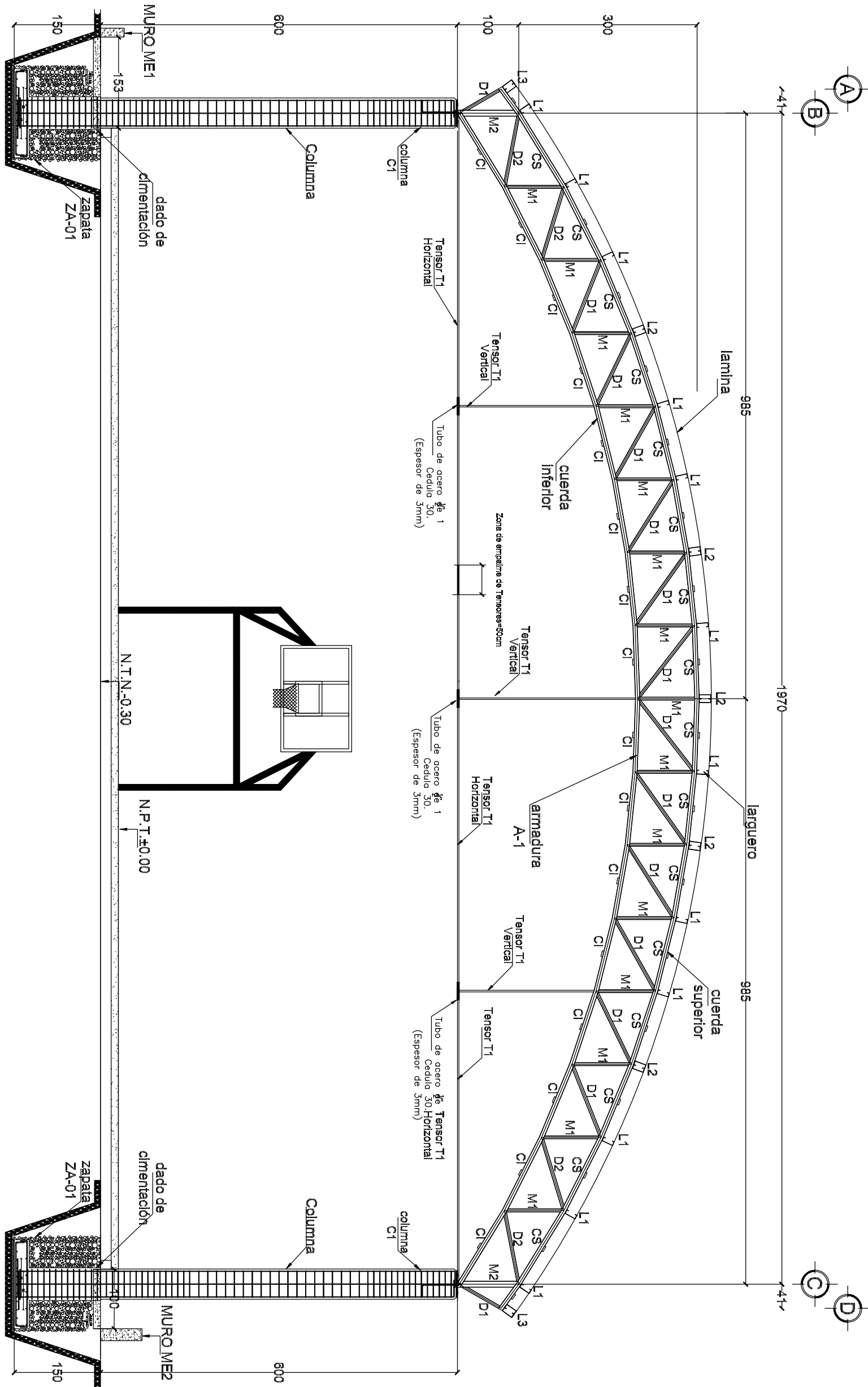
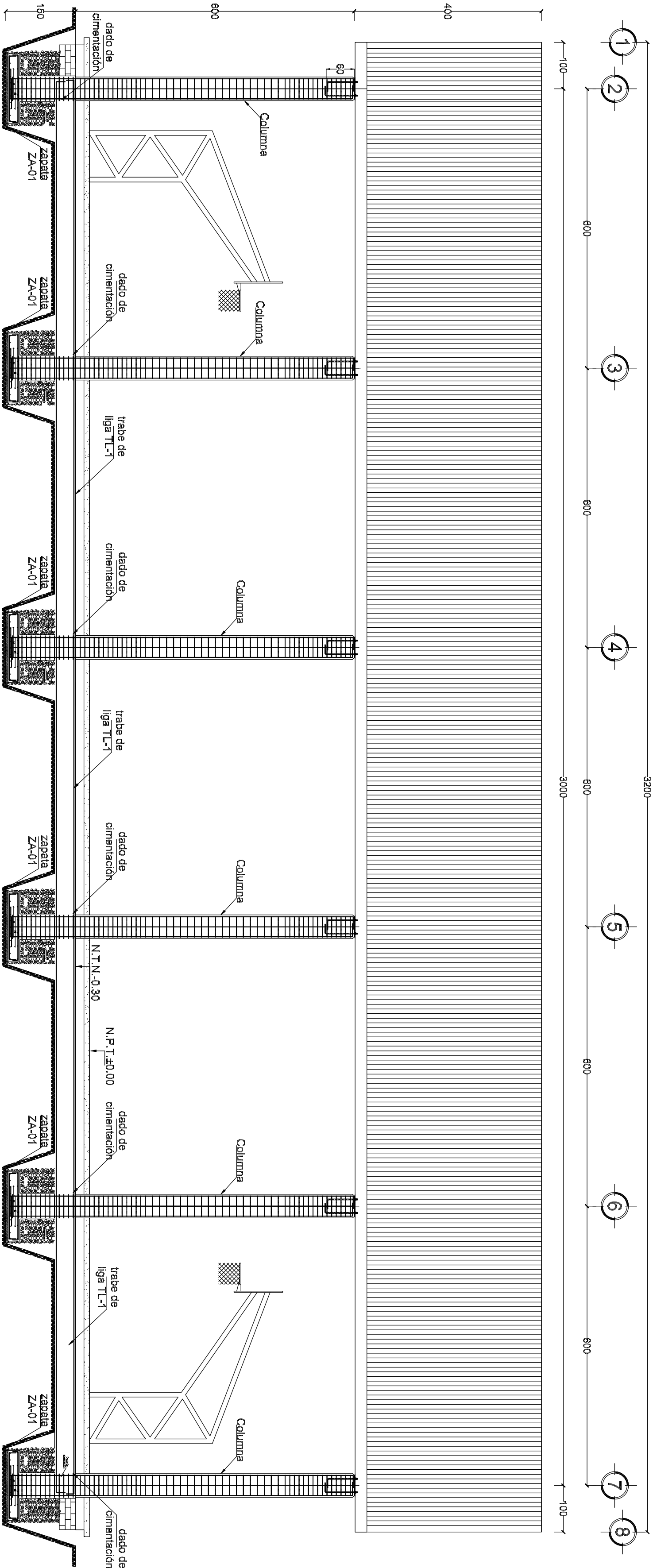
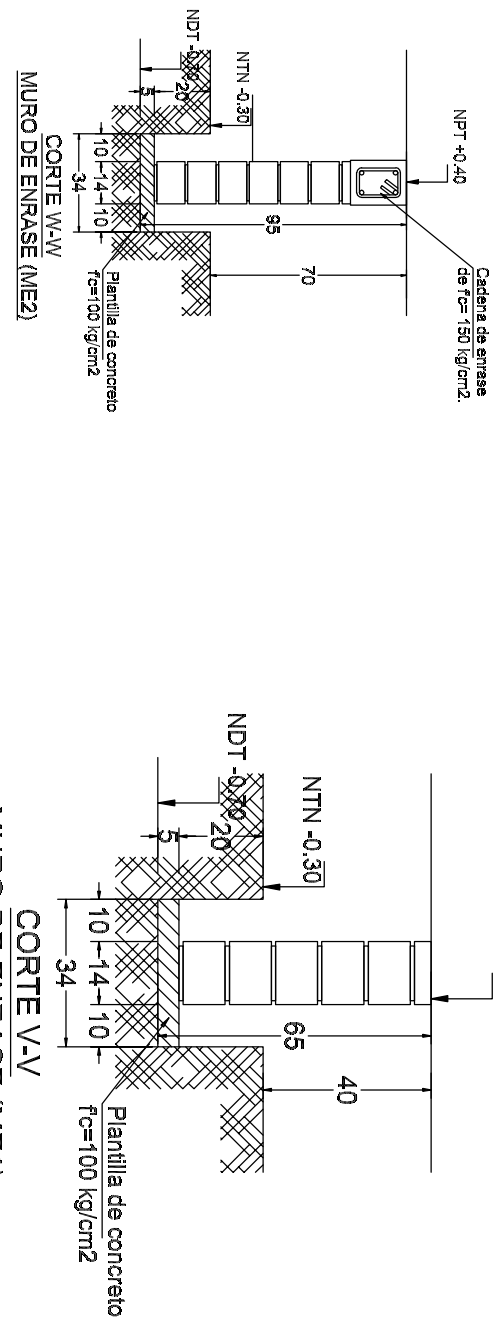


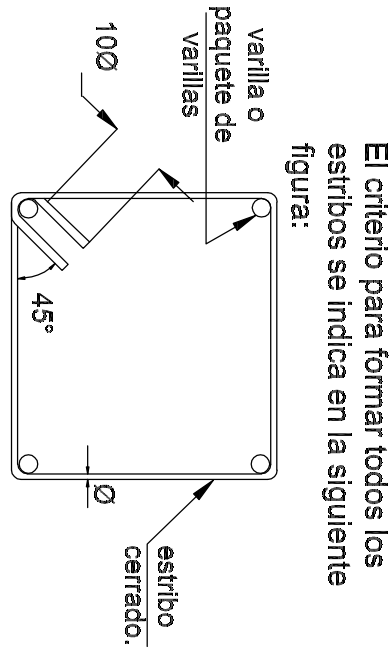


PLANTA ARQUITECTONICA  
ESC. 1:100



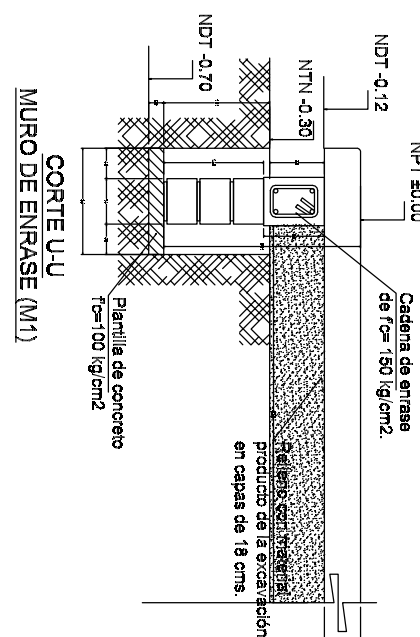
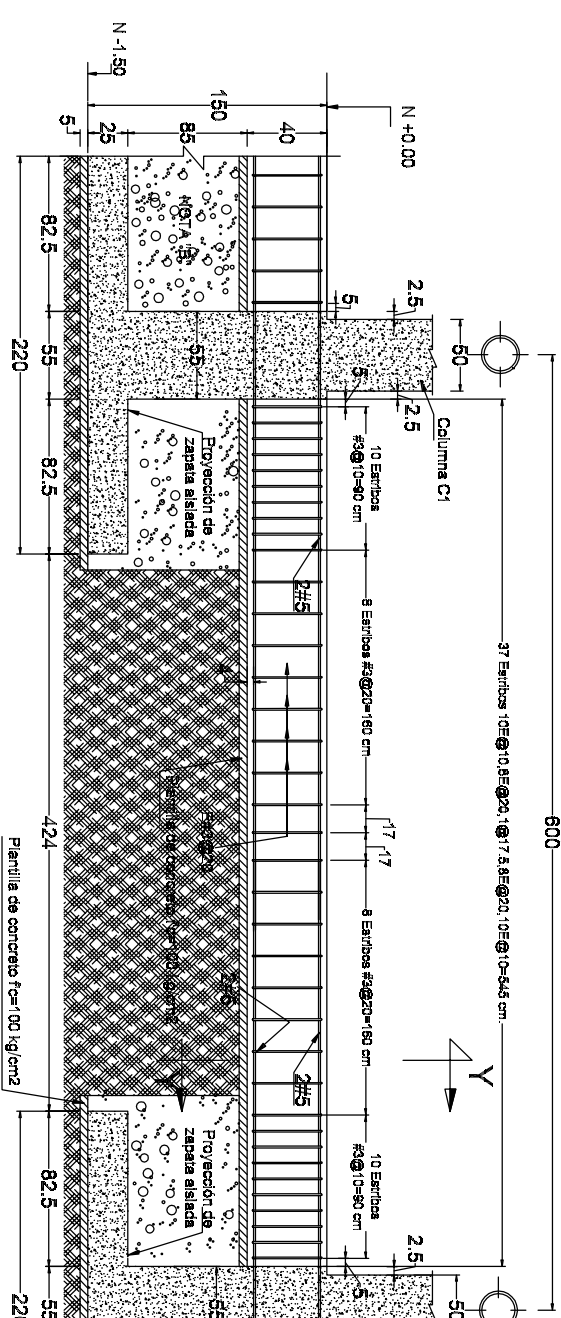
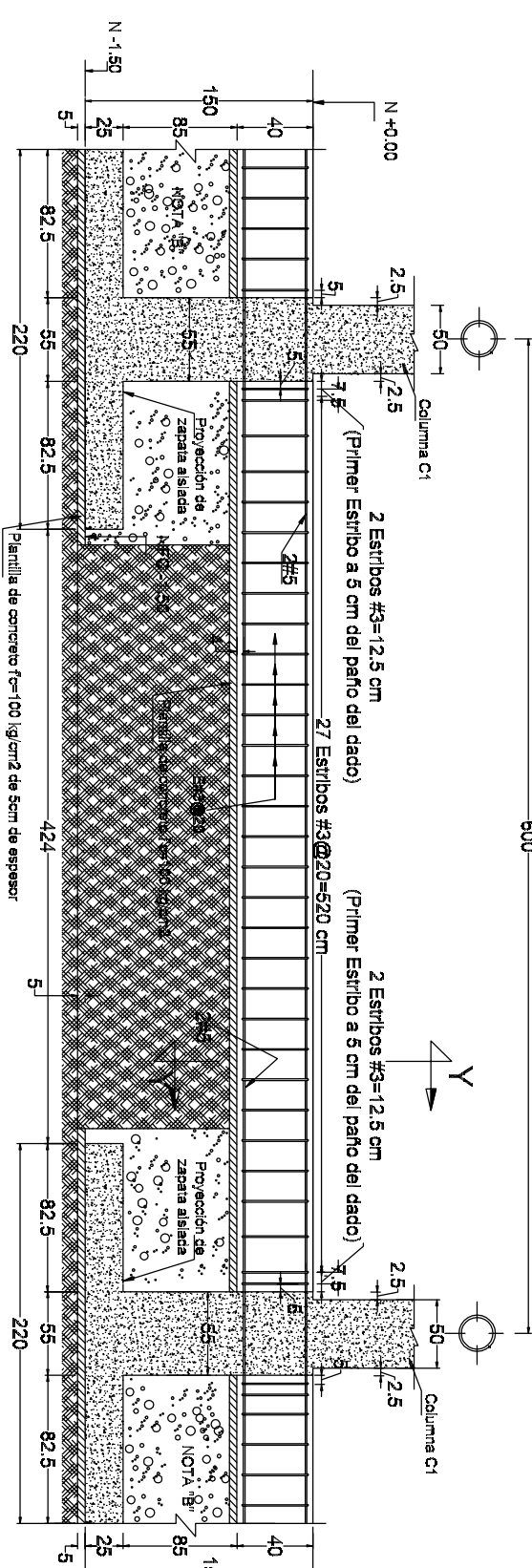
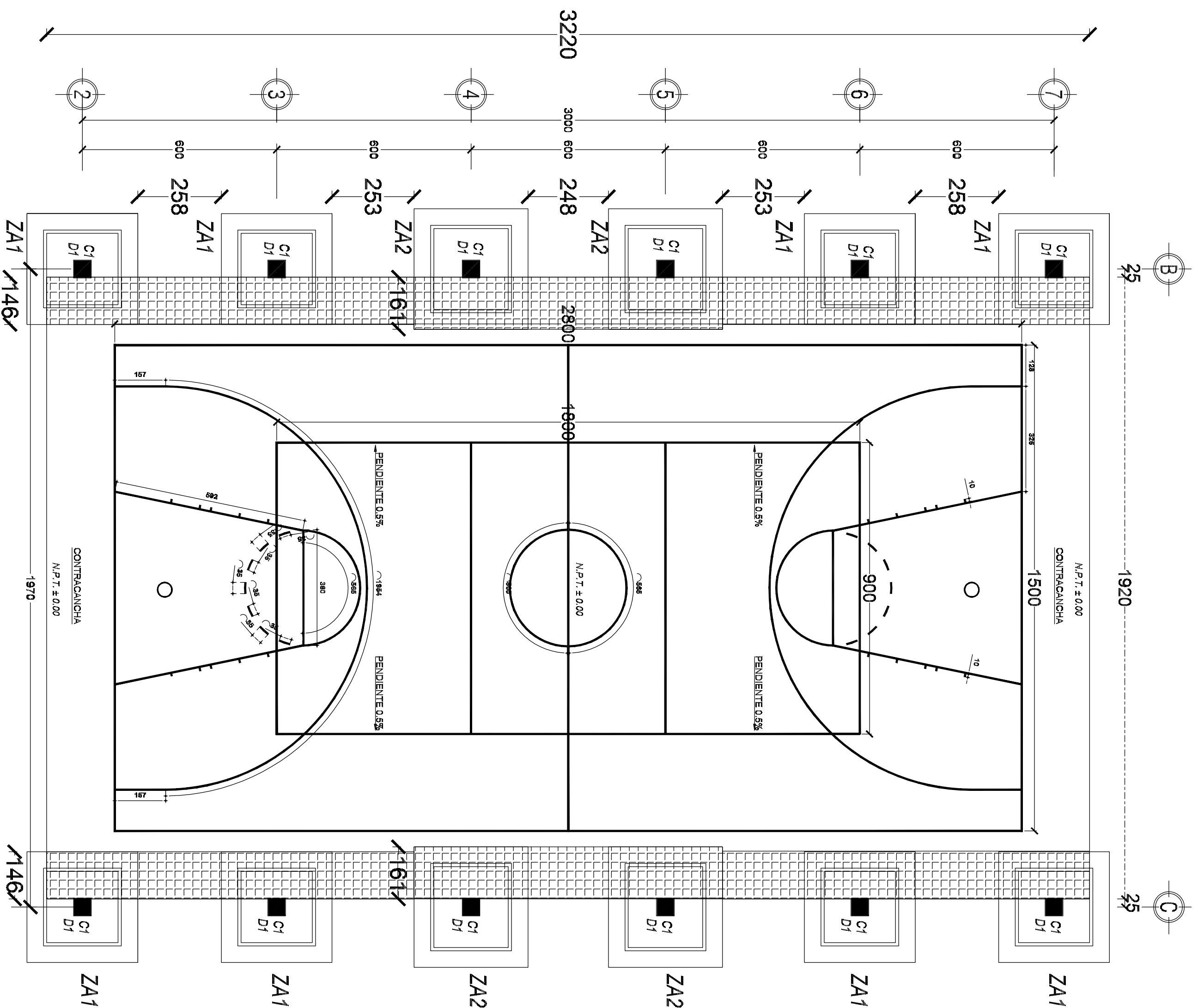
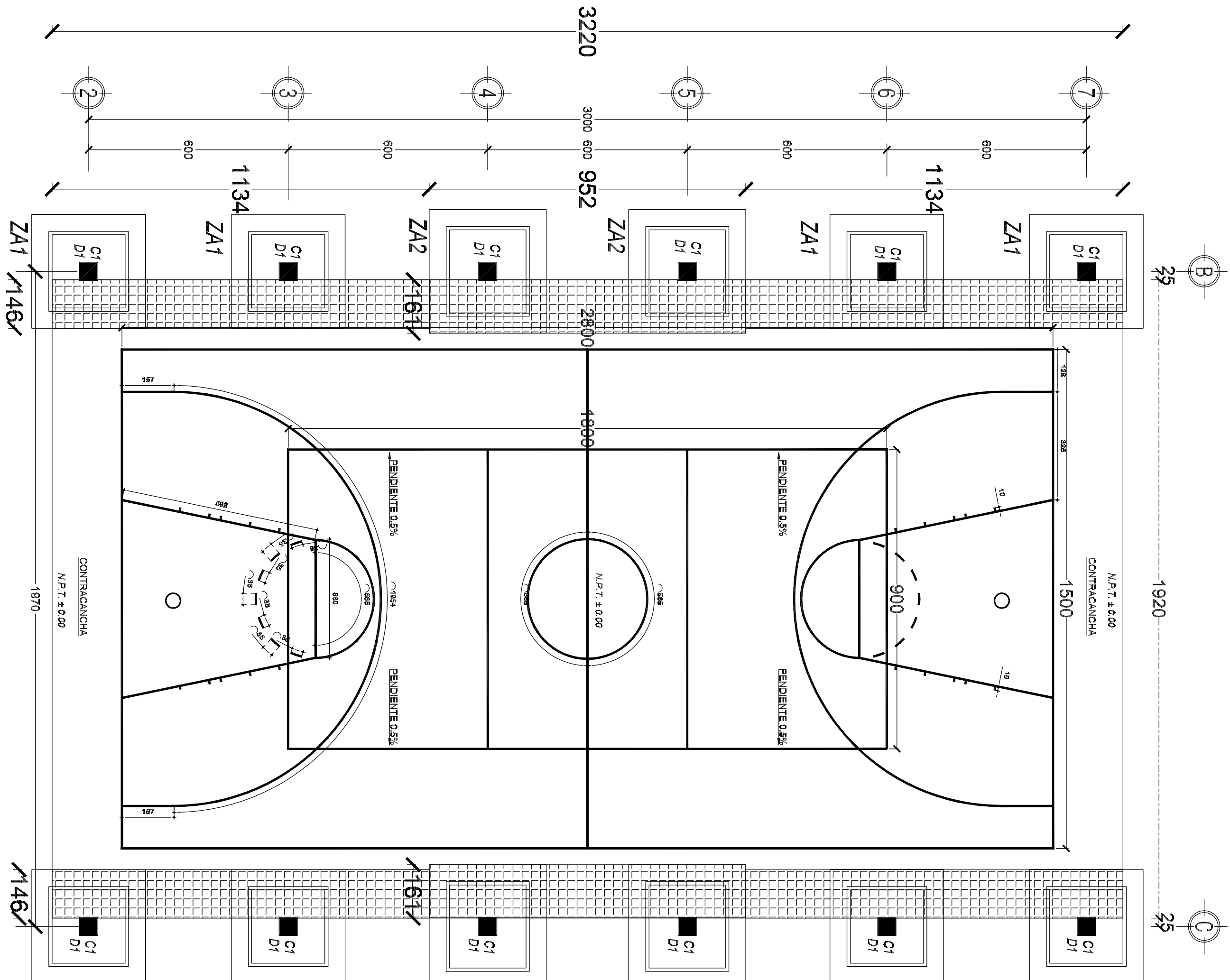
#### NOTAS GENERALES

- 1.- Accotaciones 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 proporcionalamiento 1:2:3; cemento:arena:grava en volumen(bate), con 3/4 de bote de agua. Tamaño máximo de agregado sera de 3/4", el revestimiento del concreto será de 10+- 2 cm.
- 3.- Acero de refuerzo: en varillas #3 a #8,  $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$ .
- 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 ligaz 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 diametro de la barra más gruesa del paquete.En el caso a), el recubrimiento libre de toda barra de refuerzo no será menor que su diametro.
- 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 traslape de 80 diámetros. Las secciones de traslape distarán entre si por lo menos 40 diámetros. Los traslapes en trabes se harán a la mitad del claro. El traslape en mallas será de 2 cuadros (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 el respecto estipulen el Reglamento para Construcción y Seguridad del Estado de Coahuila y las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal.
- 9.- Accotaciones en centímetros. Ver cotas en planos arquitectónicos las cuales figen.



INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA		PROYECTO: TENDIDO DE CANCIA DE DOS MANILERAS	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN.	2022-2028	PROYECTO: TENDIDO DE CANCIA DE DOS MANILERAS	PLANTA ARQUITECTONICA
UBICACIÓN: LOCALIDAD: STA. MARIA PAPALAO. DISTRITO: CUICATLAN. REGION: SIERRA DE FLORES MAGON.	FINANCIAMIENTO: FUENTE: E-01 TIPO DE OBRA: INFRAESTRUCTURA TIPO DE OBRA: EDUCATIVA	PROYECTO: TENDIDO DE CANCIA DE DOS MANILERAS	PLANTA ARQUITECTONICA





- ## TRABAJO EN CANCHA DE USOS MÚLTIPLES.

1. Los trabajos de construcción de la cama de usos múltiples se iniciarán después de haberse conocido los de cimentación, armado y montado de la estructura y cubierta de techo de acuerdo al proyecto.
2. Se procederá a repintar niveles de acabado.
3. Se desplantará la sala con un espesor de 12,0 cm, considerando el firme de concreto por sección de 2,2 m x 2,2 m, y se cobrá con concreto hidráulico  $f'_{c} = 200 \text{ kg/cm}^2$ , antes de realizar los trabajos de la losa, se deberán de hacer las preparaciones e instalaciones correspondientes para las perforas, 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 computadora de concreto con disco de 3/8" 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.

- 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.

- que se fijara el aro.

3. Una vez coloreado en su sitio se le deberá aplicar la estructura pintada de esmalte marca COMEX 100 o similar en color blanco preferentemente.

- ## CANCHA DE BASQUETBOL

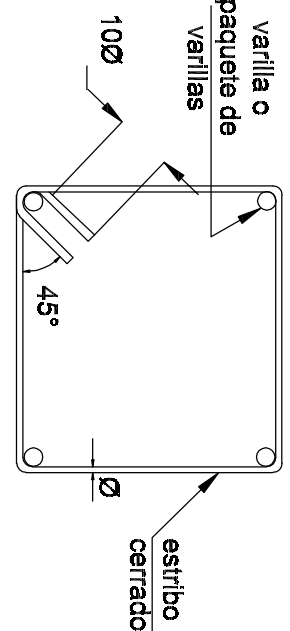
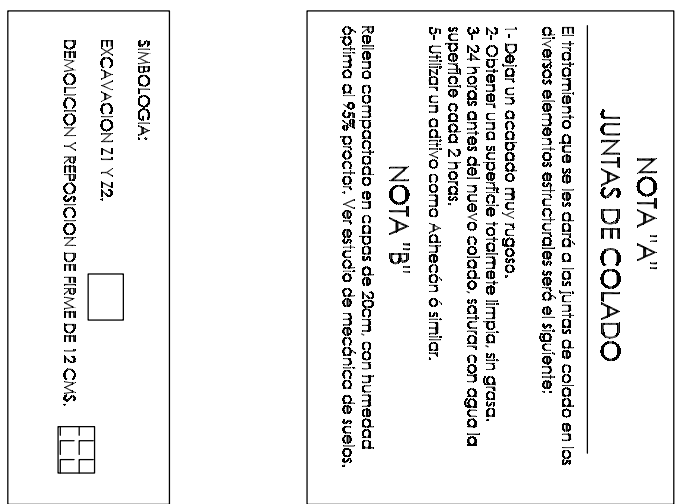
1. El trazo es simétrico con respecto a los ejes transversal y longitudinal.
2. Para el trazo de la cancha, todas las líneas serán pintadas de color anaranjado, y tendrán 5 cms de grosor. Las medidas de 15x28 m son a paños interiores.

- 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 cajeete
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 milés en metros, salvo de indicar lo contrario de manera particular.
- 2.- Concreto F-250  $\text{kg/cm}^2$ , el concreto hecho en obra tendrá un proporcionalismo 1:2.3:3 (cemento:arena:grava en volumen) y con 3/4 de bote de agua. Tamaño máximo de agregado será de 3/8" de reemplazo del concreto será de 10-20 cm.
- 3.- Acero de refuerzo en varillas #3 al # 8,  $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ .
- 4.- El espesor de las columnas no será mayor que 0.004 veces su altura, ni de 1.5 cm.
- 5.- Los refuerzos libres al acero de refuerzo se darán con el siguiente criterio:
  - a) Tabe de Iga: 4 cm en lecho superior e inferior
  - b) zapatas: 4 cm en lecho superior e inferior / 5cm en los laterales
  - c) Si las barras forman paquitos, el refuerzo libre no será menor que 1.5 veces el diámetro de la barra más gruesa del paquete.
  - d) En el caso al, el refuerzo libre de toda barra de refuerzo no será menor que el diámetro.
- 6.- Los respaldos y anclajes de varillas tendrán una longitud de 40 diámetros, no podrá ser menor de 30 cm. Los aceros en las secciones de los pilares podrán ser de 40 diámetros, pero no podrá ser menor de 30 cm. Los respaldos en traveses se harán a la mitad del claro. El anclaje en mallas será de 2 claros (20cm).
- 7.- No podrá cambiarse ni modificar nada en los planos ni totalmente ningún detalle o especificación contenida en estos planos sin la autorización por escrito de director responsable de obra.
- 8.- El constructor está obligado a conocer, "respetar y poner en práctica los lineamientos constructivos que al "respeto 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 las cuales rígen.





PROCESO CONSTRUCTIVO

TRABAJO EN CIMENTACIÓN:

- Considerando las recomendaciones hechas en estudio de mecánica de suelos, las excavaciones se podrán hacer empleando equipos mecánicos, cuidando de no rebasar 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.
- Una vez alcanzado el nivel de despiante, la superficie, deberá ser compactada con el equipo de compactación.
- Para la colocación y hincado del acero de la cimentación se deberá colocar una planilla 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.
- 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.
- Se intentará con el armado de la parrilla interior, a la que se le deberán colocar silleras para conservar el recubrimiento mínimo, posterior a su colocación (parrilla interior) se colocarán las varillas que serán parte de los dados de cimentación, cuidando de no rebasar la longitud de las varillas sea la indicada en los planos eléctricos. Finalmente se colocará la parrilla superior, la cual deberá estar correctamente calzada para conservar la separación entre esta y los demás elementos, así como la pendiente señalada en los planos eléctricos.
- El hincado de la cimentación únicamente contempla las caras laterales de las zapatas y los dados de cimentación. Será un colado monolítico hasta alcanzar el nivel donde comenzará el cuerpo 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.
- 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. El concreto se colocará en el elemento de mayor volumen de concreto, cuidando de eliminar los vacíos, permitiendo que el concreto cubra todo el volumen del elemento.
- 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.

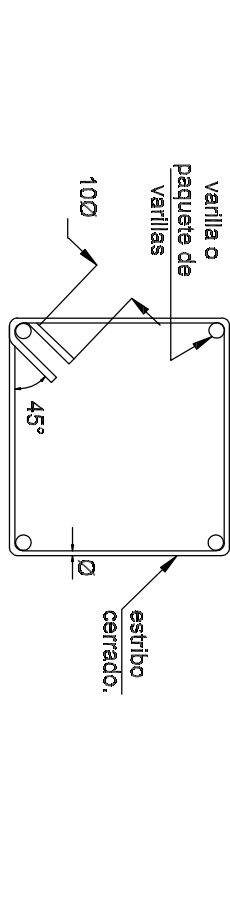
NOTAS GENERALES

- Acciones en centímetros y niveles en metros, salvo de indique lo contrario de manera particular.
- 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.
- Acero de refuerzo: en varillas #3 c/ 8,  $f_y=4200\text{ kg/cm}^2$
- El despiante de las columnas no será mayor que 0.004 veces su altura, ni de 1.5 cm.
- Los recubrimientos libres c/ acero de refuerzo se dicen con el siguiente criterio:

- Traba de liga: 4 cm en lecto superior e inferior
  - Zapatas: 4 cm en lecto superior e inferior y 5cm en los laterales
  - Silos 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

- 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 ticses se hacen a la mitad del claro. El traspase en mallas será de 2 cuerdos (30cm).
- No podrá combinarse ni modificarse porcel ni totalmente ningún detalle o especificación contenida en estos planos sin la autorización por escrito de el director responsable de obra.
- El constructor está obligado a conocer, respetar y poner en estípulen el Reglamento para Construcción y Seguridad del Estado de Oaxaca y las Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal.
- Acotaciones en centímetros. Ver cotas en planos arquitectónicos los cuales rigen.

El criterio para formar todas las escritas se indica en la siguiente figura:

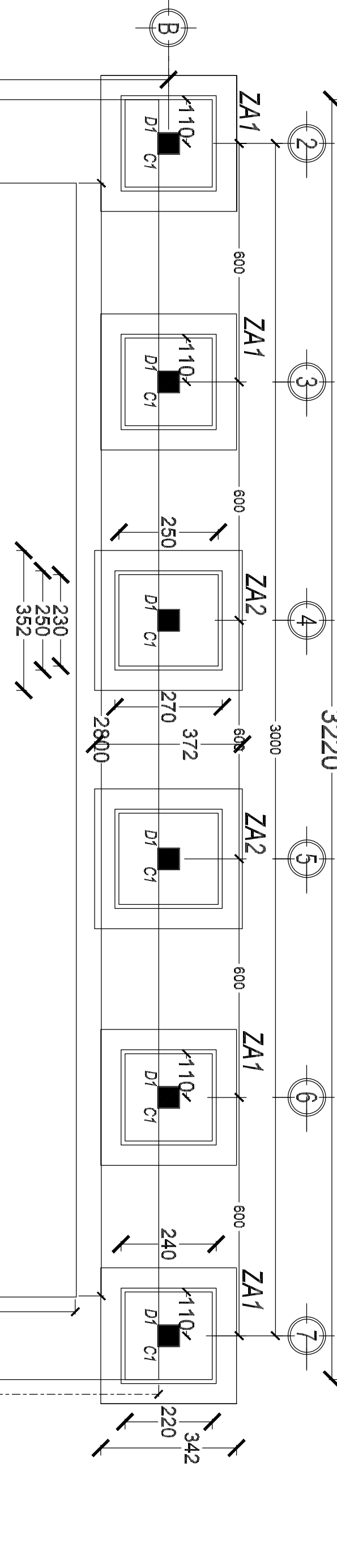
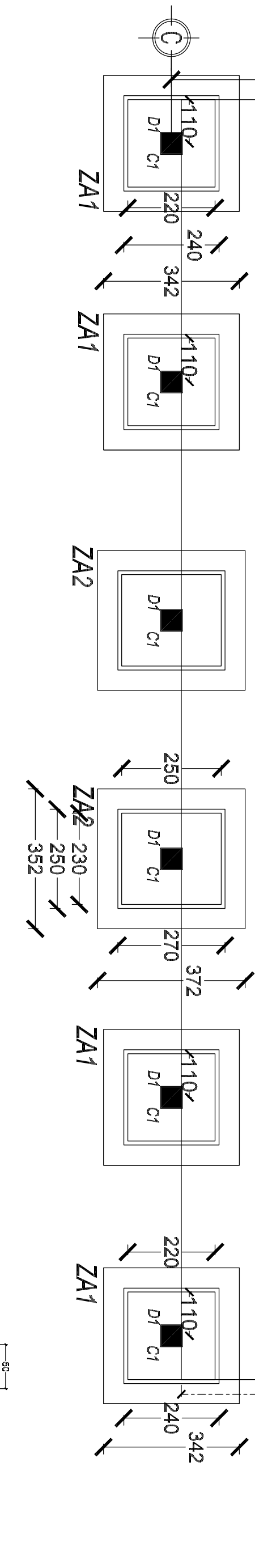
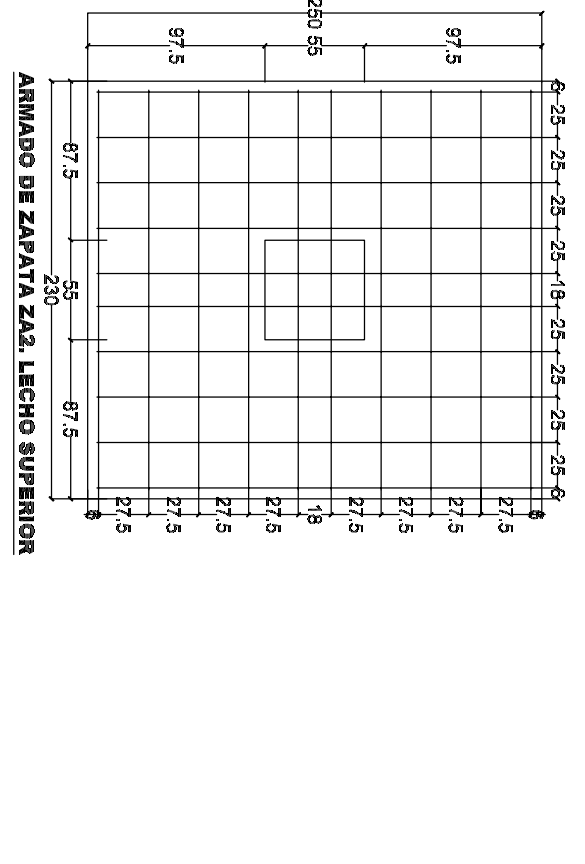
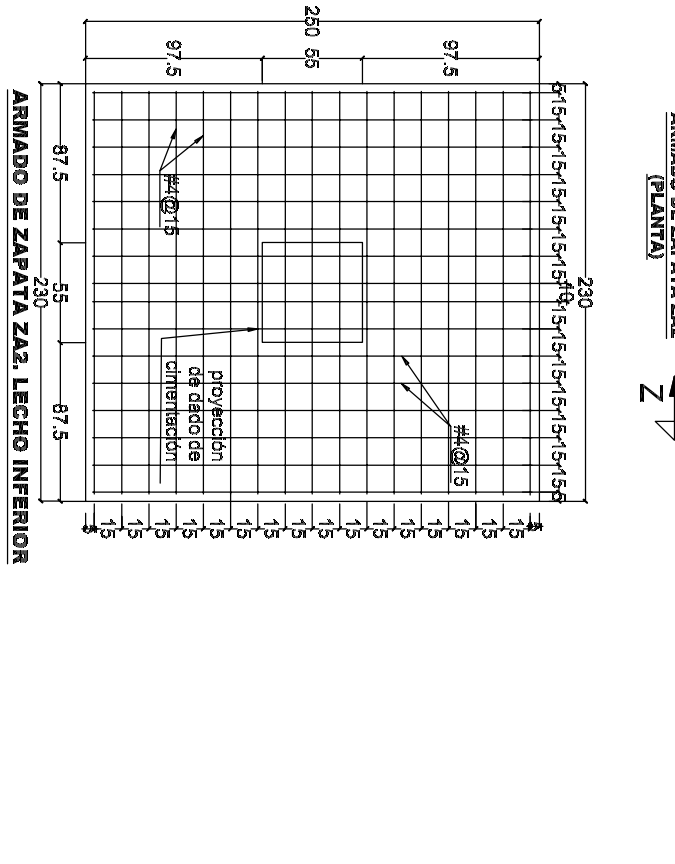
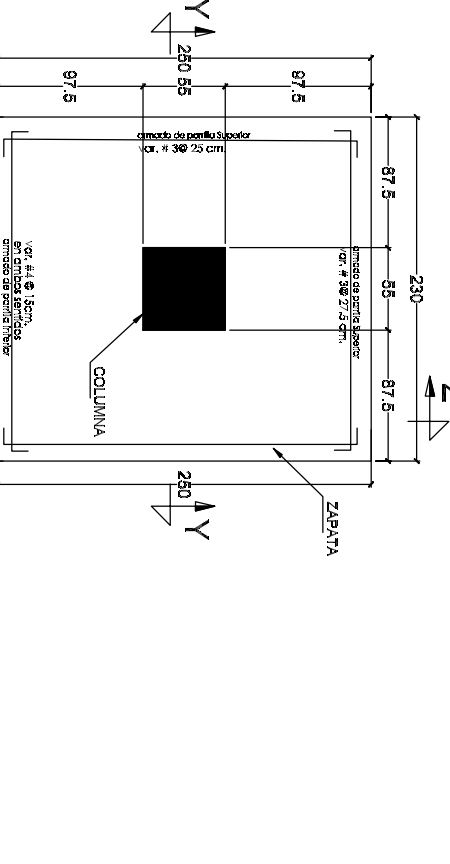
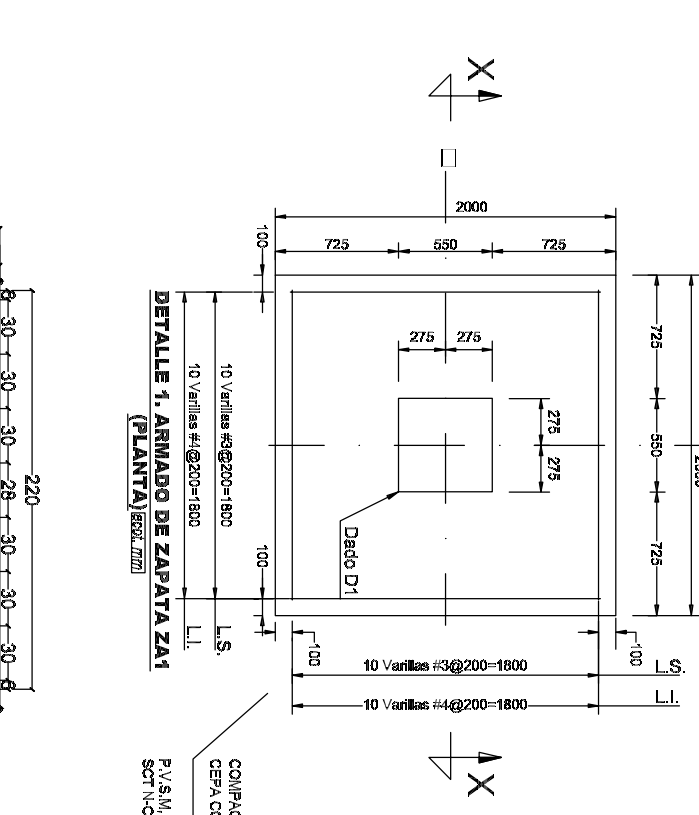
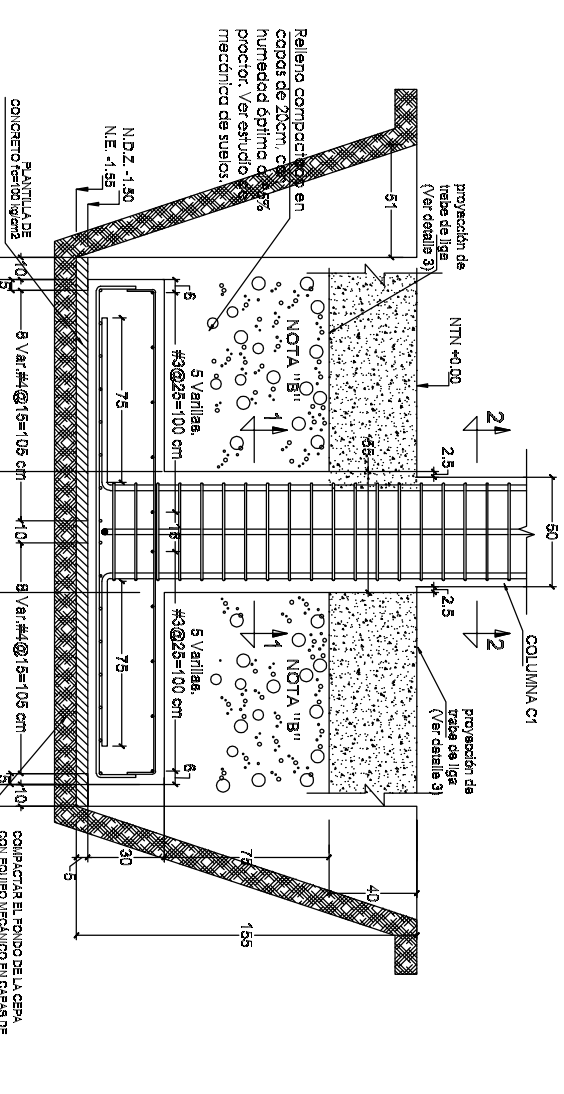
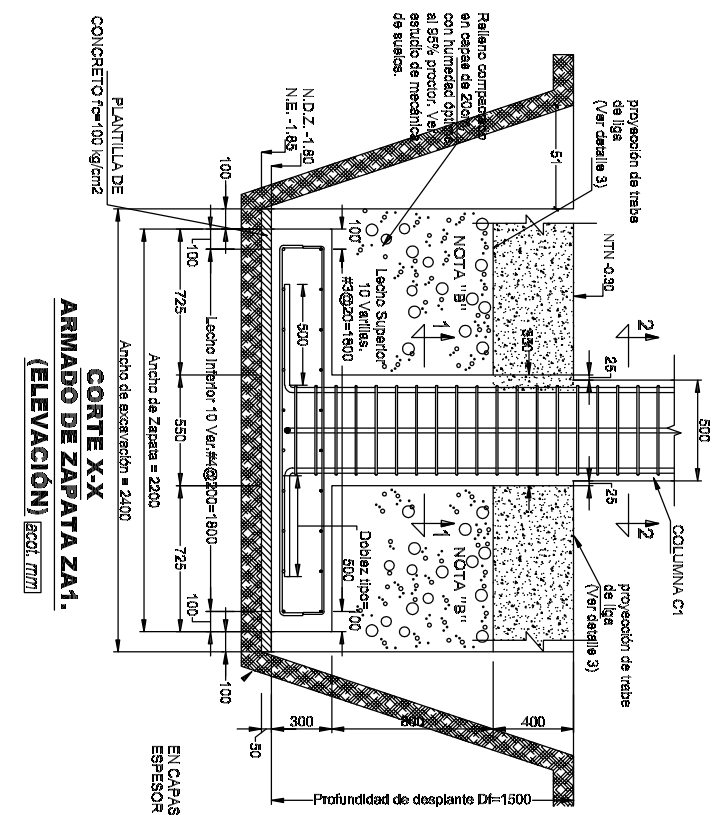
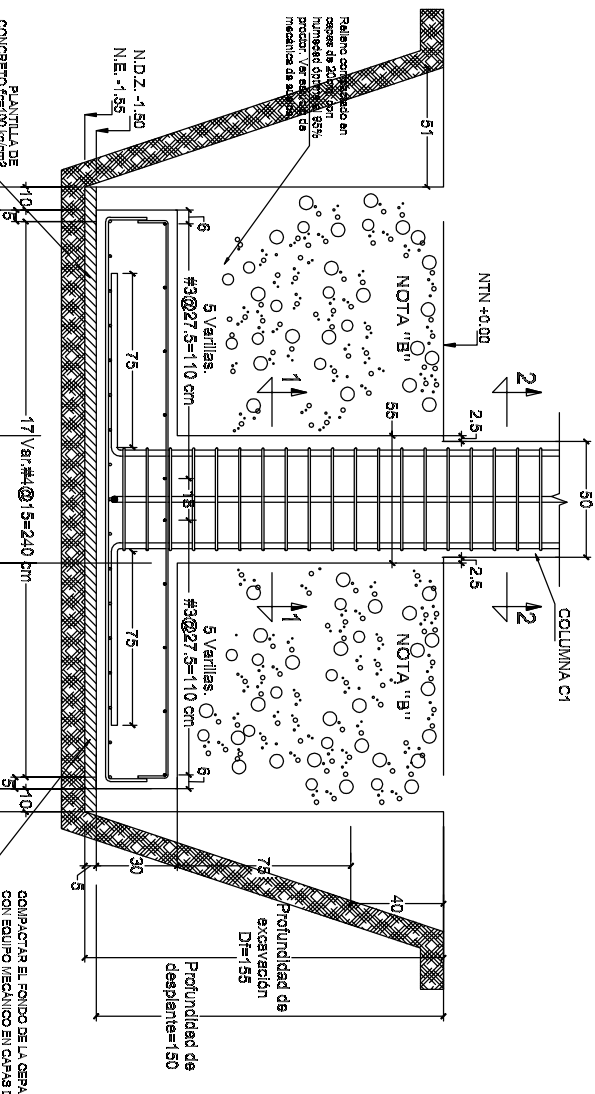


INSTITUTO OAXAQUEÑO DE INGENIERIA CIVIL

DIRECTOR GENERAL: LIC. EMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JACQUIN

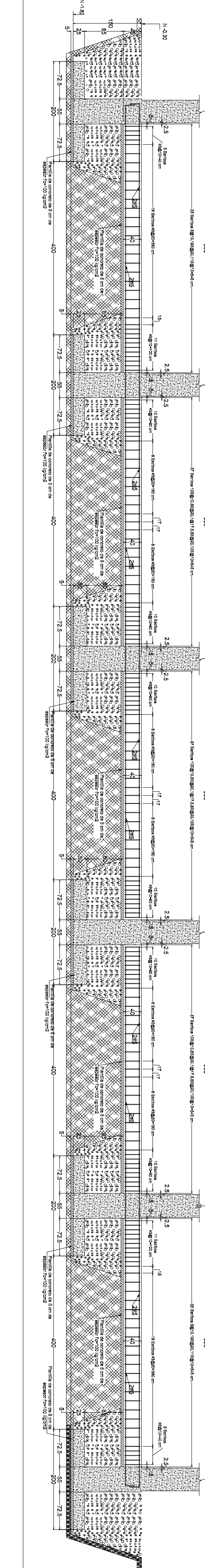
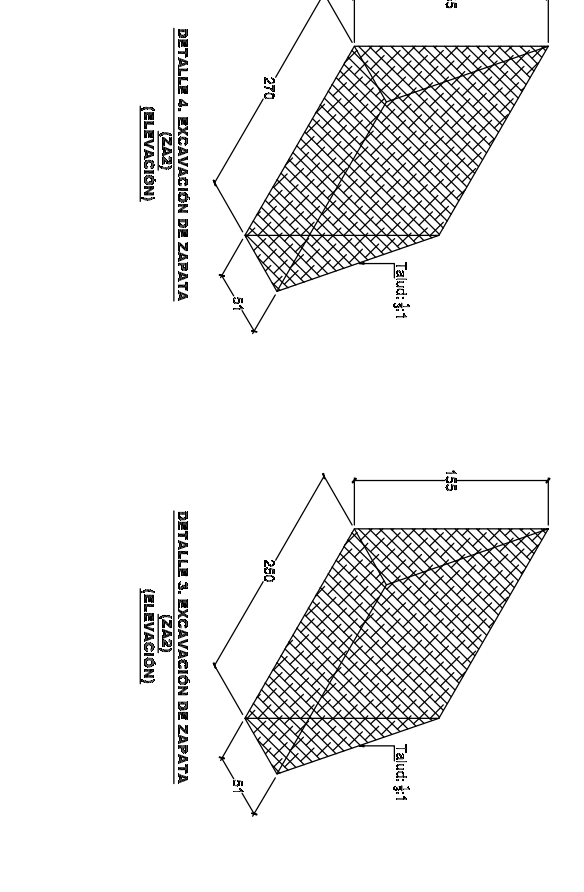
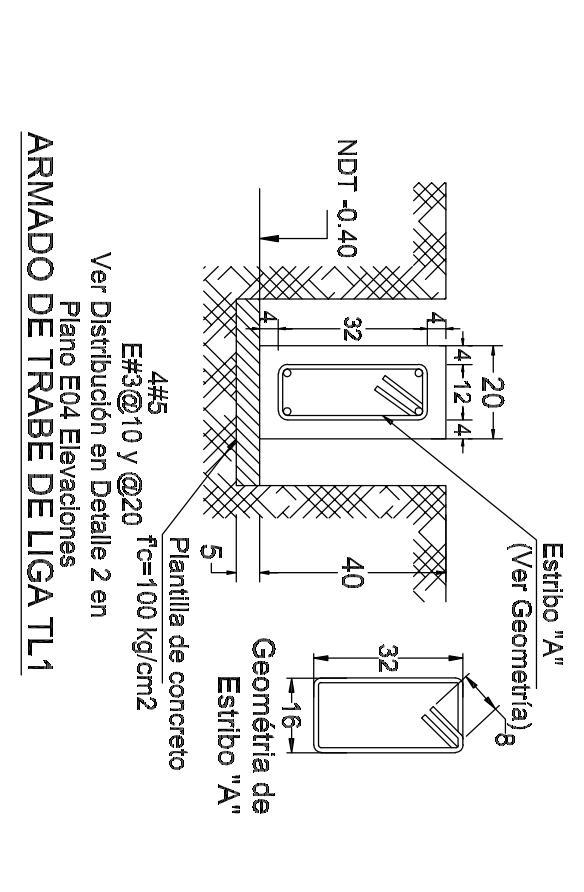
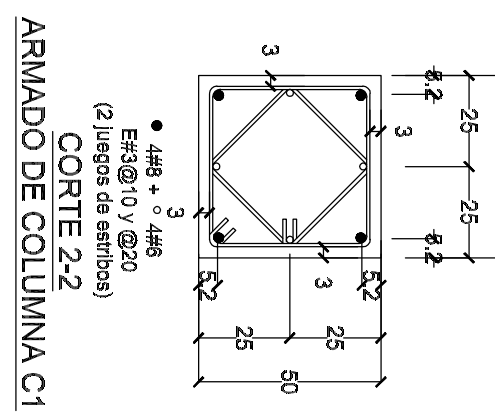
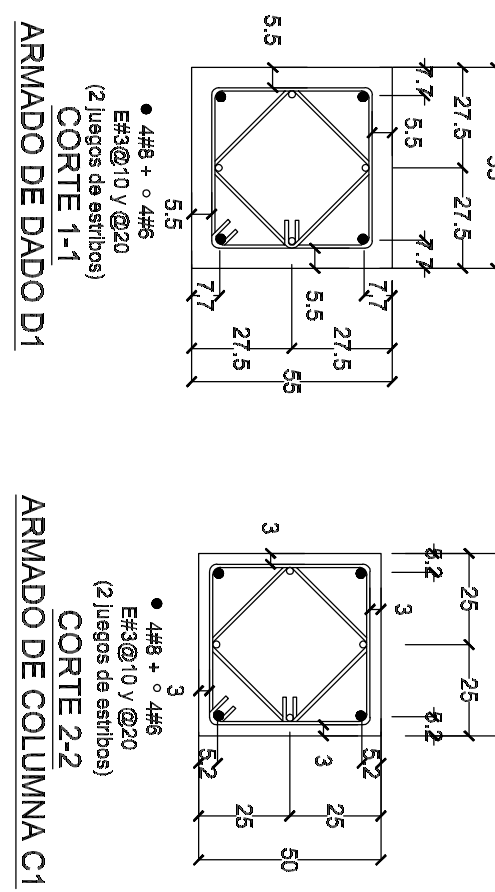
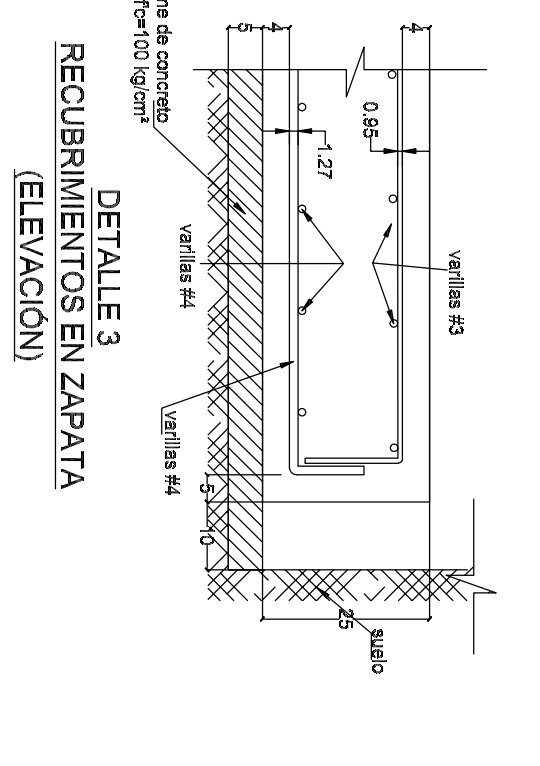
2022-2028

NOMBRE:	I. E. B. O. N.º 482.
MUNICIPIO:	SITIA MARIA PAPALO.
DISTRITO:	CUICUITLÁN.
REGION:	SIERRA DE FLORES MAGON.
PROYECTO:	TECHADO DE CANCHA DE LOS MANTILES.
PROYECTISTA:	CONSTRUYENDO
REVISOR:	REVISOR
APROBADO:	APROBADO



PLANTA CIMENTACION

ACOTI cm



NOMBRE:	I. E. B. O. N.º 482.
MUNICIPIO:	SITIA MARIA PAPALO.
DISTRITO:	CUICUITLÁN.
REGION:	SIERRA DE FLORES MAGON.
PROYECTO:	TECHADO DE CANCHA DE LOS MANTILES.
PROYECTISTA:	CONSTRUYENDO
REVISOR:	REVISOR
APROBADO:	APROBADO



**VOLÚMENES DE OBRA**

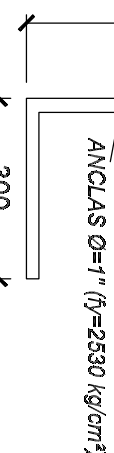
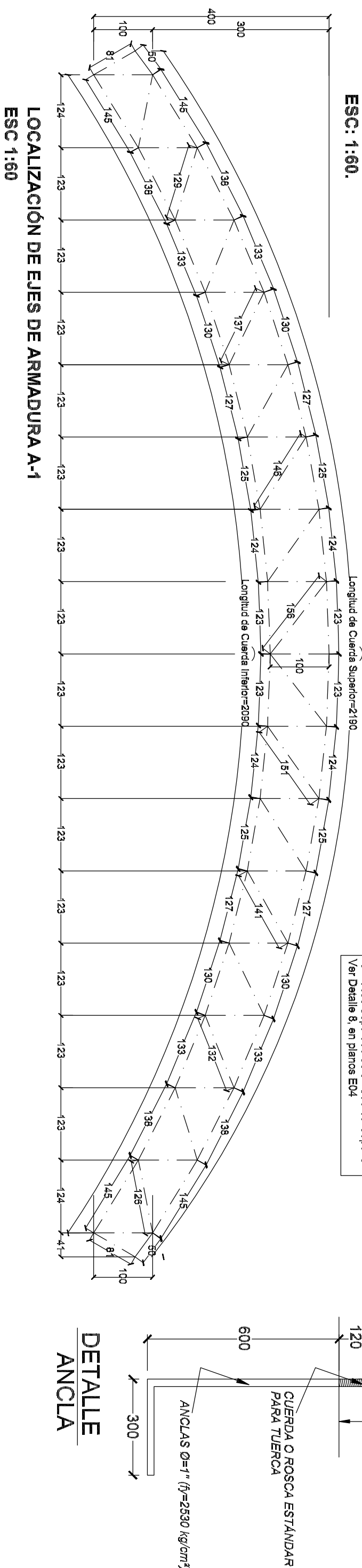
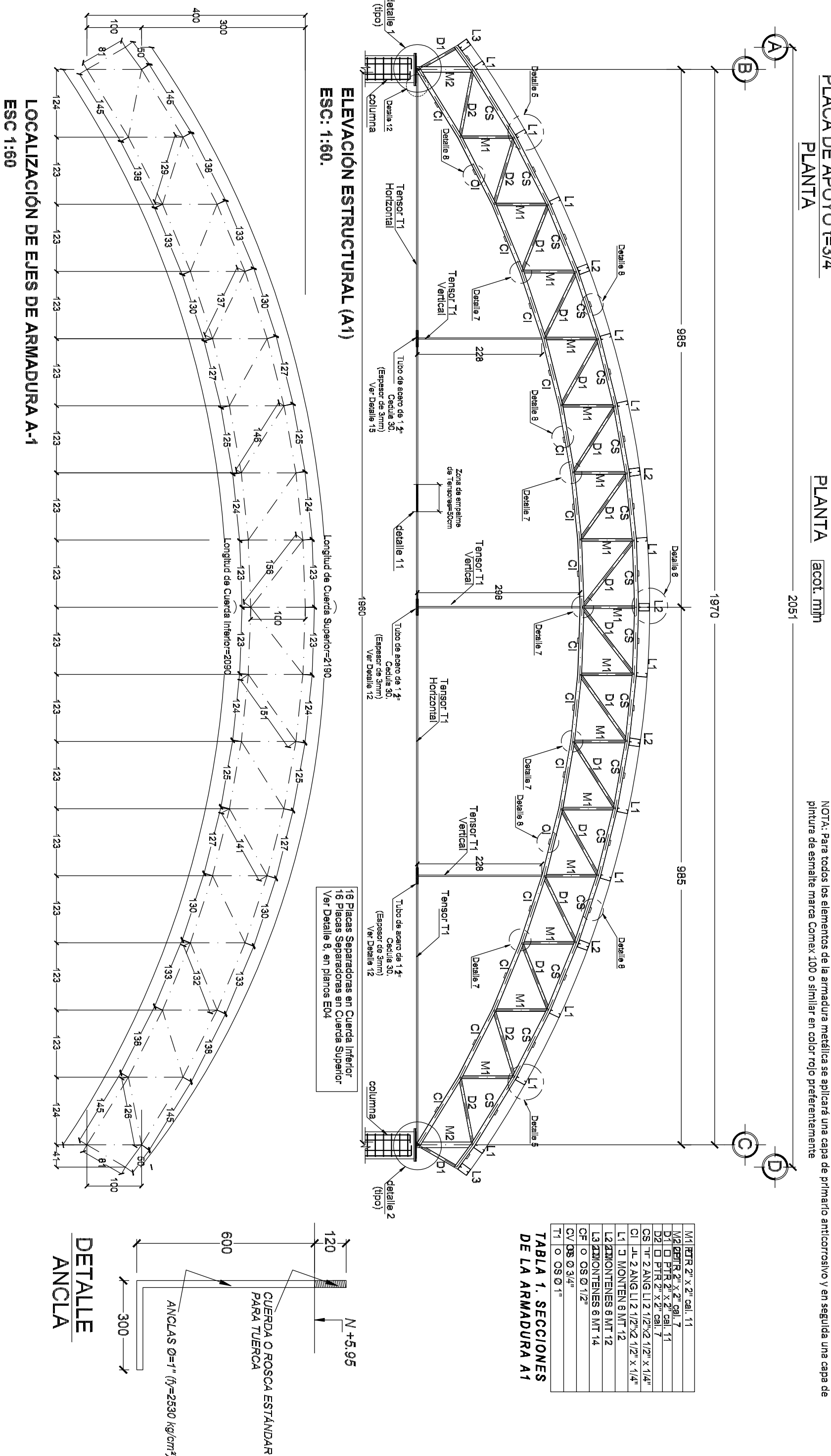
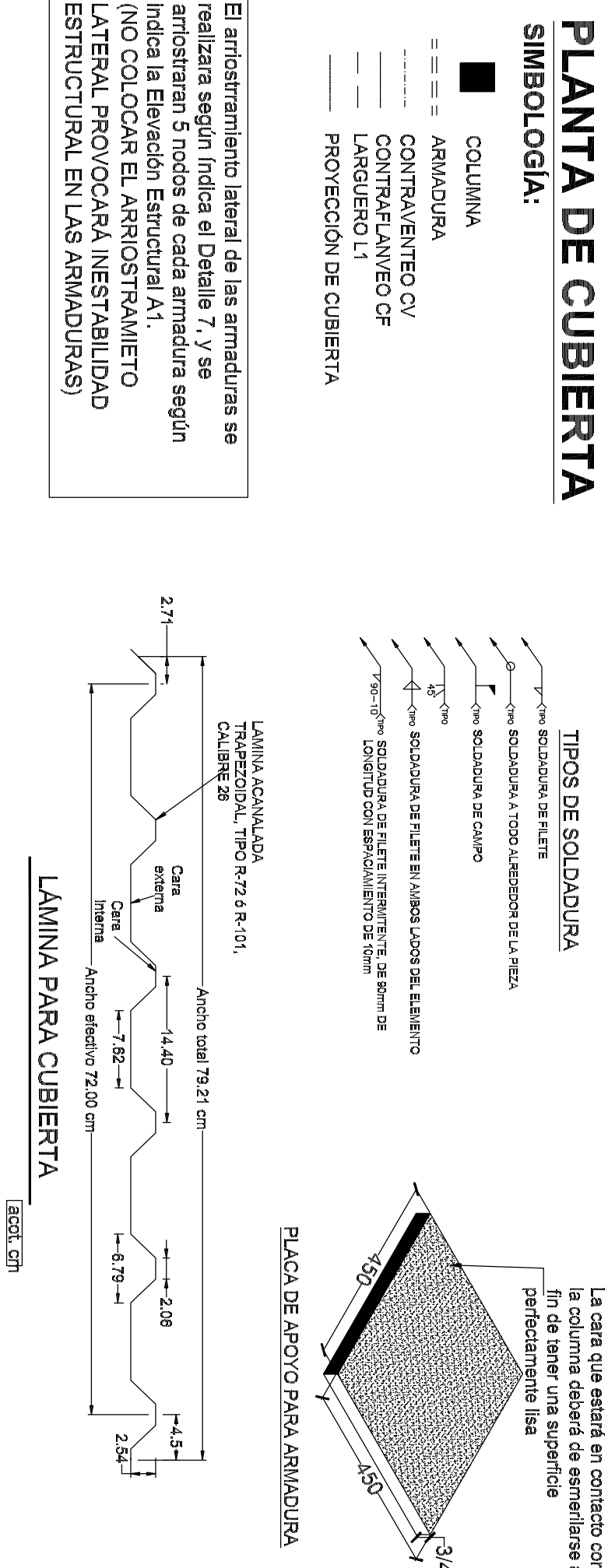
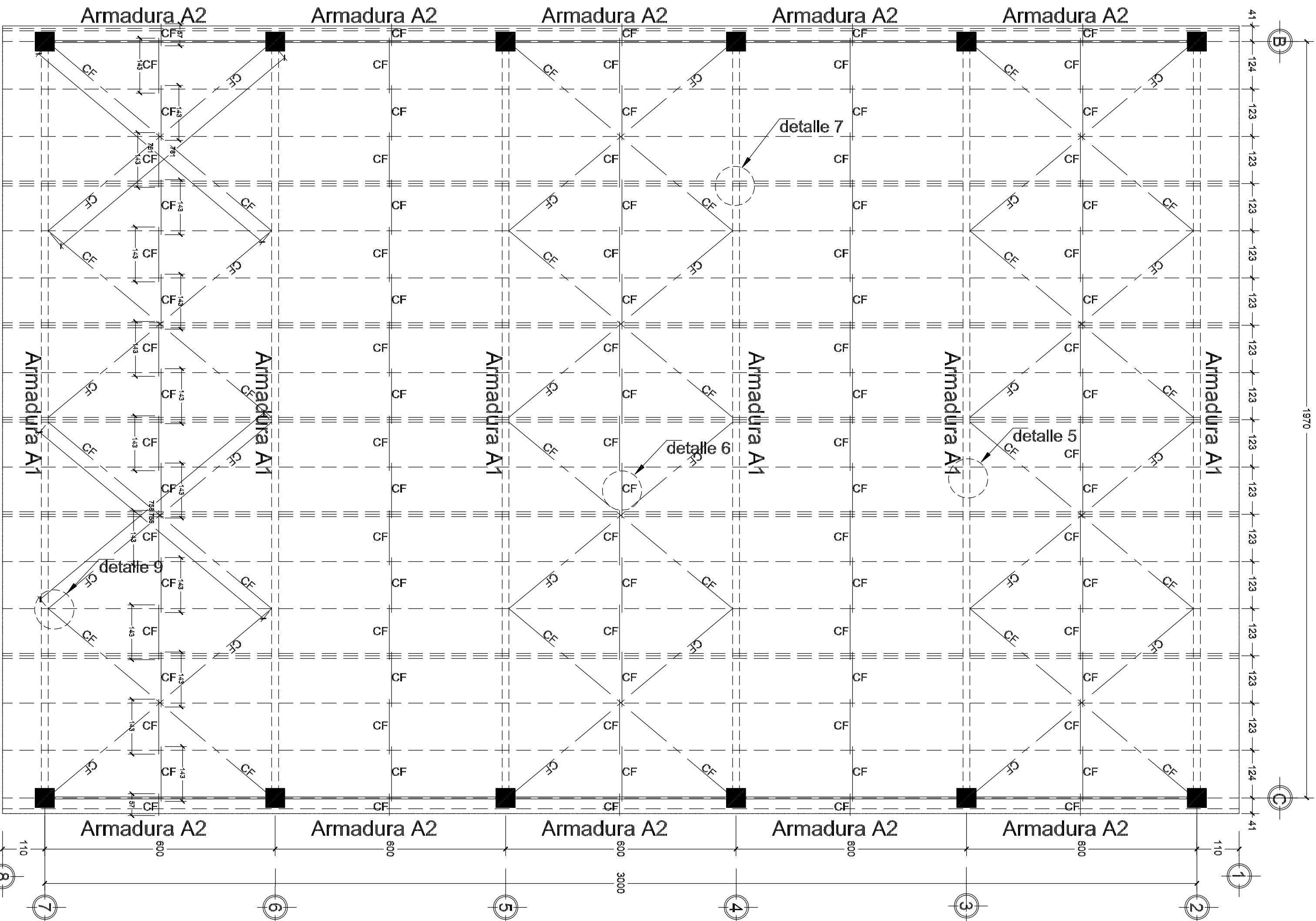
[illegible]

## 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 MONTESES A-50,  $f_y = 25300 \text{ kg/cm}^2$  (LÍMITE DE FLUENCIA)
5. ACERO EN ANCLAJES  $f_y = 25300 \text{ kg/cm}^2$
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.

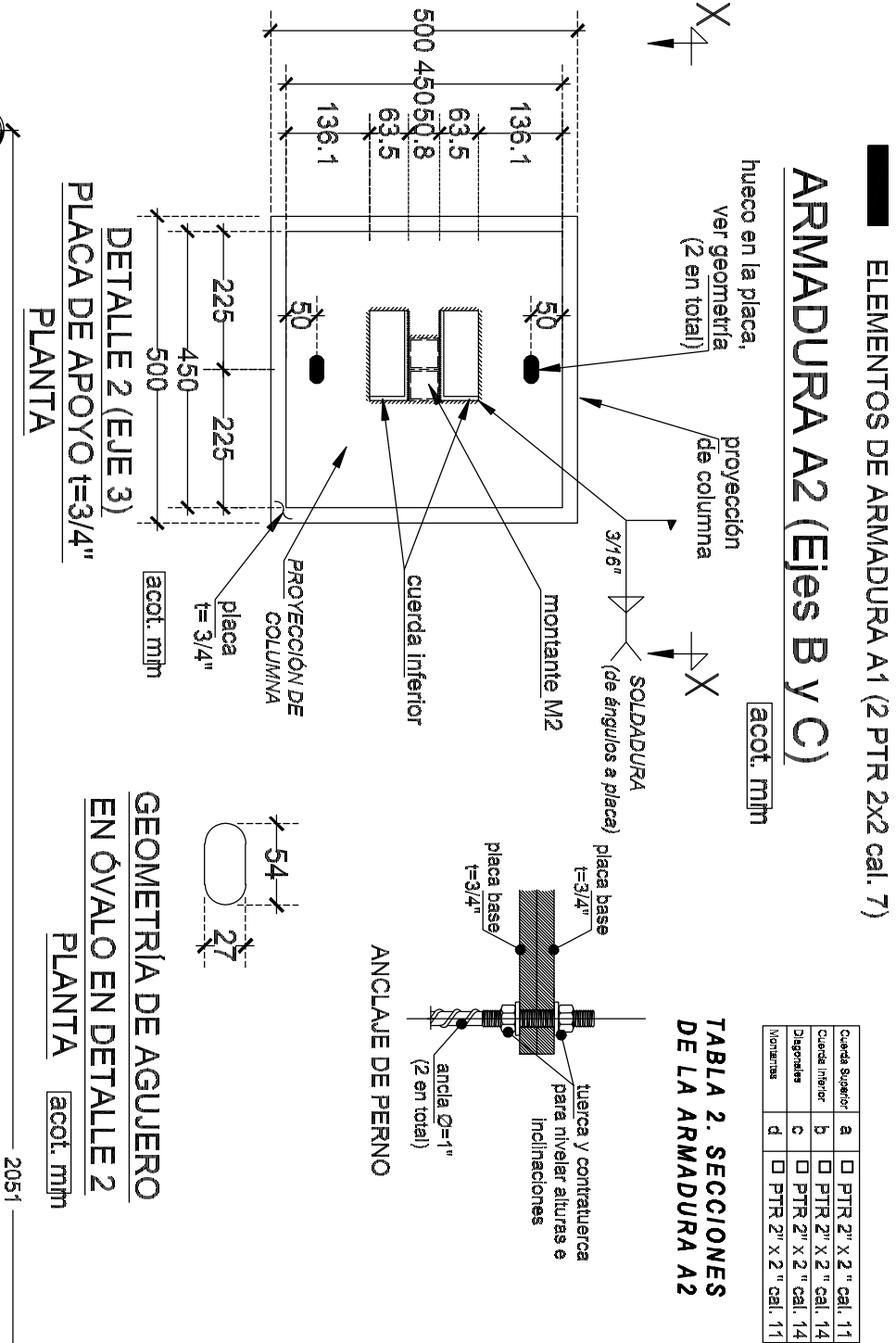
# ESPECIFICACIONES DE ESTRUCTURA METALICA Y SOLDADURA

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.



M1	PER 2' x 2' cal. 11
M2	PER 2' x 2' cal. 7
D1	PIR 2' x 2' cal. 11
D2	PIR 2' x 2' cal. 7
CS	Tr 2 ANG 1/2 2 1/2 x 2 1/2" x 1/4"
CI	AL 2 ANG 1/2 2 1/2 x 2 1/2" x 1/4"
L1	MONTEN 6 MT 12
L2	MONTENES 6 MT 12
L3	MONTENES 6 MT 14
CF	OS Ø 1/2"
CV	OS Ø 3/4"
11	OS Ø 1"



Cavado Sucker	a	<input type="checkbox"/> PTR 2" x 2" cal. 11
Cavado Inverte	b	<input type="checkbox"/> PTR 2" x 2" cal. 14
Diagnoses	c	<input type="checkbox"/> PTR 2" x 2" cal. 14
Verifications	d	<input type="checkbox"/> PTR 2" x 2" cal. 11



## PROCESO CONSTRUCTIVO

## TRABAJO EN ARMADURAS Y CUBIERTA

- [illegible]

	<b>INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</b>		<b>PROYECTO</b> DE TERMINO DE CUNCHA DE VOS MULTIPLES E DETALLE DE CONEXION DE CUBIERTA	<b>PROYECTO</b> DE TERMINO DE CUNCHA DE VOS MULTIPLES E DETALLE DE CONEXION DE CUBIERTA
				<b>PROYECTO</b> DE TERMINO DE CUNCHA DE VOS MULTIPLES E DETALLE DE CONEXION DE CUBIERTA

PROYECTO:	TECHADO DE CANCHA DE USOS MÚLTIPLES	TIPO DE PLANO:	DETALLE DE CO
-----------	-------------------------------------	----------------	---------------

PROYECTO:	TECHADO DE CANCHA DE USOS MÚLTIPLES	TIPO DE PLANO:	DETALLE DE CO
-----------	-------------------------------------	----------------	---------------



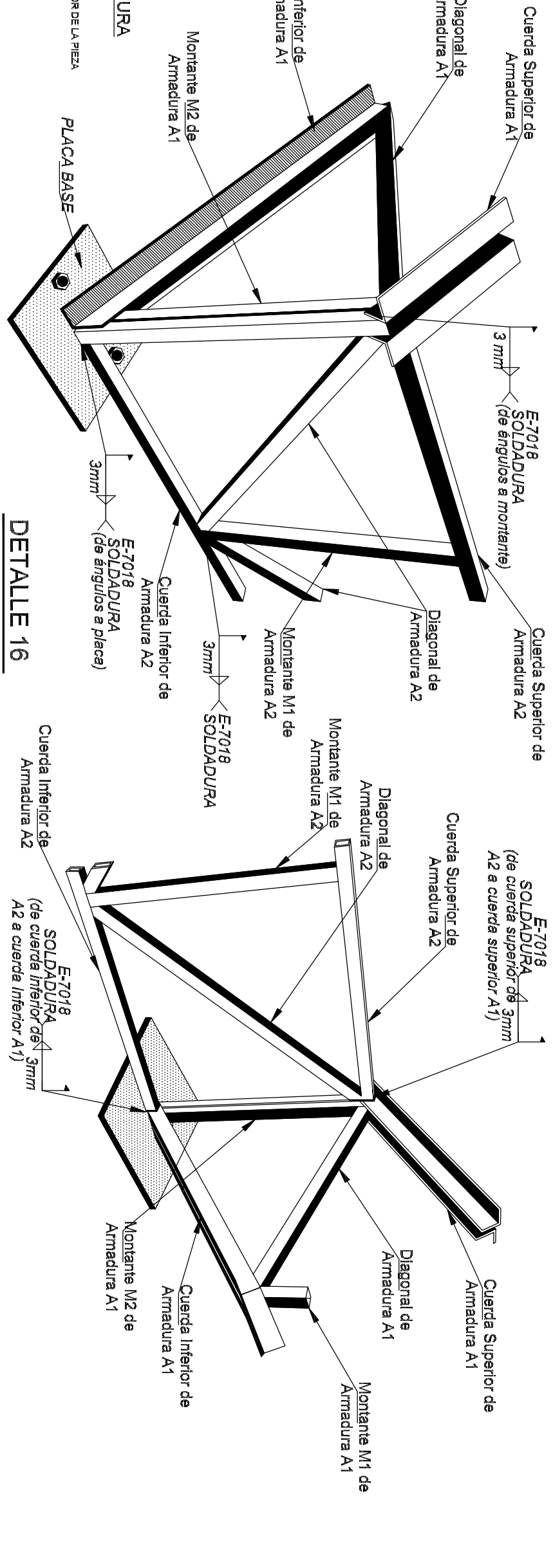
NOTAS GENERALES

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.

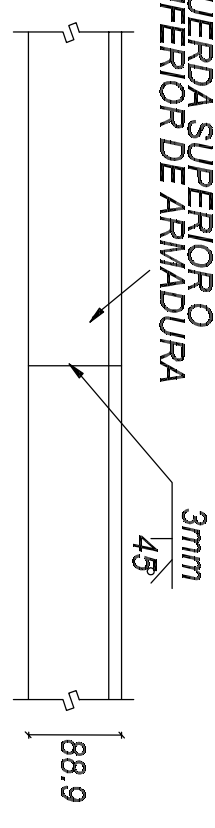
ESPECIFICACIONES DE ESTRUCTURA METALCA Y SOLDADURA

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 LLUVIA 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 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.

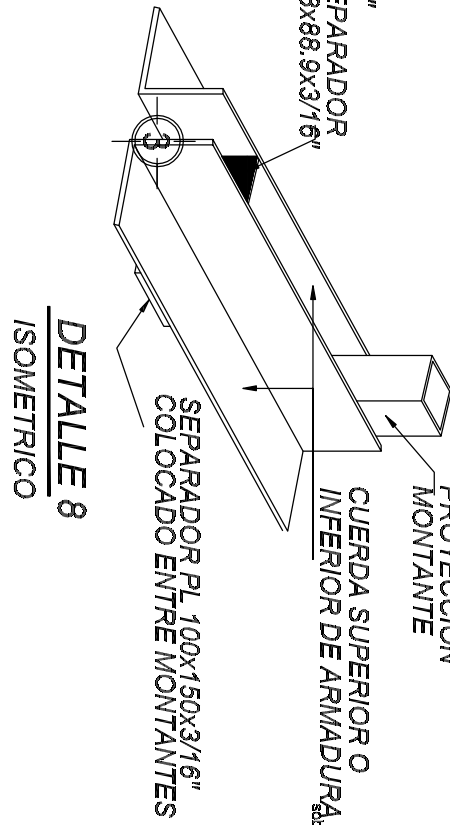
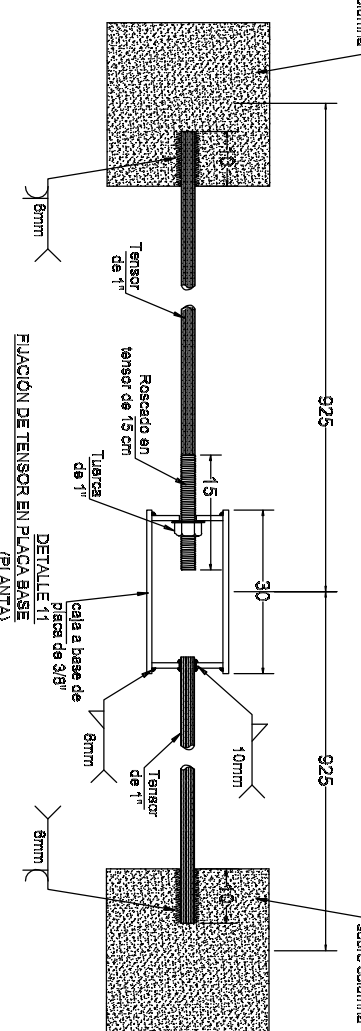
INSTITUTO OAXAQUEÑO DE INFRASSTRUCTURA EDUCATIVA	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN	
2022-2028	
UNIDAD LOCALIDAD MUNICIPIO DISTRITO REGION	PROYECTO
I. E. B. O. N° 182. STA. MARIA PAPALO. CUCATLAN SIERRA DE FLORES MAGON.	TECNICO DE CAMBIO DE CUBIERTA
ENCUENTRO E-04-1	DETALLE DE COMBINACION DE CUBIERTA
TEMPERATURA	
TIPO DE CUBIERTA	
RENDIMIENTO	
RENDIMIENTO	



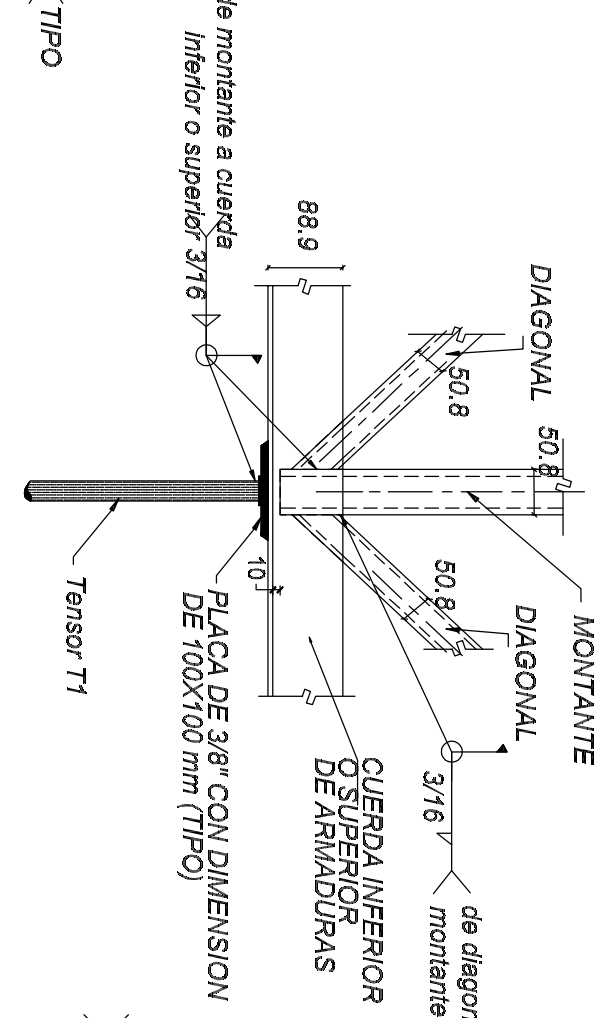
DETALLE 16  
Conexión de Armadura A2 (secundaria) a Armadura A1 (Principal)



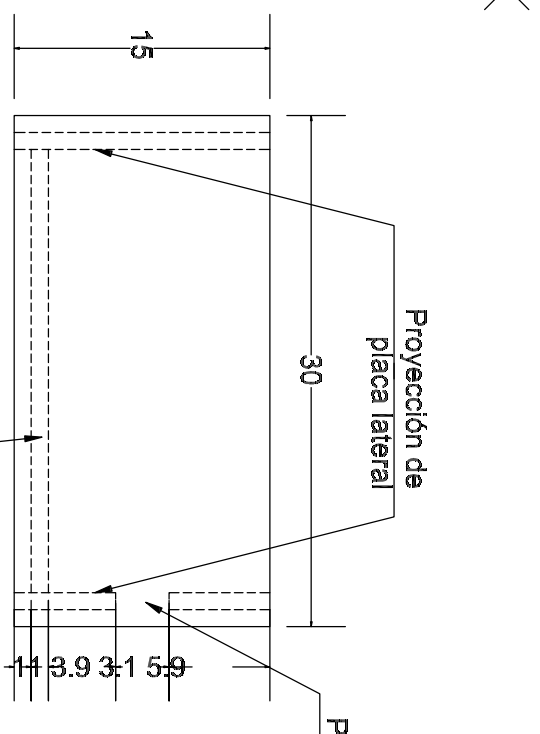
TRASLAPSE EN CUERDA SUPERIOR O INFERIOR



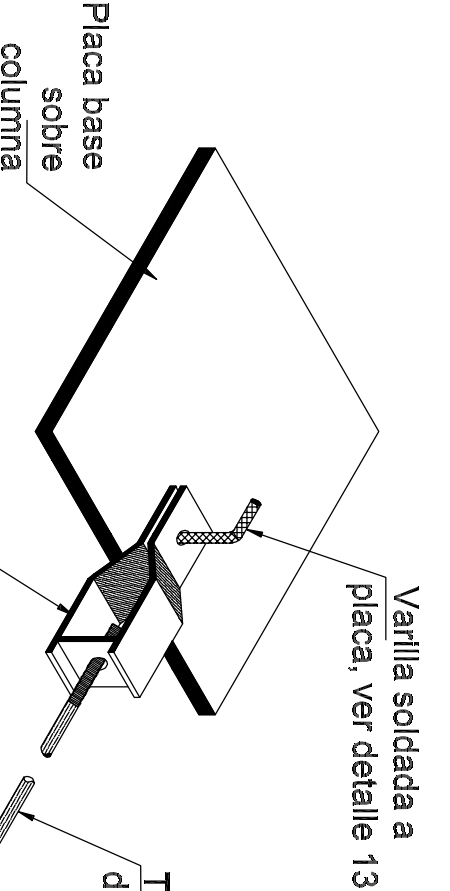
DETALLE 8  
ISOMETRICO



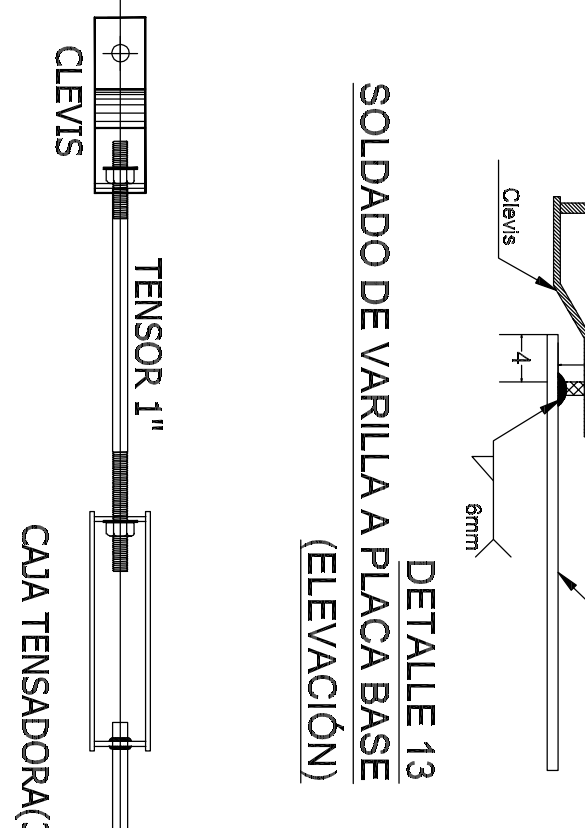
DETALLE 11  
PLANTA DE CAJA



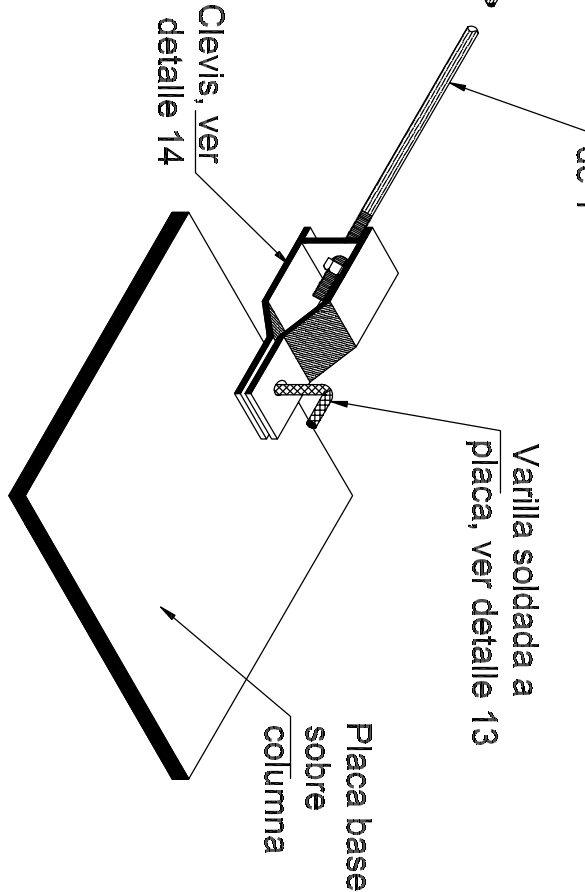
DETALLE 11  
ELEVACION LATERAL



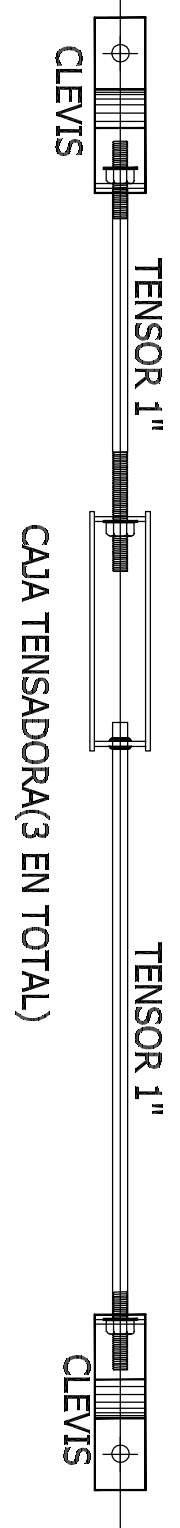
DETALLE 11  
ELEVACION FRONTAL



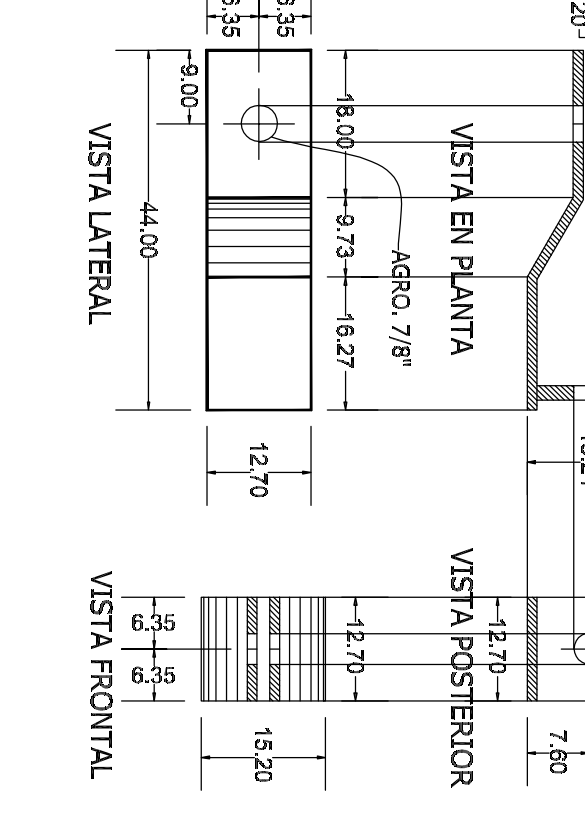
DETALLE 12  
COLOCACION DE TENSOR (ISOMETRICO)



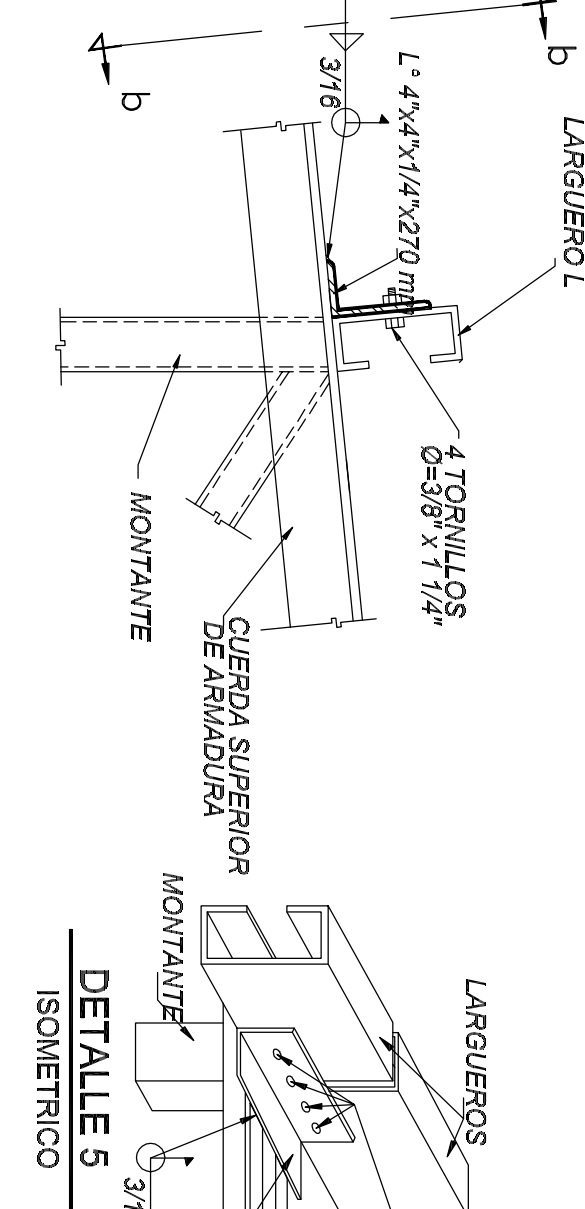
DETALLE 12.  
ESTRUCTURACION DE TENSOR.(PLANTA)



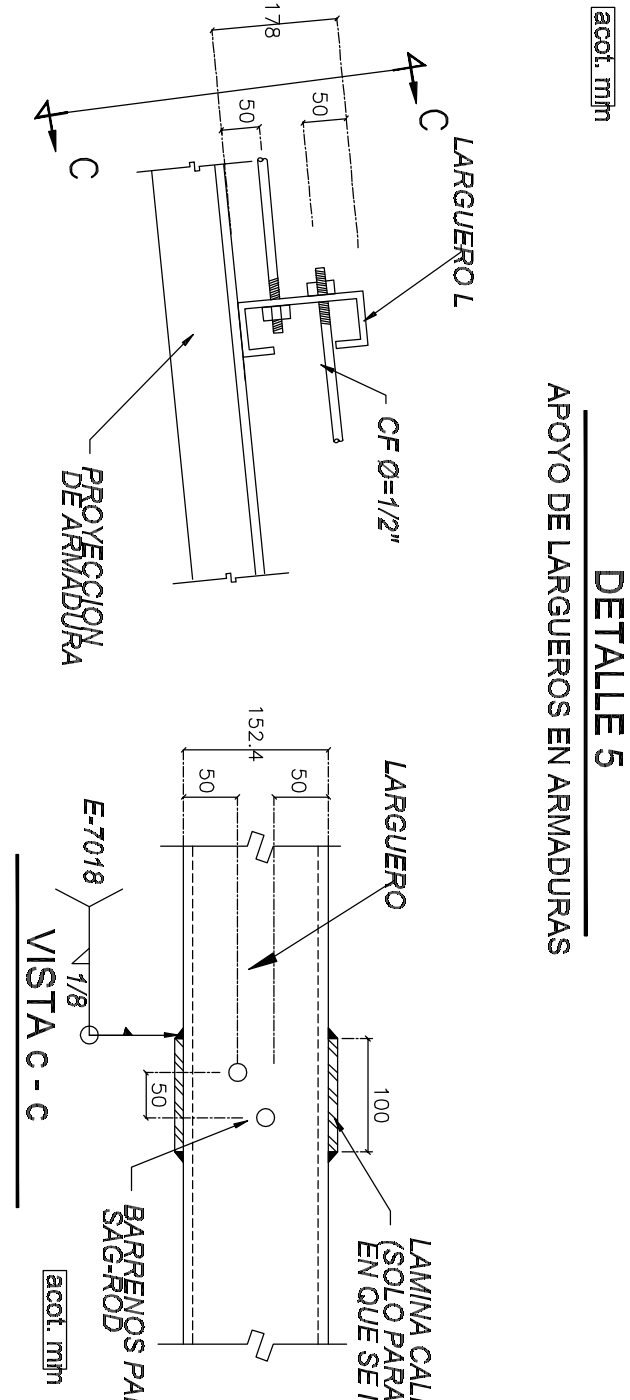
DETALLE 14  
GEOMETRIA DE CLEVIS



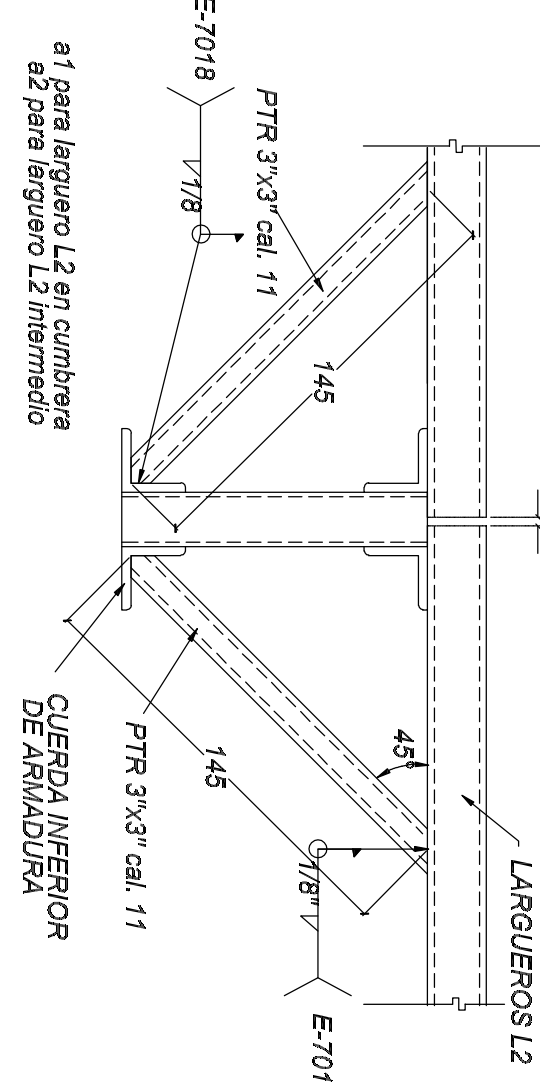
DETALLE 15  
CONEXION DE TENSOR T1 VERTICAL, TUBO DE AGERO Y DESLIZQUE DE TENSOR HORIZONTAL



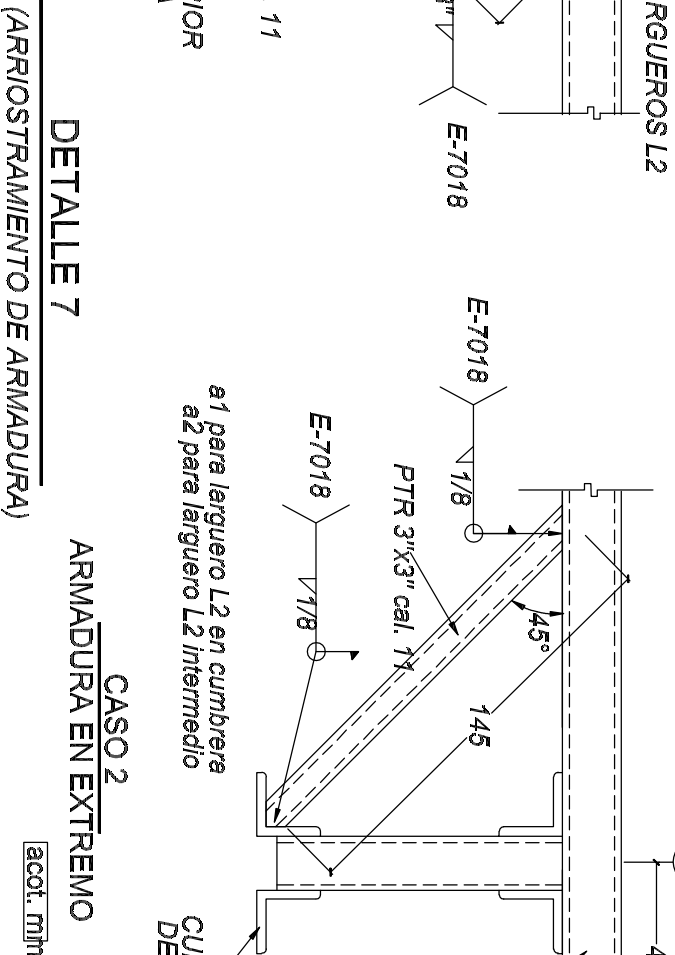
DETALLE 5  
ISOMETRICO



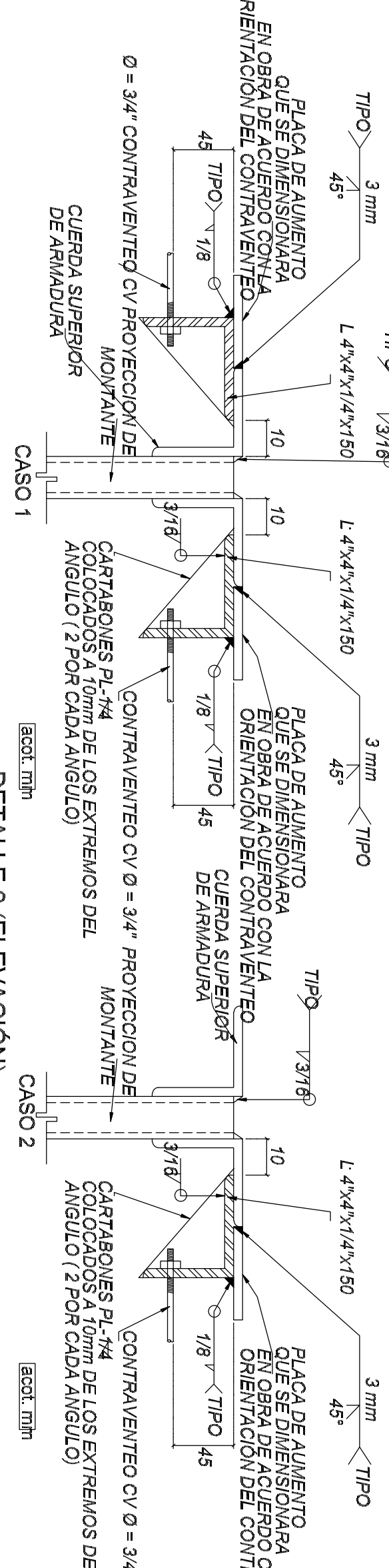
DETALLE 6  
ISOMETRICO



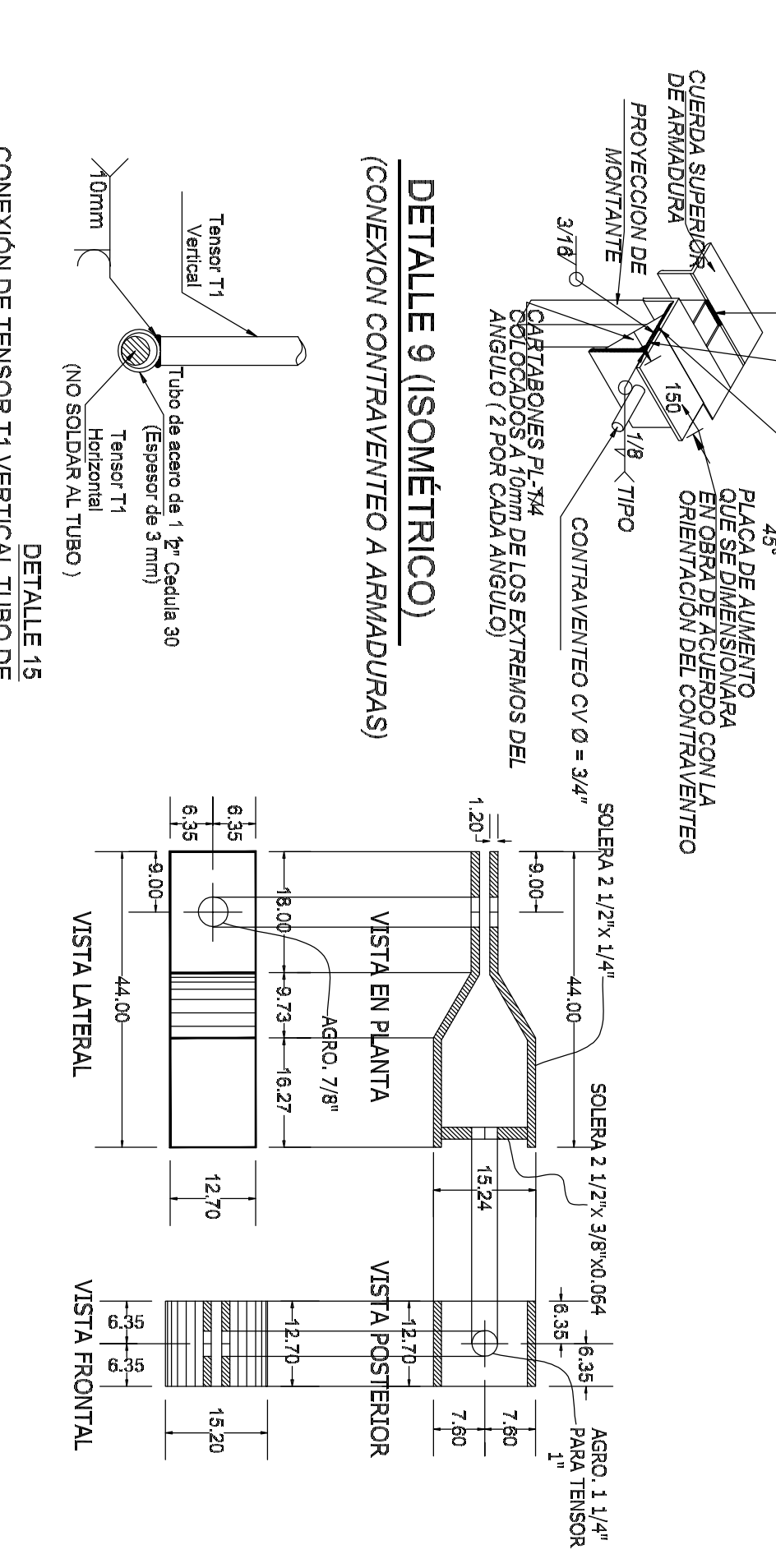
CASO 1  
ARMADURA INTERMEDIO



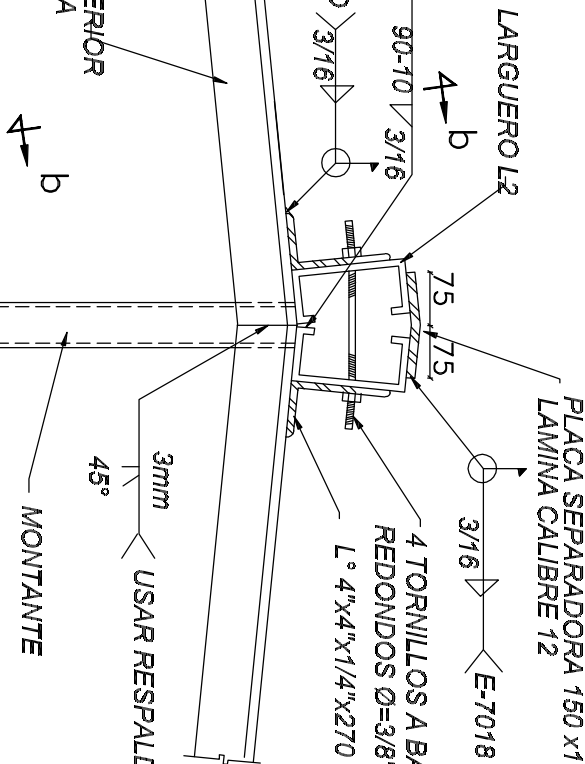
CASO 2  
ARMADURA EN EXTREMO



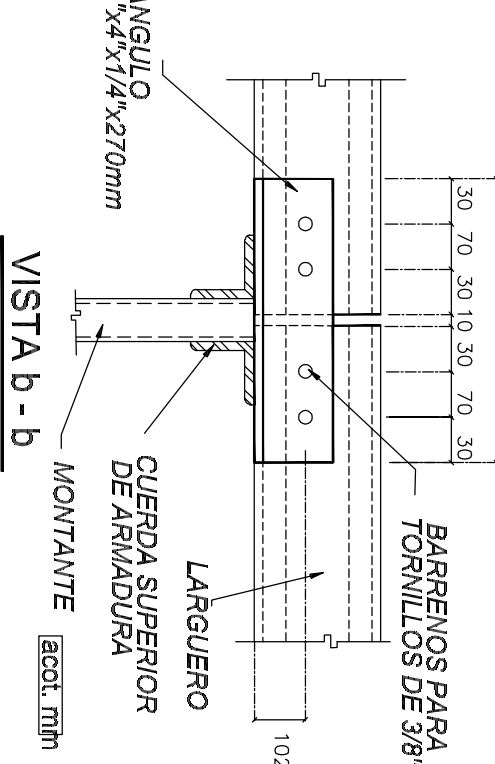
DETALLE 9 (ELEVACION)  
(CONEXION CONTRAVIENTO A ARMADURAS)



DETALLE 9 (ISOMETRICO)  
(CONEXION CONTRAVIENTO A ARMADURAS)



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



DETALLE 7  
(ARRIOSTRAMIENTO DE ARMADURA)







