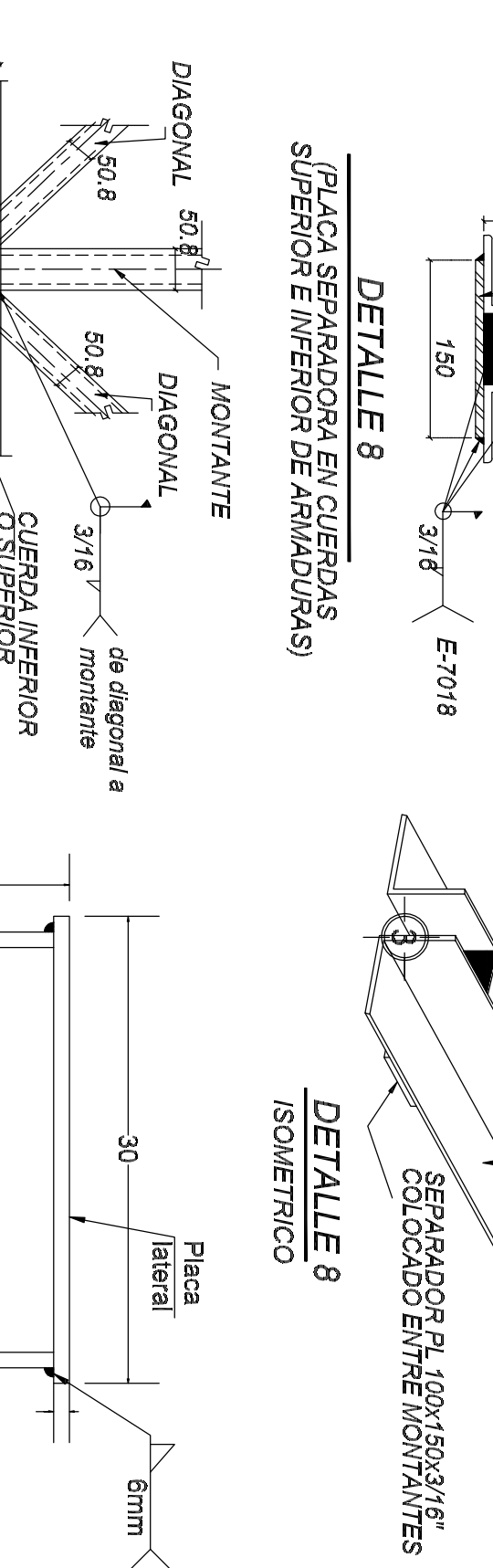
DETALLE 10
(ARROSTRAMIENTO DE ARMADURA)



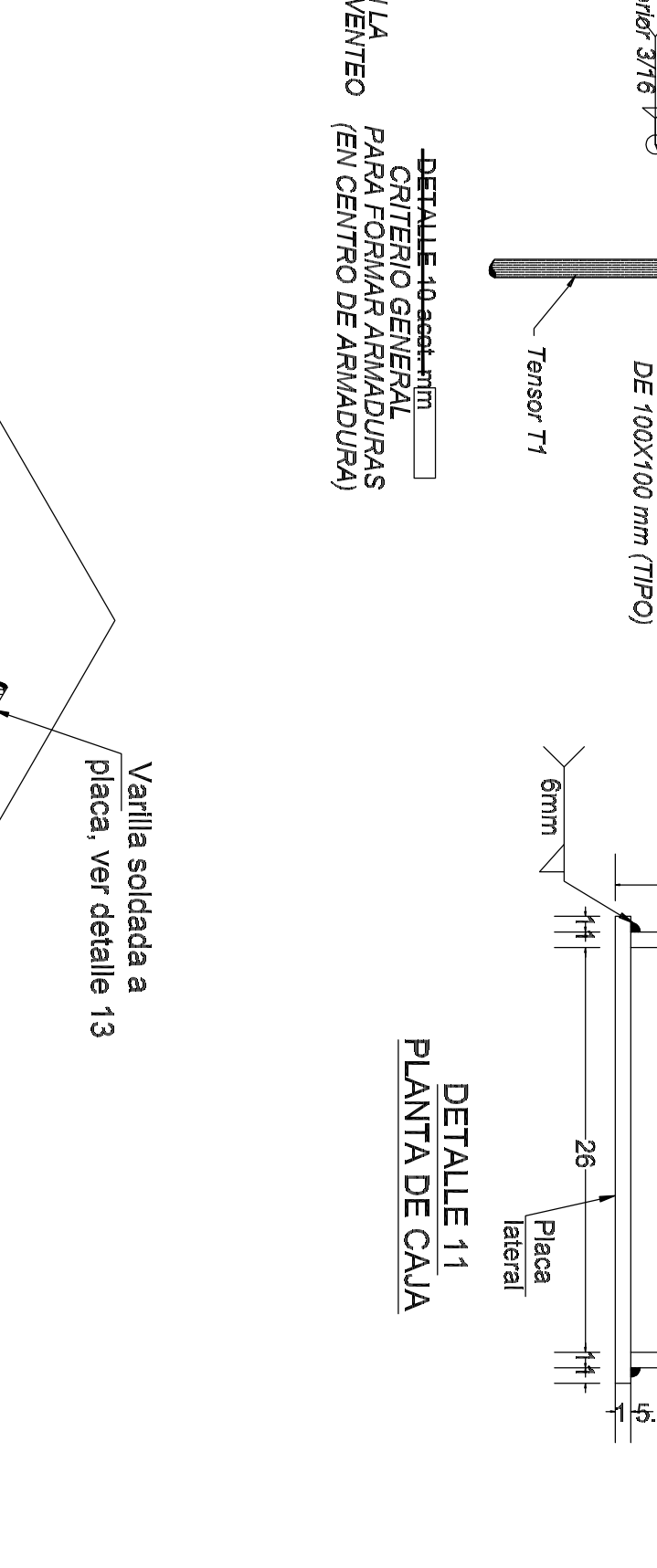
DETALLE 11
PLANTA DE CAJA



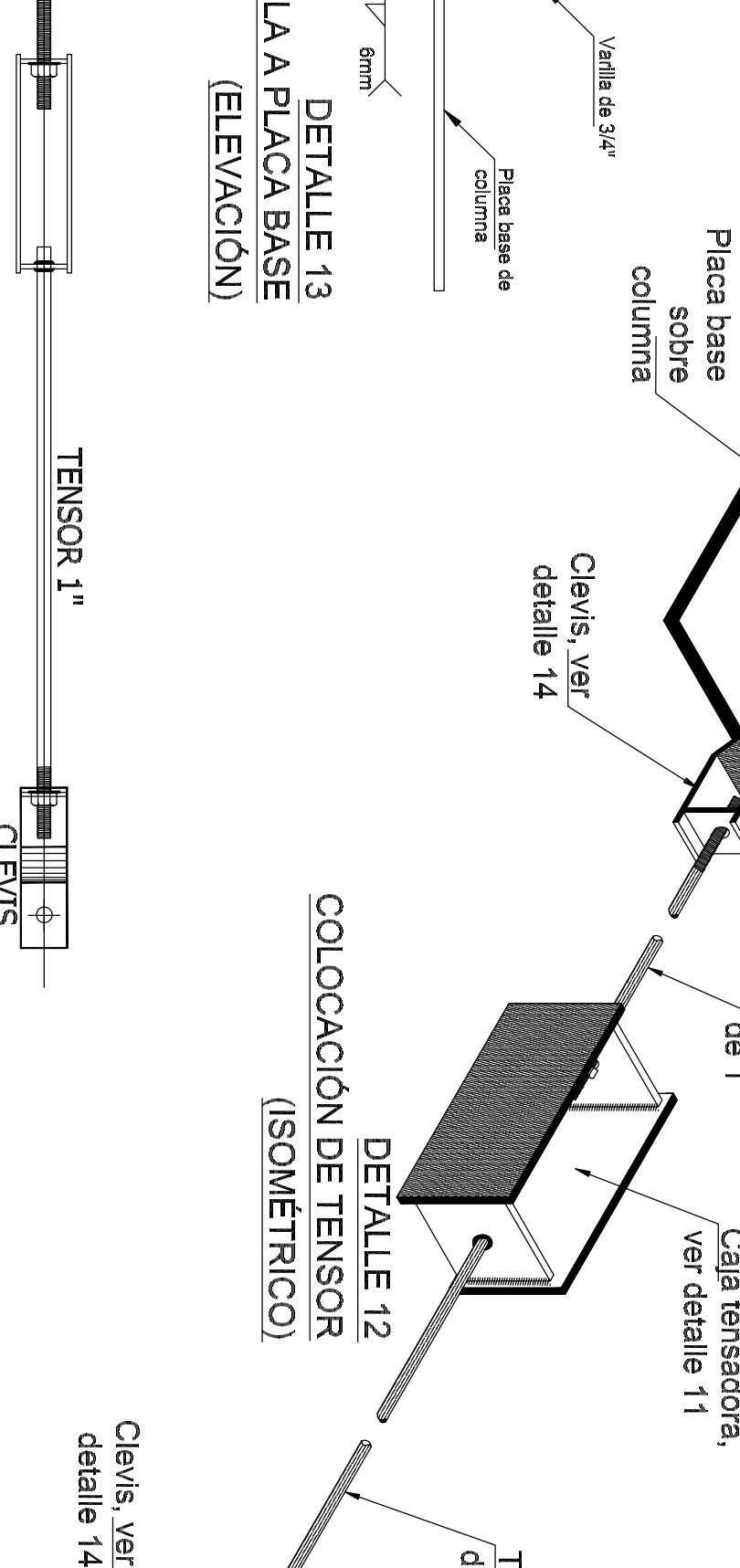
DETALLE 12
COLOCACIÓN DE TENSOR



DETALLE 13
SOLDADO DE VARILLA A PLACA BASE



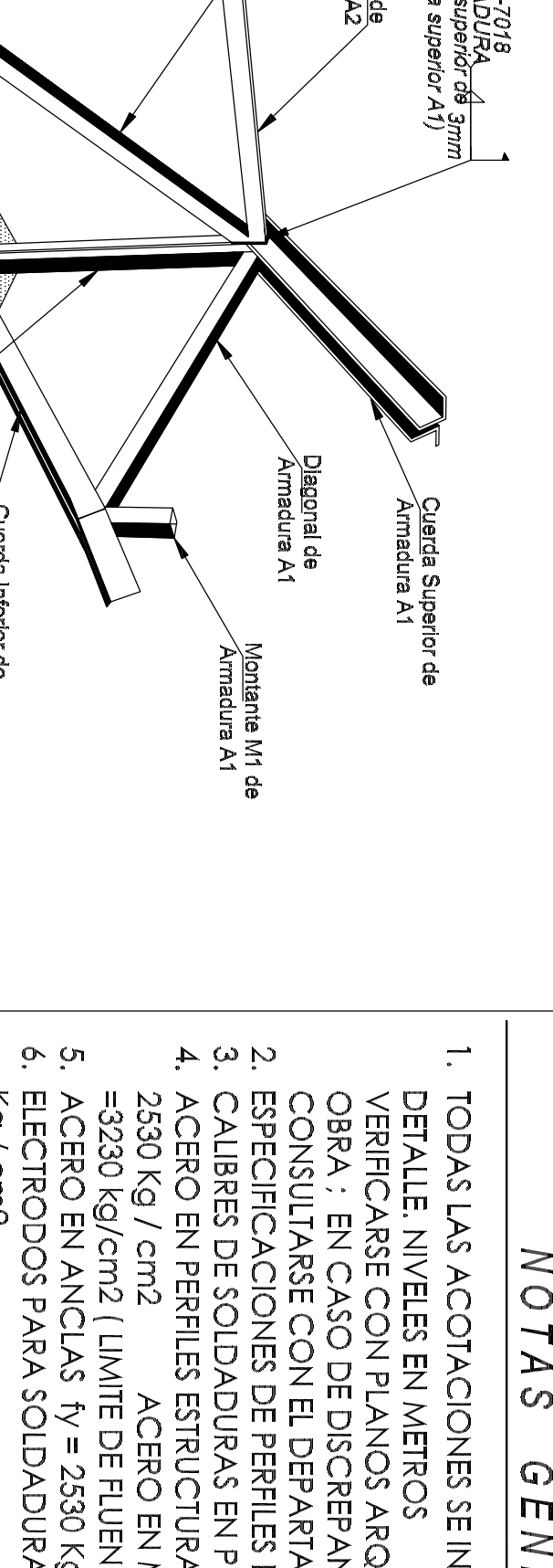
DETALLE 14
GEOMETRIA DE CLEVIS



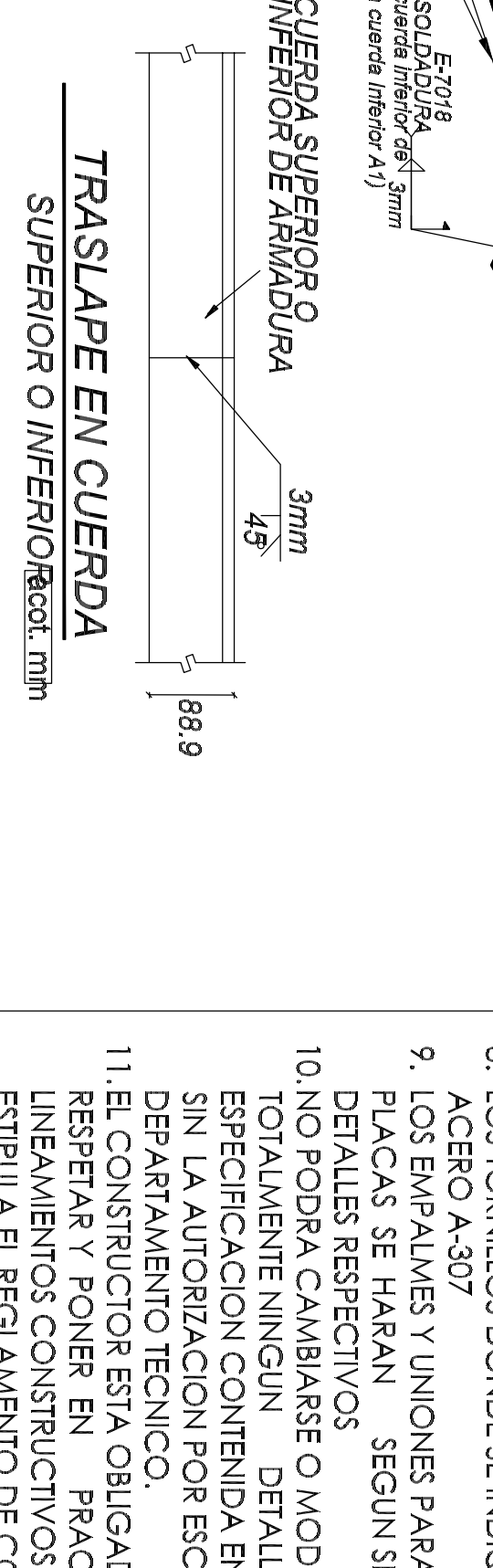
DETALLE 15
CONEXION DE TENSOR T1 VERTICAL, TUBO DE AGERO Y DESLIZO DE TENSOR HORIZONTAL



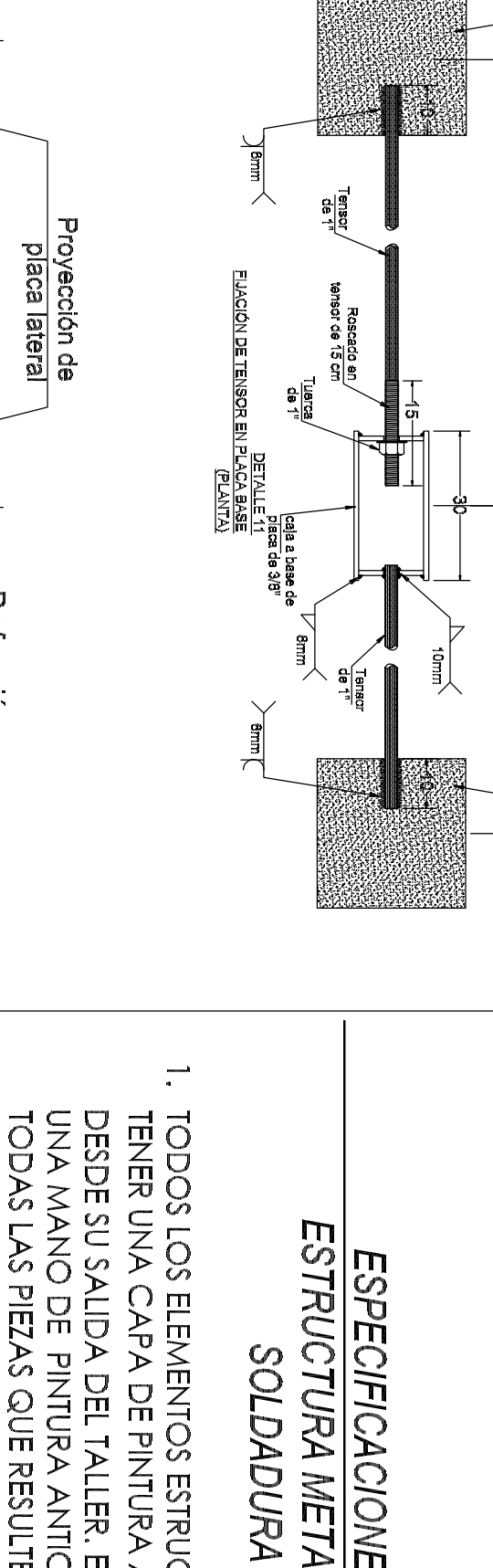
DETALLE 16
CONEXIÓN DE ARMADURA A2 (secundante) a Armadura A1 (Principal)



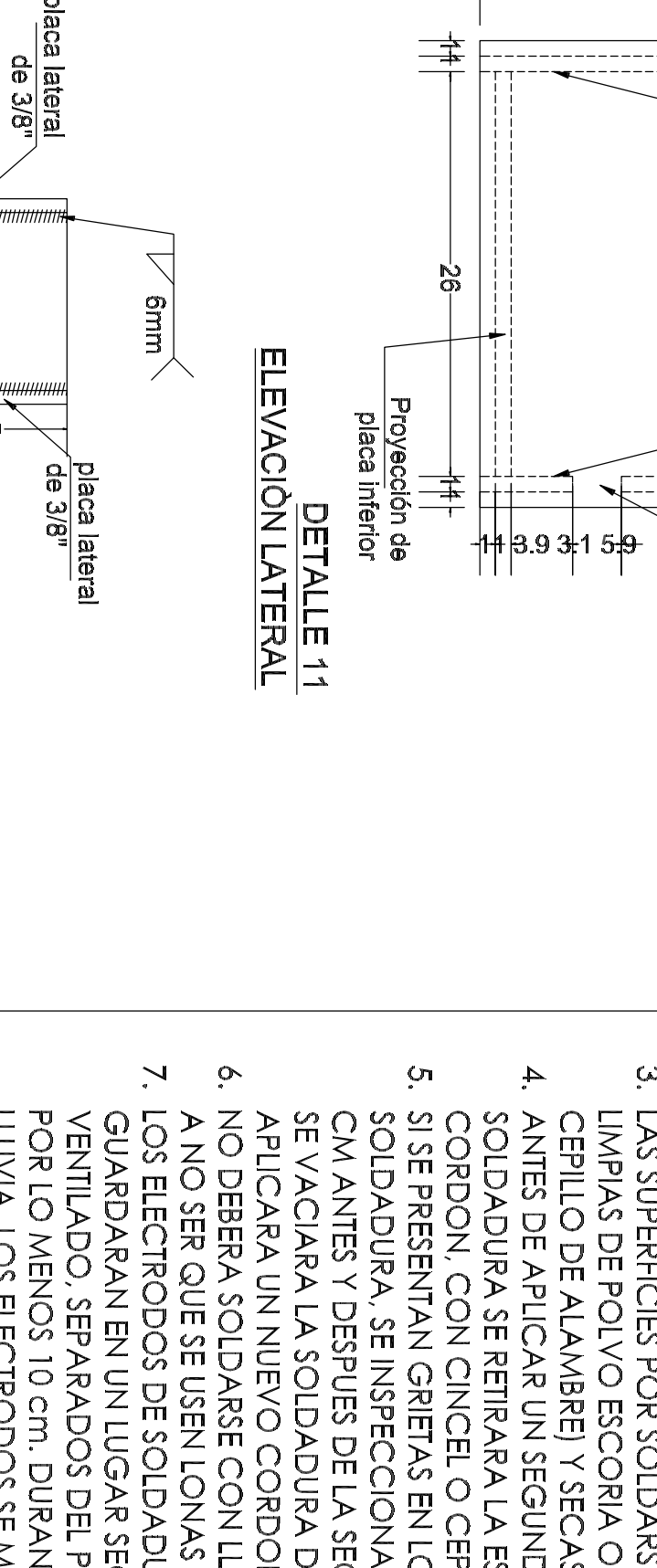
DETALLE 17
TRASPASE EN CUERDA SUPERIOR O INFERIOR



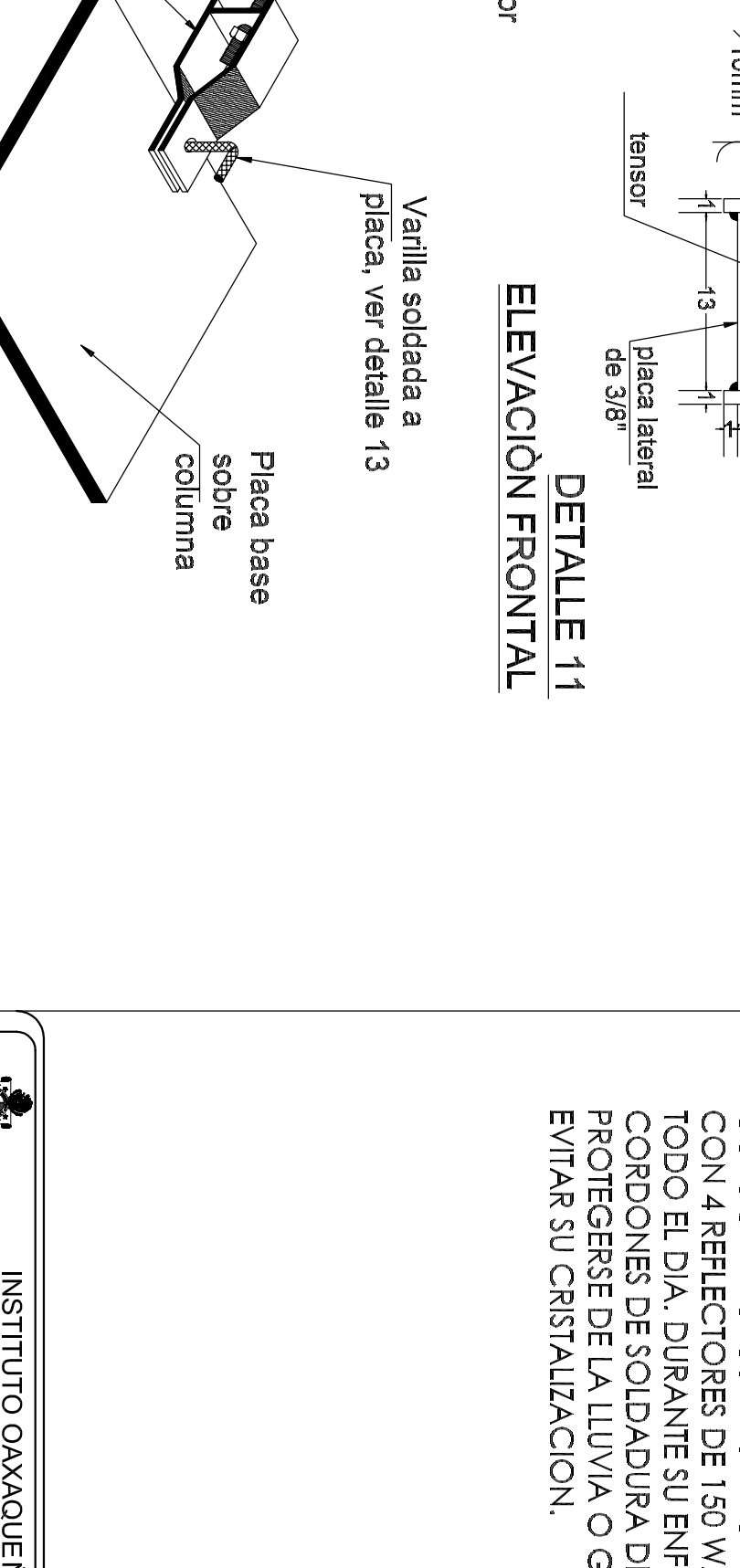
DETALLE 18
CONEXIÓN DE ARMADURA A2 (secundante) a Armadura A1 (Principal)



DETALLE 19
CONEXIÓN DE ARMADURA A2 (secundante) a Armadura A1 (Principal)



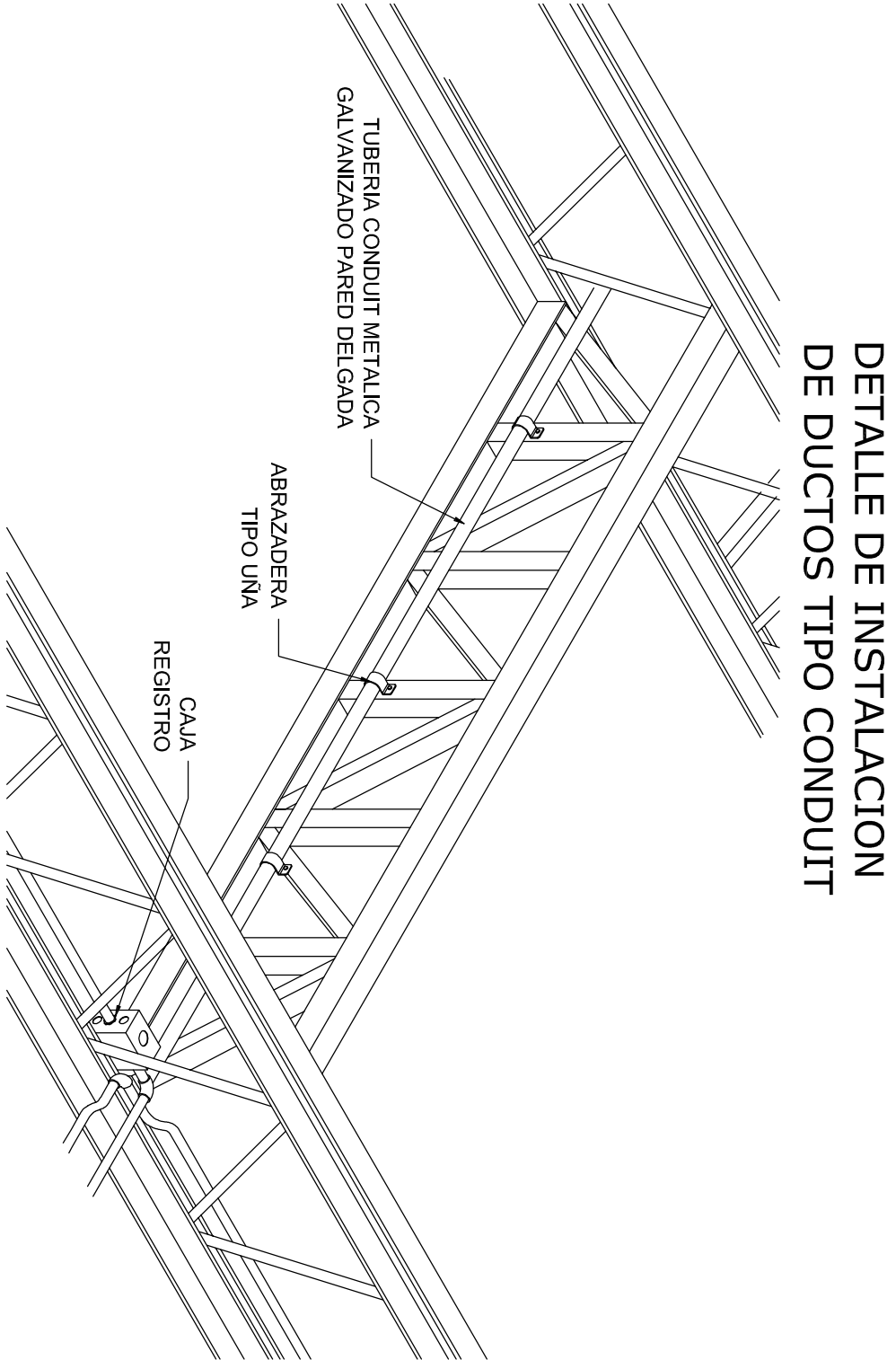
DETALLE 20
CONEXIÓN DE ARMADURA A2 (secundante) a Armadura A1 (Principal)



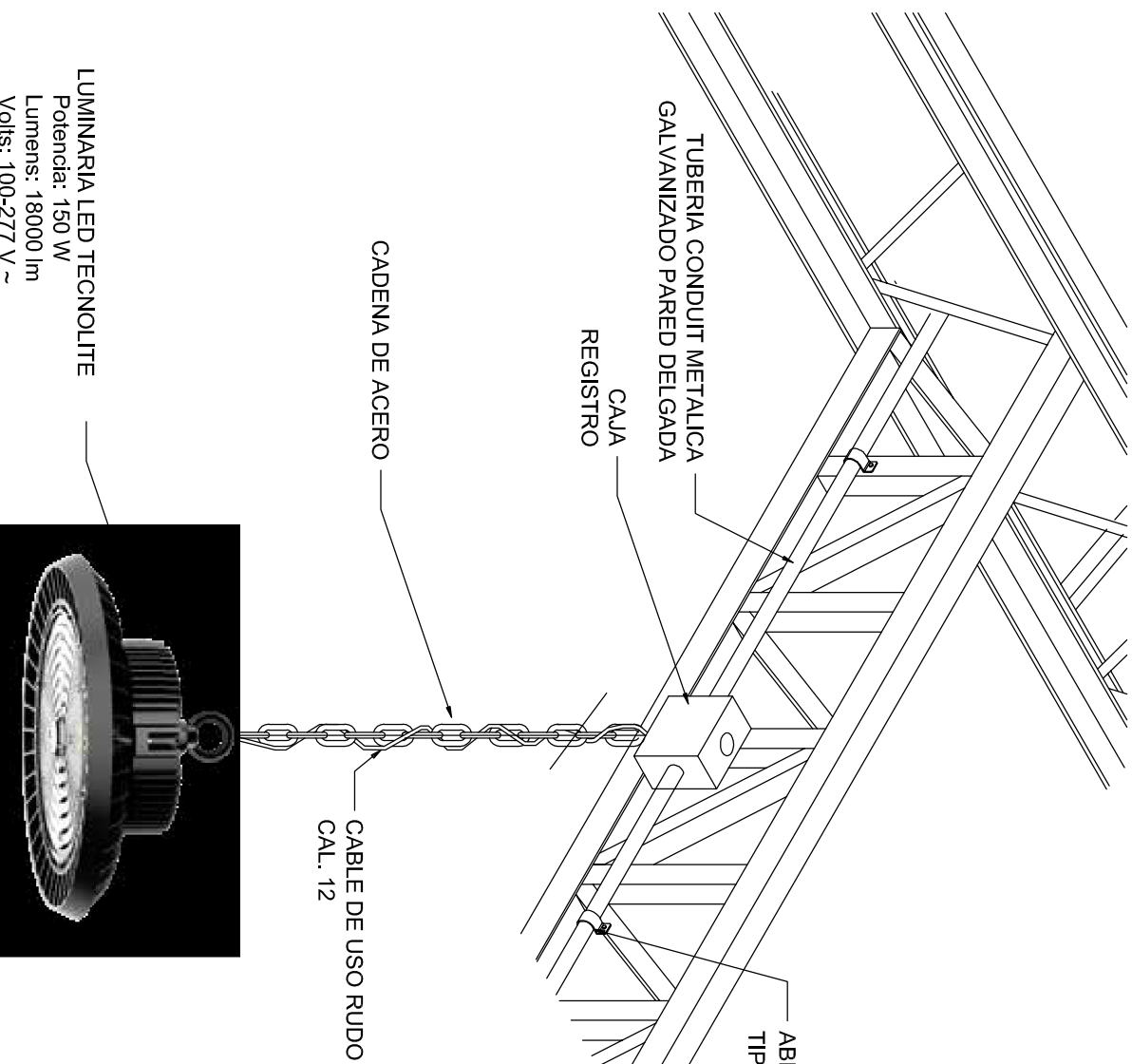
DETALLE 21
CONEXIÓN DE ARMADURA A2 (secundante) a Armadura A1 (Principal)



DETALLE 22
CONEXIÓN DE ARMADURA A2 (secundante) a Armadura A1 (Principal)

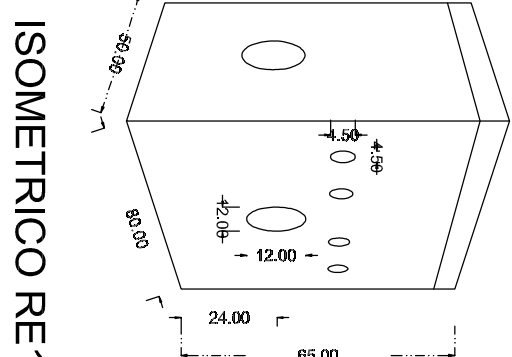
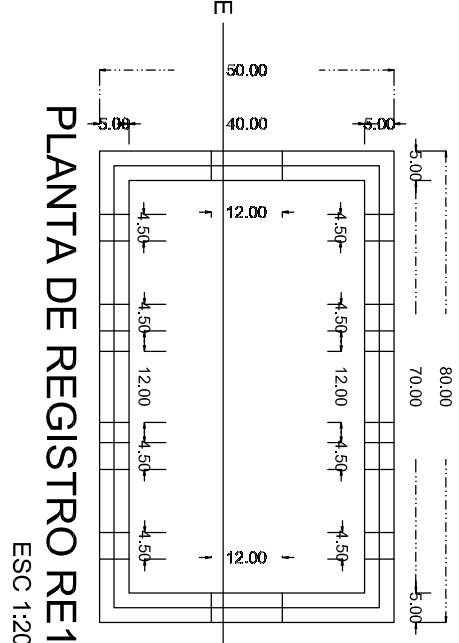
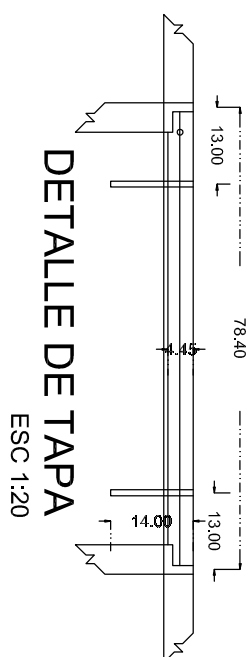


DETALLE DE INSTALACION DE LUMINARIAS

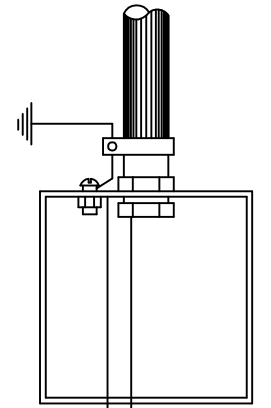
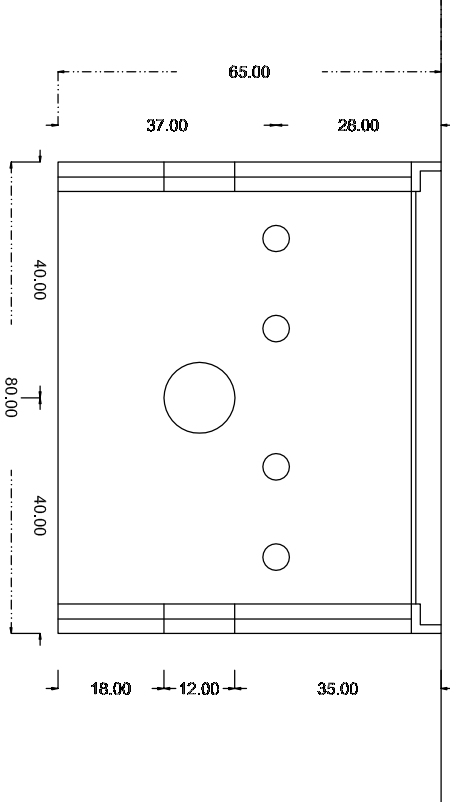


NOTAS

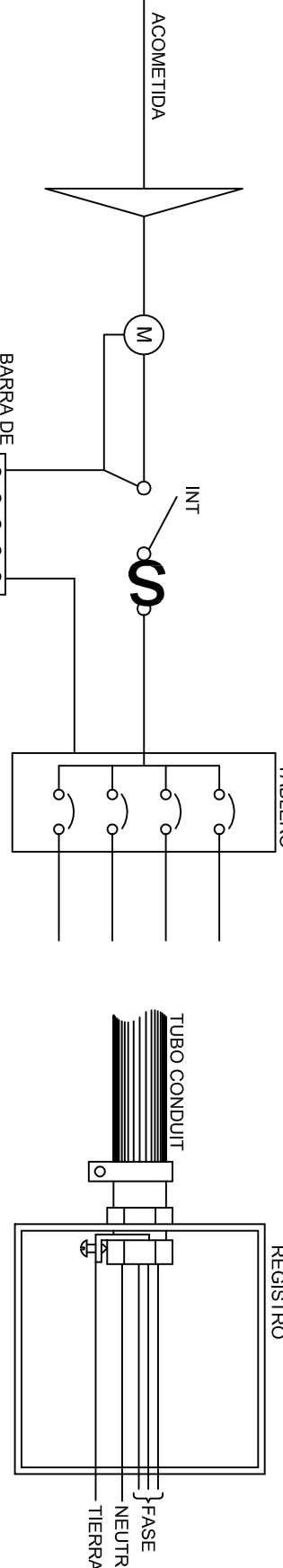
- A) LA ALTURA DEL TABLERO "A" Y CONTACTOS SERAN DE 1.20 MTS. MEDIDAS A PARTIR DEL CENTRO DE LOS MENOS.
- B) TOTAL LA INSTALACION Y EQUIPO NO DEBEA CONECTARSE A TIERRA CON EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA INDICADO.
- C) DEBERA UTILIZARSE CONDUCTOR CON AISLAMIENTO COLOR BLANCO PARA EL NEUTRO, CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA.
- D) LAS LUMINARIAS DEBERAN INSTALARSE A UNA ALTURA DE 2.40 MTS. MEDIDAS A PARTIR DEL CENTRO DE LOS MENOS. SI ES NECESARIO SE SUSPENDERAN DE LA ESTRUCTURA EXISTENTE.
- E) DEBERA UTILIZARSE CONDUCTOR CABLE DE COBRE TIPO THHNLS 60°C, 600V, MARCA CONUMEX, O EQUIVALENTE.
- F) DEBERA UTILIZARSE CANALIZACION COMO SIGUE: PASO DEL DUCTO: PARED DELGADA, 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 DE MARCA RECONOCIDA. ASÍ 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 RAÍ INSTALADA A UNA ALTURA DE 0.40 MTS. MEDIDAS A PARTIR DEL CENTRO DE LOS MENOS. SI ES NECESARIO SE SUSPENDERAN DE LA ESTRUCTURA EXISTENTE.
- K) LOS CONTACTOS SERAN DEL TIPO CON INTERRUPTOR Y PUESTA A TIERRA Y TAPA PARA INTemperIE.
- L) DEBERA UTILIZARSE LOS CONTACTOS A LOS SIGUIENTES CODIGOS DE COLORES EN EL AISLAMIENTO DE LOS MENOS: FASE A - ROJO, FASE B - AZUL, FASE C - VERDE.
- M) HILOS NEUTROS: AZUL Y OROS.
- N) HILOS DE TIERRA: DENUNDO 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



CONEXION A TIERRA EN TABLERO

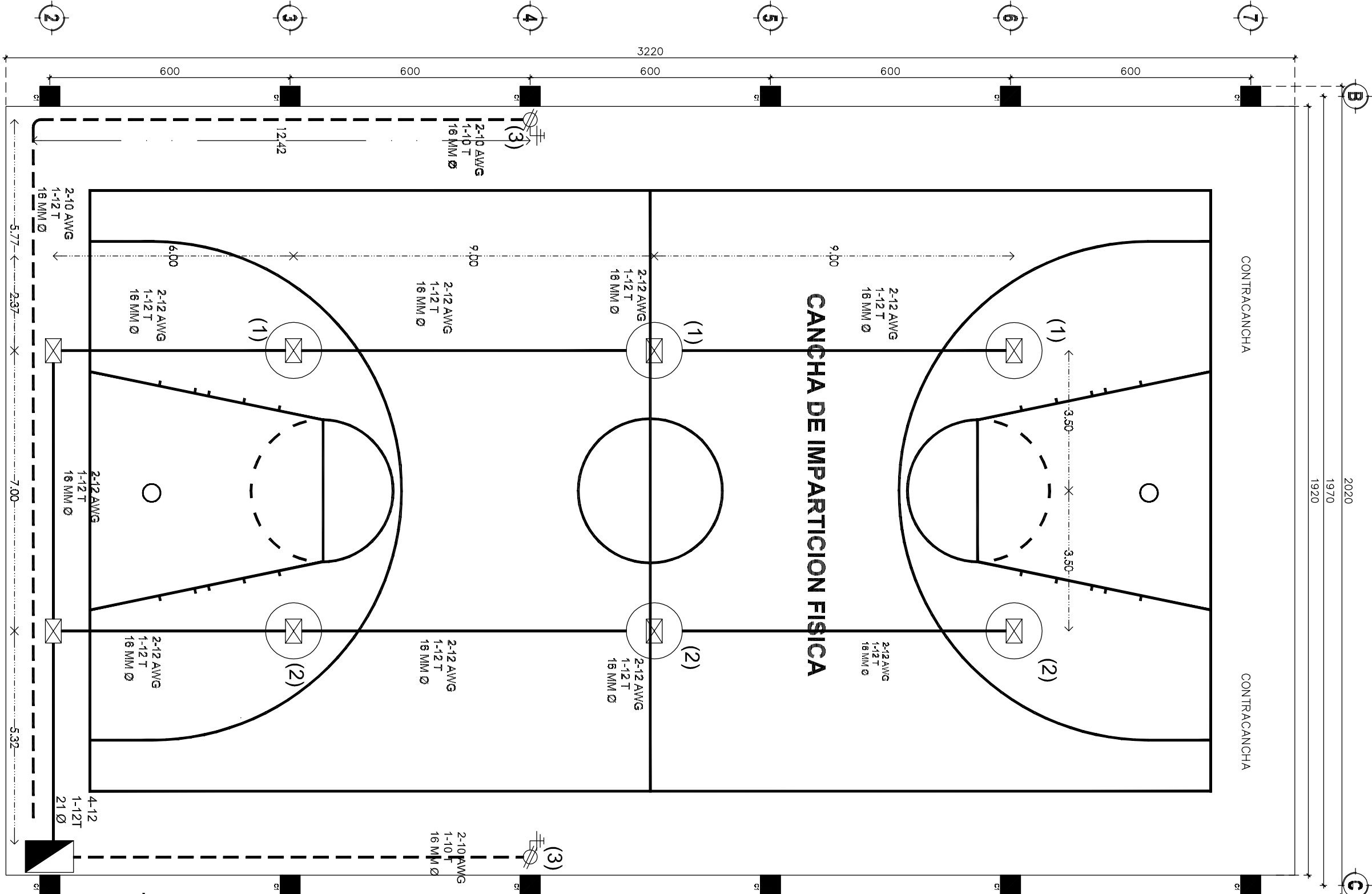


PUESTA A TIERRA DE ACOMETIDA

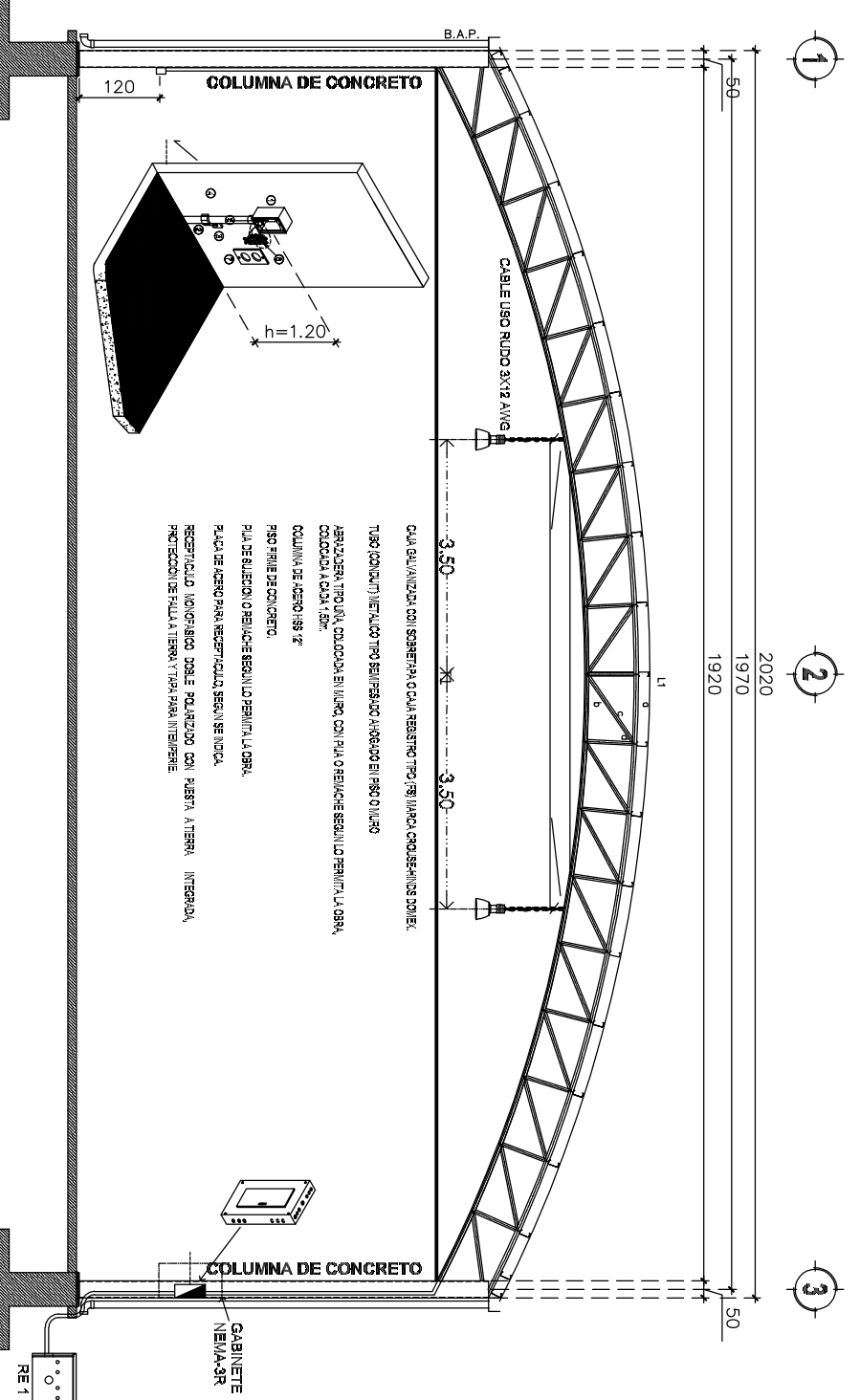
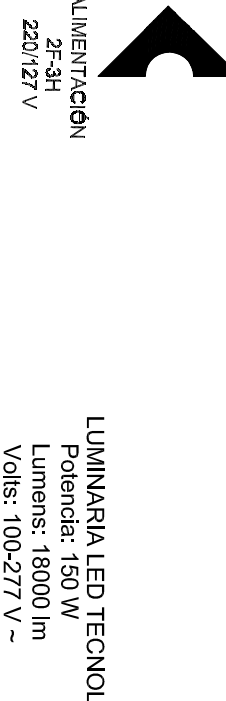
CONCEPTO	MARCA
TABLEROS DE DISTRIBUCION	SQUARE D
LUMINARIOS TIPO CAMPANA	LUMINARIA LED TECNOLITE
CONDUCTORES ELECTRICOS	CONUMEX
TUBERIA DE PVC TIPO PESADO	DURMAN
TUBERIA METALICA GALVANIZADA	RYMANO
VARILLA DE TIERRA COPPER WELD	MET.

- ESPECIFICACIONES GENERALES
- 1.-CONCRETO FC=100 KG/CM2
 - 2.-REFUERZO DE MALA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10 FY=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

PLANTA DE INSTALACION ELECTRICA ESC:1:100



TABLERO "A"



DETALLE SIN ESCALA

CUADRO DE CARGAS TAB "A"

DIAGRAMA DE CONEXIONES																		
CIRCUITO				VOLTS		WATTS A FASE			AMPS		COND. MINIMO		LONG. MTS		e %		PROTECCION TERMOMAGNETICA	
No.																		

INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA
EDUCATIVA

2022-2028

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.

PROYECTO: TECNICO DE CANCHA DE USOS MULTIPLES

TIPO DE PLANO: INSTALACION ELECTRICA

INTEL: ESC. SEC. TECNICA N.º 230

LOCALIDAD: STA. ANA DEL VALLE

DISTRITO: TLAQUILA

REGION: VALES CENTRALES

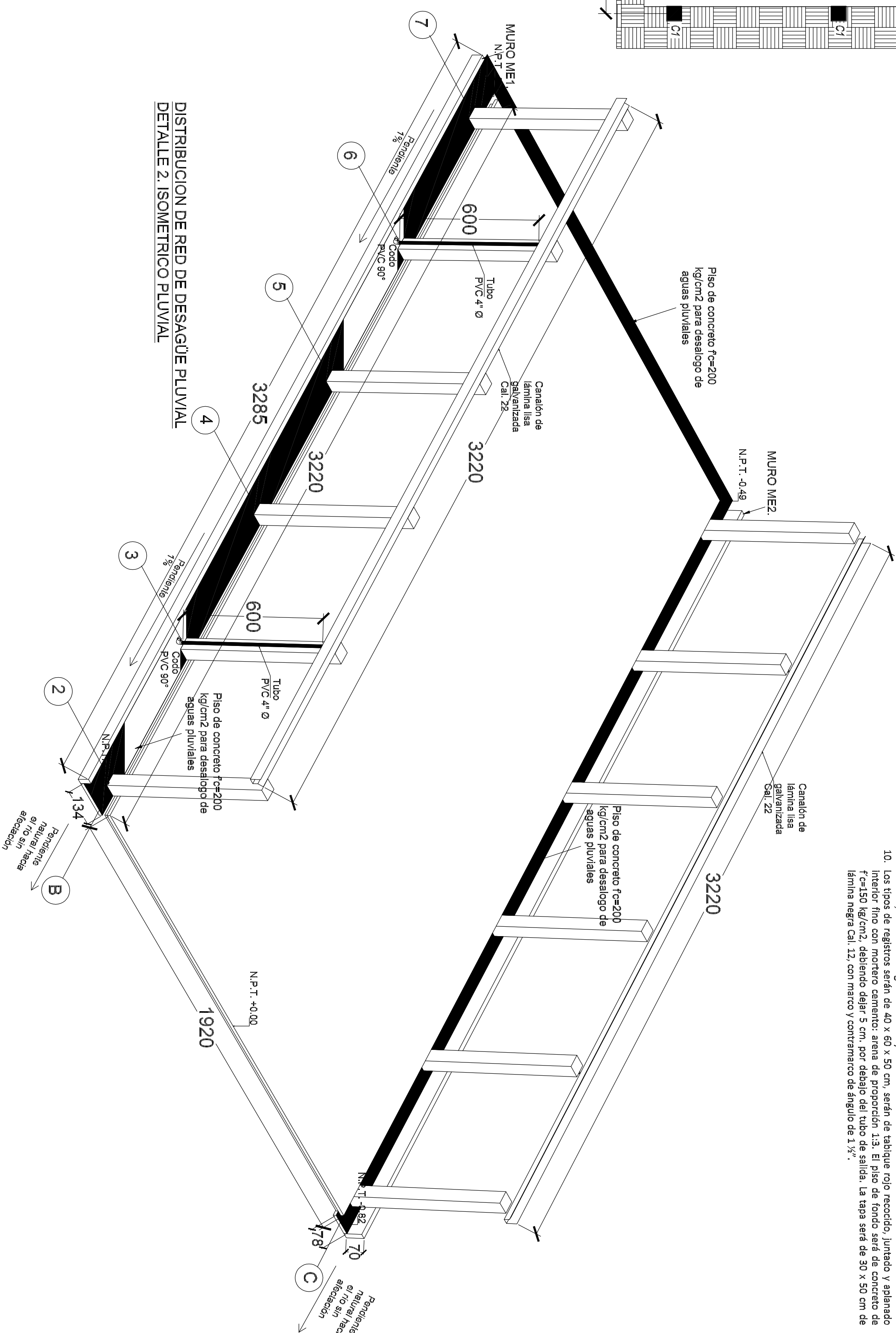
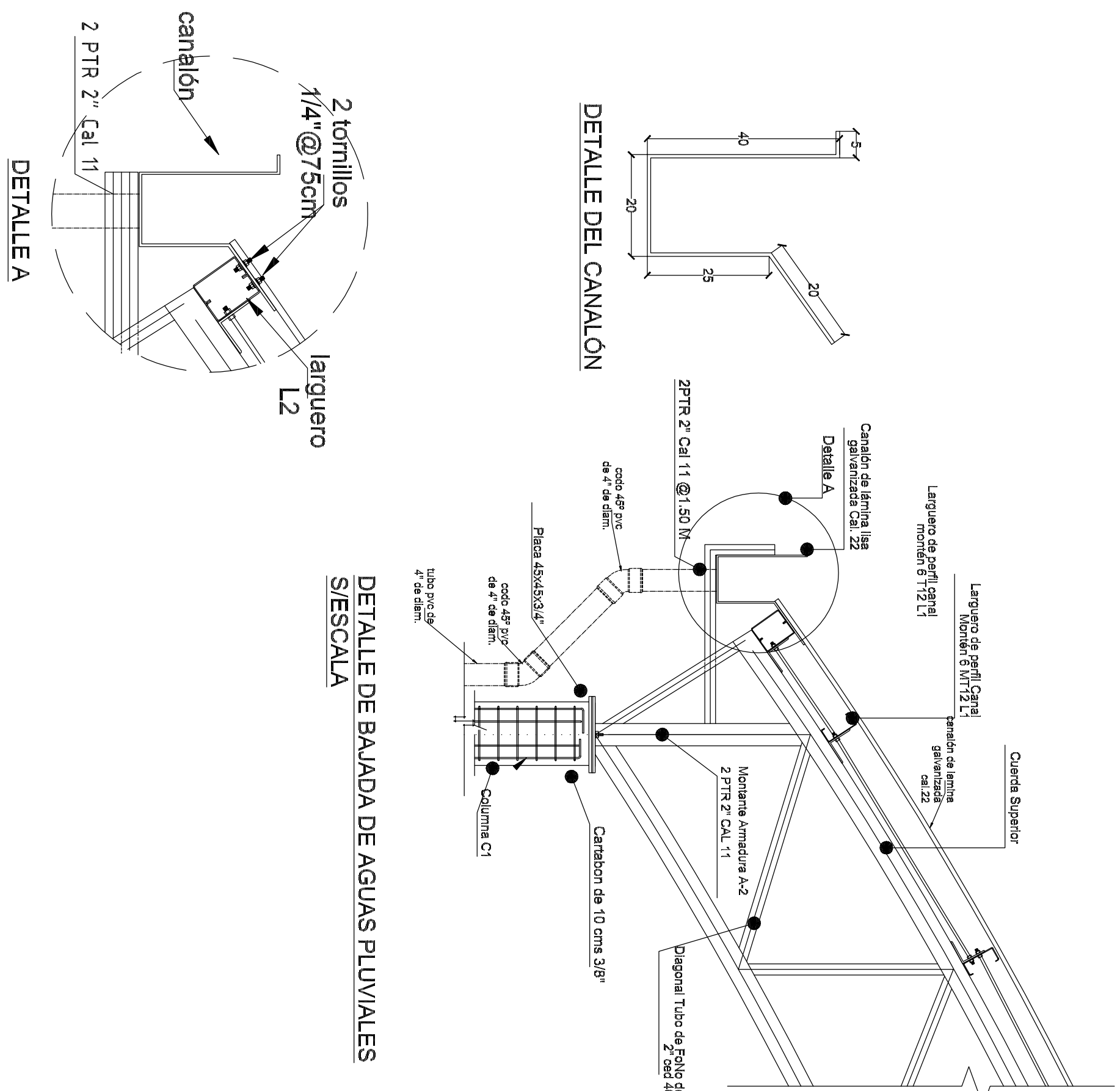
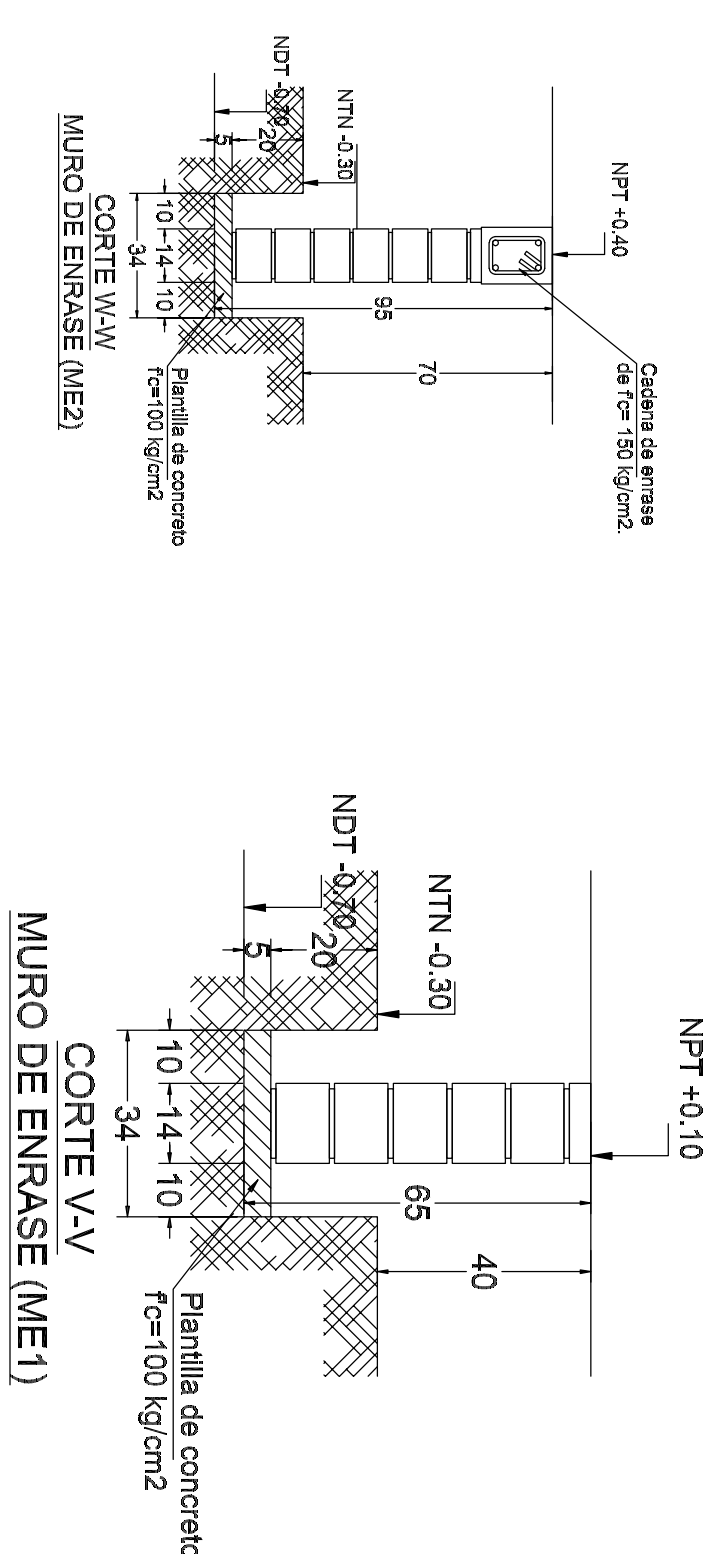
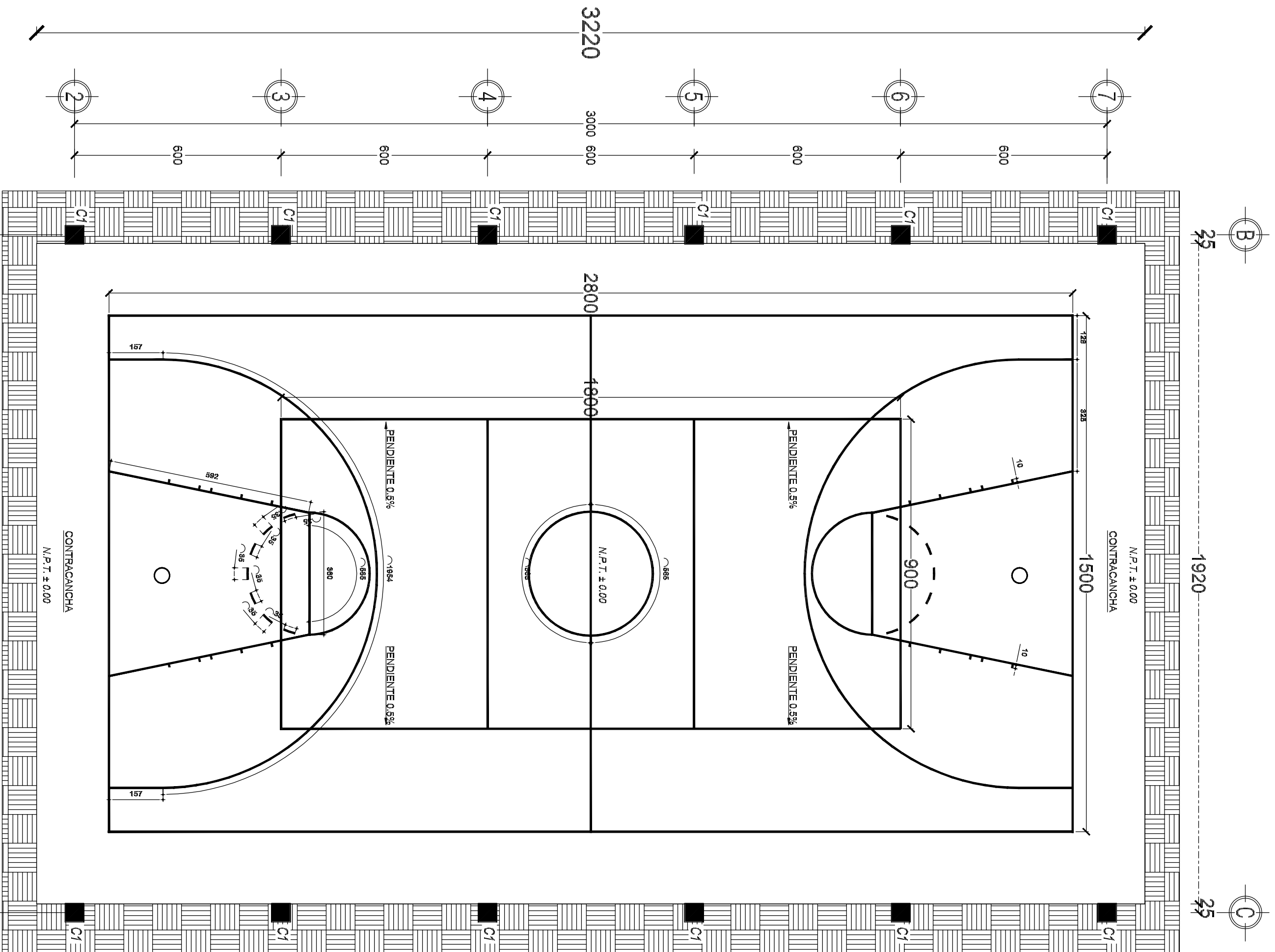
FECHA: 2022-2028

TEMAS: E-05

TERMINOS: 10000

FECHA: 2022-2028

FECHA: 2022-2028

[illegible]

PROCESO CONSTRUCTIVO

TRABAJO EN DRENAJE PLUVIAL.

1. El canalón se será lámina de acero galvanizado con calibre 22 y tendrá una sección en "U" de 40 x 60 cm de altura y 30 cm de ancho.
2. Los canales serán colocados en los extremos laterales de la cubierta debiendo contar con perforaciones para tornillos de 8 mm en las partes inferiores.
3. Las juntas entre canales deberán ser selladas con un material impermeabilizante a cada 75 cms. El soporte del canalón estará reforzado con FRP de 1"x4" en forma de "U" a cada 100 cms o lo largo del canalón, dicho soporte se soldará a la cabeza superior de la armadura, la longitud de este soporte se dimensionará durante la colación.
4. Estando el canalón en su sitio, para la conducción de las aguas a nivel de piso, se colocarán 2 balanzas por lado, cada balanza será de tubo de PVC de 4" de diámetro, en el punto en que coincide con la columna, ya sea sobre esta o debajo de ella; la tubería principal deberá ir junto a las columnas e deberá colocar en la salida del canalón un tramo de tubo de 50 cms o más de PVC de 4x5" u 4", un cople de 60 cms un codo de PVC de 4x5" u 4", en ese punto se conectará un tramo de tubo de PVC Hidráulico de 4".
5. La bajada de la tubería de PVC las columnas se hará utilizando abrazaderas galvanizadas de 4", las perforaciones se harán directamente sobre el tubo, colocando 1 abrazadera a cada 50 cms.
6. Para conectarlos se hará el diametraje sobre el tubo, colocando 1 la línea colectora de 4", se conectará con un codo de 90° de 4" y ve está parra la línea colectora hasta el registro para agua sucias.
7. Una vez que se haya instalado la tubería de 4" en ambos lados de la cubierta, que cubran el área de las bajantes de 4", se podrá realizar el tazo que deberá seguir esta tubería curvando parte del pinto, con lo cual se logrará la máxima entrada registradora será de ±1.00m.
8. La pendiente de toda la tubería colectora de PVC de 4" será del 0.2%, continuando hasta desahucarse en el conducto común de la avenida principal.
9. La tubería de 4" se instalará en una sala de 20 cm de anchura, se deberá cubrir el tubo con arena 5 cm de espesor, luego se cubrirá con concreto armado con material producido en la excavación, cubriendo el todo con una capa de cemento pulido de 1 cm.
10. Los tipos de registros serán de 40, 60 y 50 cm, según de abaque rojo recordó, juntado y apalanado interior lino con mortero cementoso: arena de construcción. 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 de fibra negra G/L 12, con mazo y contramozo de ángulo de 1°.

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 INSPECCIONA LA 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.