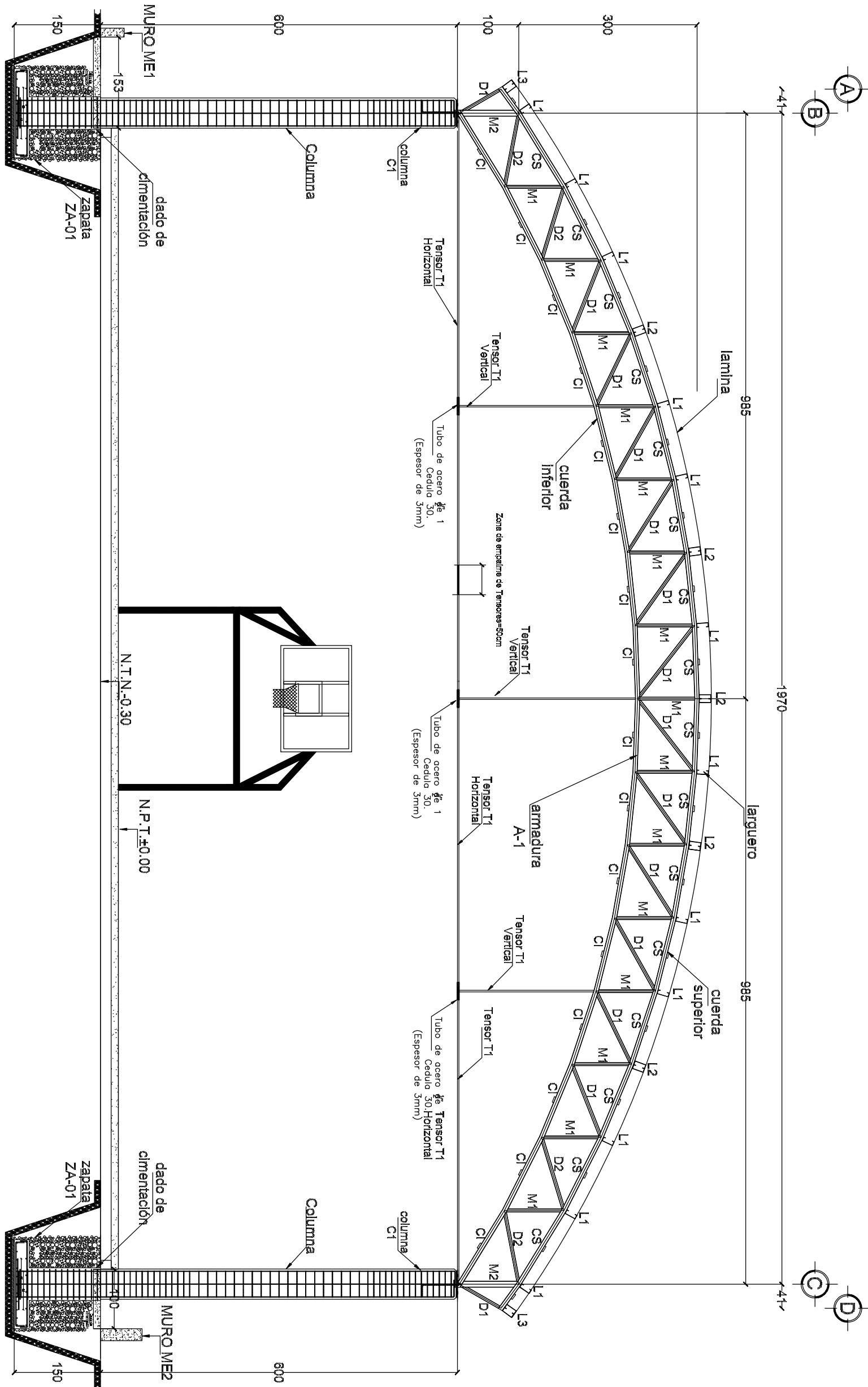
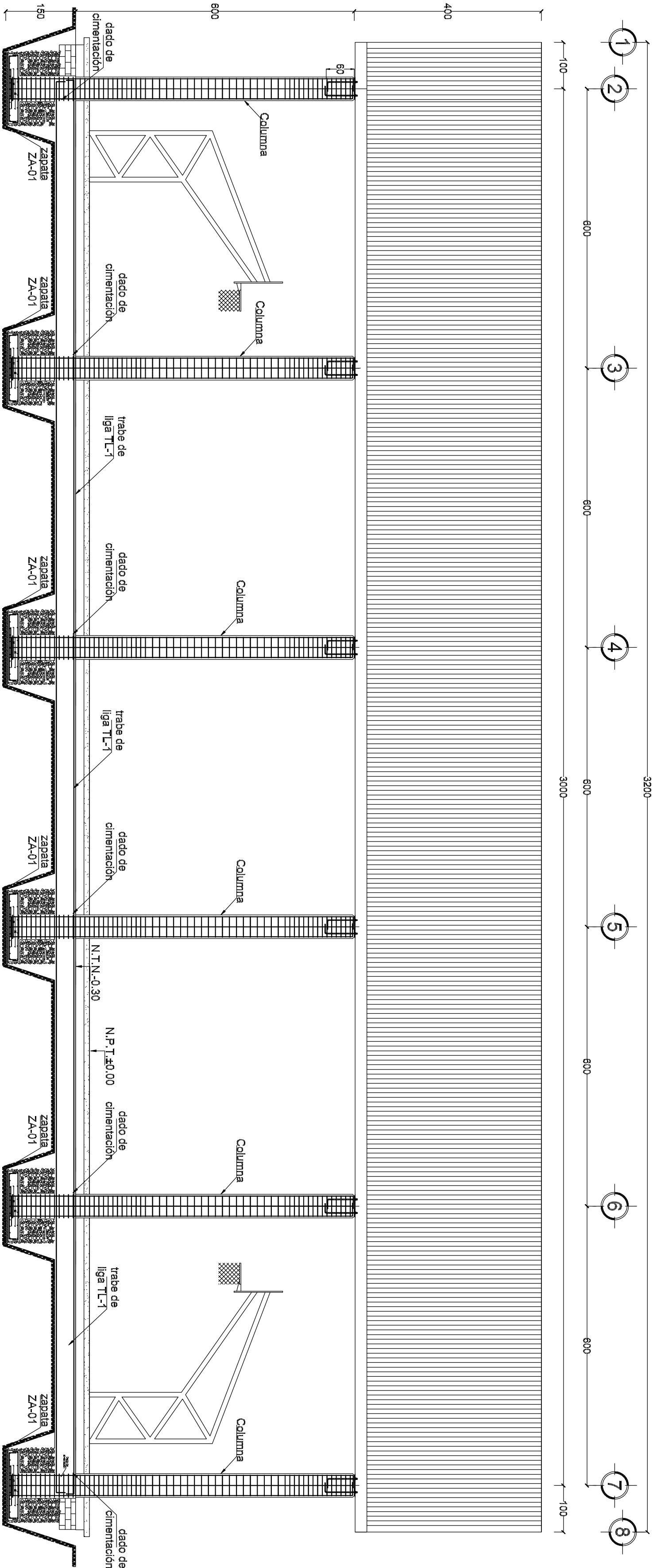
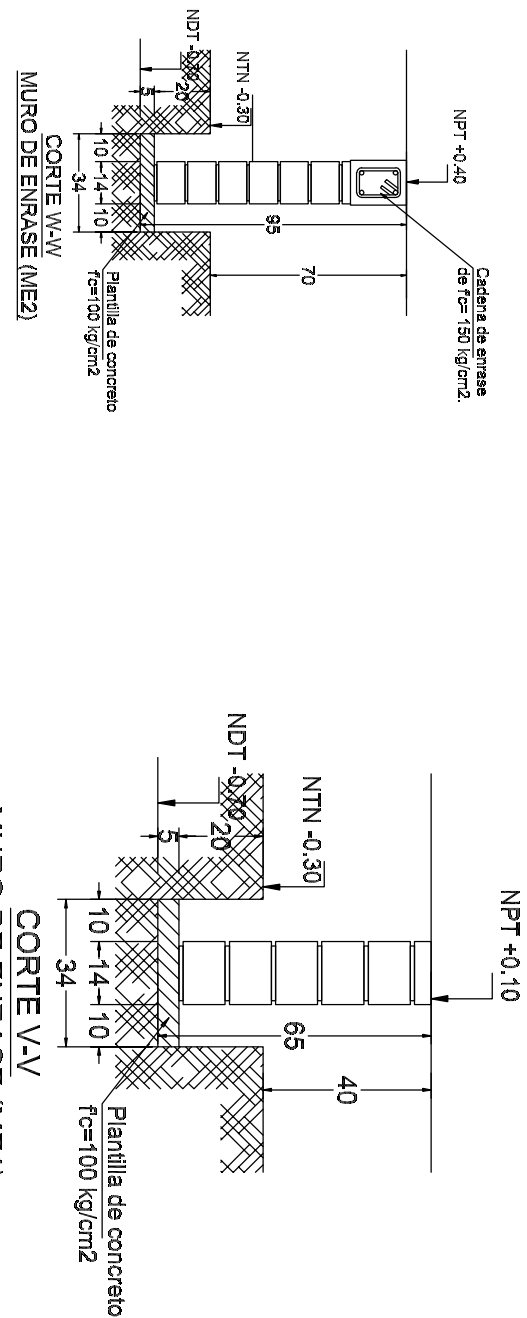
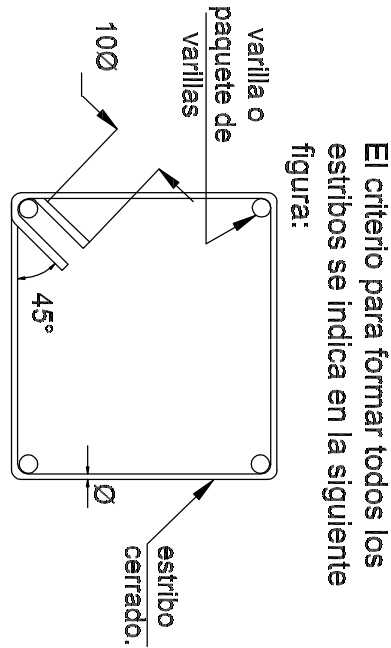


PLANTA ARQUITECTONICA
ESC. 1:100



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 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 desdoble 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 cuados (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: 2022-2028	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN		PROYECTO: 2022-2028	
MATERIA: TELEFONILLO COMUNITARIO N° 38		PROYECTO: 2022-2028	
LOCALIDAD: VILLA DIAZ ORDOZ		PROYECTO: 2022-2028	
DISTRITO: TILACUILA		PROYECTO: 2022-2028	
REGION: VALLES CENTRALES		PROYECTO: 2022-2028	
PROYECTO: TILACUILA		PROYECTO: 2022-2028	
PROYECTO: TILACUILA		PROYECTO: 2022-2028	
PROYECTO: TILACUILA		PROYECTO: 2022-2028	
PROYECTO: TILACUILA		PROYECTO: 2022-2028	

PROCESO CONSTRUCTIVO

TRABAJO EN CIMENTACIÓN:

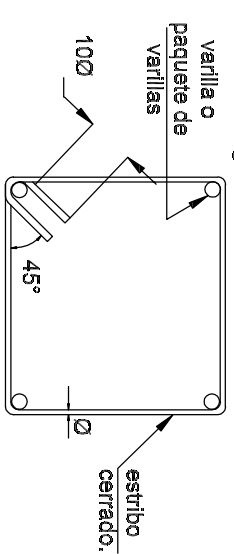
1. Considerando las recomendaciones hechas en estudio de mecánica de suelos, las excavaciones se podrán hacer empleando equipos mecánicos, cuidando de no rebasar las áreas de excavación, ni una profundidad que sea mayor a la de despiante o que se aproxime a menos de 50 cms por encima de este nivel. La excavación con equipo mecánico será hasta los 130 cms. de profundidad, los 55 cms. restantes se deberá hacer por medios manuales, para zapatas.
2. Una vez alcanzado el nivel de despiante, la superficie, deberá ser compactada con un rodillo de 10 toneladas.
3. 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.
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 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 estas y los demás elementos, así como la pendiente señalada en los planos eléctricos.
6. 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.
7. 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. Para el hincado del concreto se deberá usar vibrador de mano, para ello se deberá 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 1:2.3:3 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 lecto superior e inferior
 - b) Zapatas: 4 cm en lecto 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 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.
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 esbissos se indica en la siguiente figura.



INSTITUTO OAXAQUEÑO DE INGENIERÍA CIVIL

CONSTRUCTOR DE INGENIERIA

2022-2028

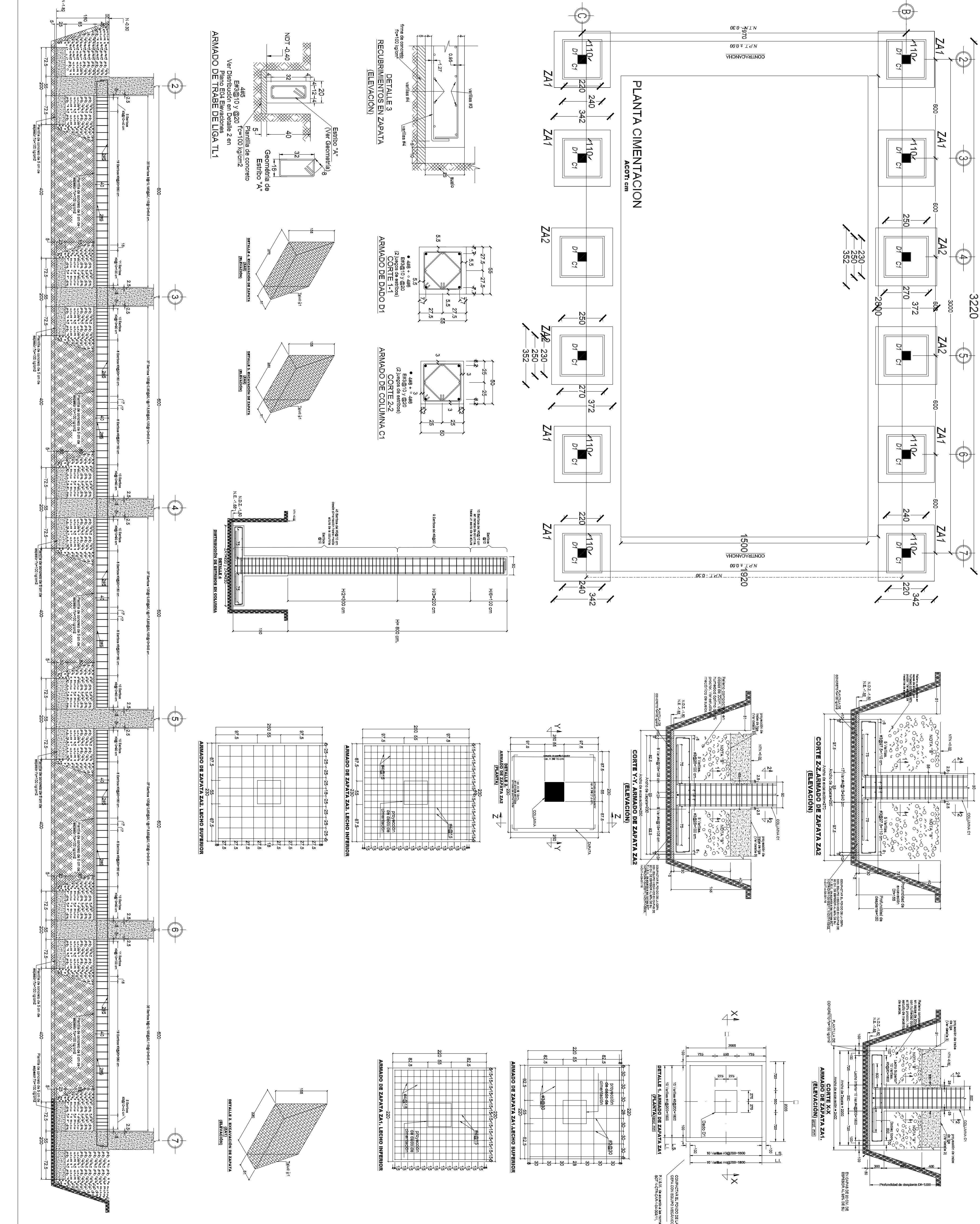
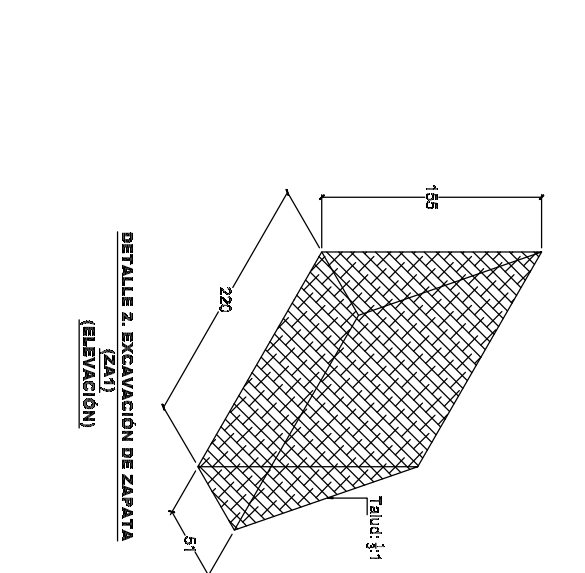
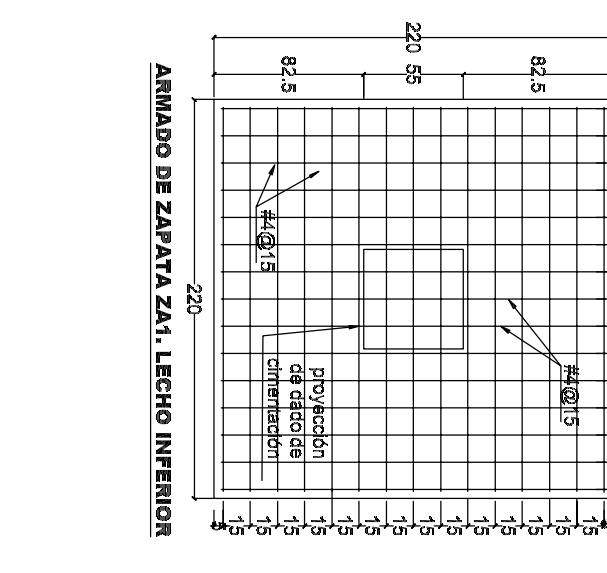
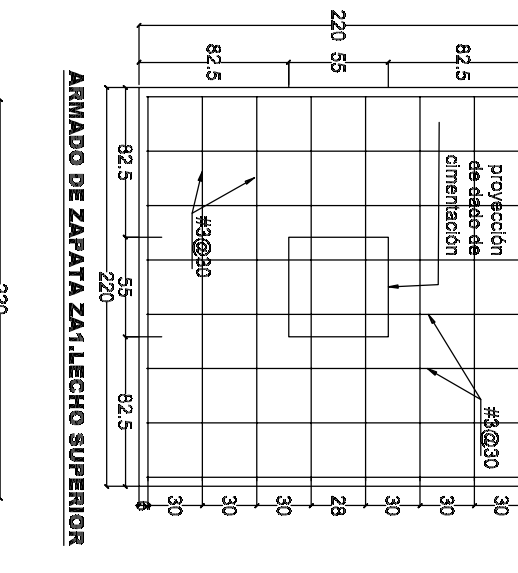
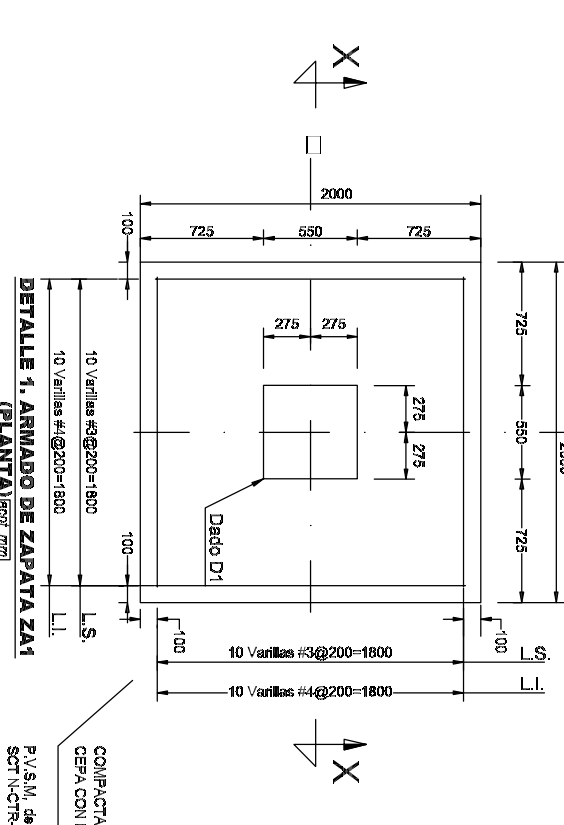
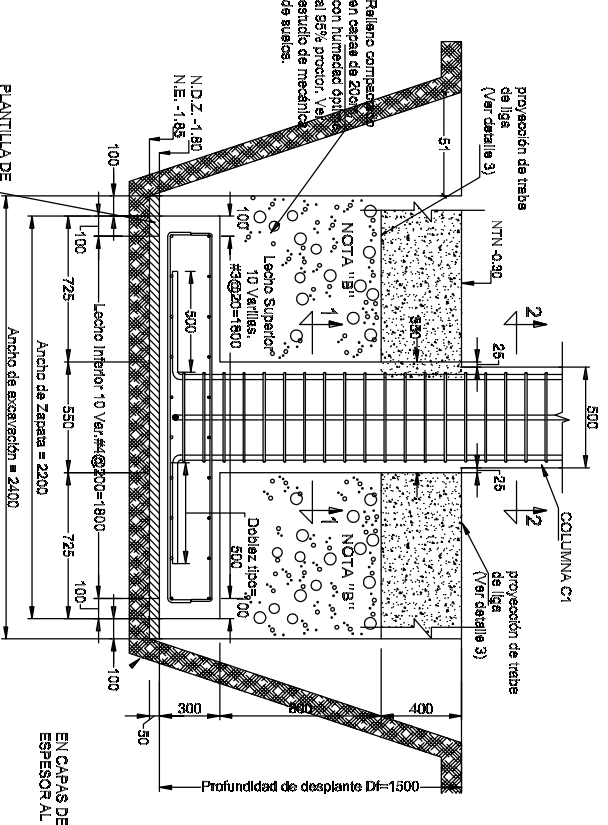
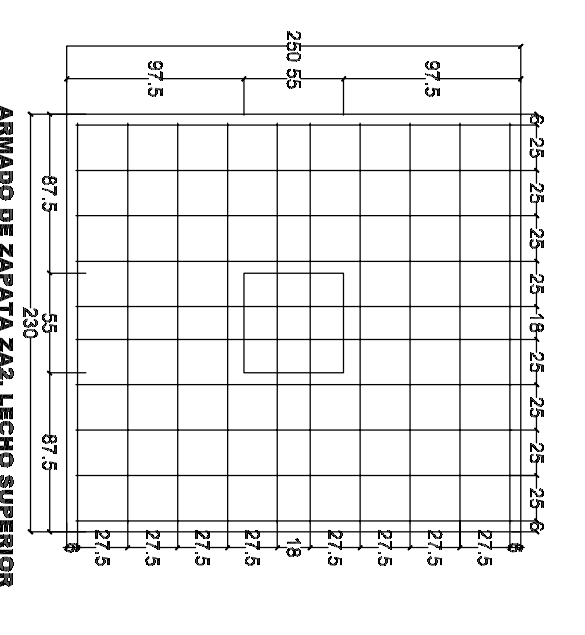
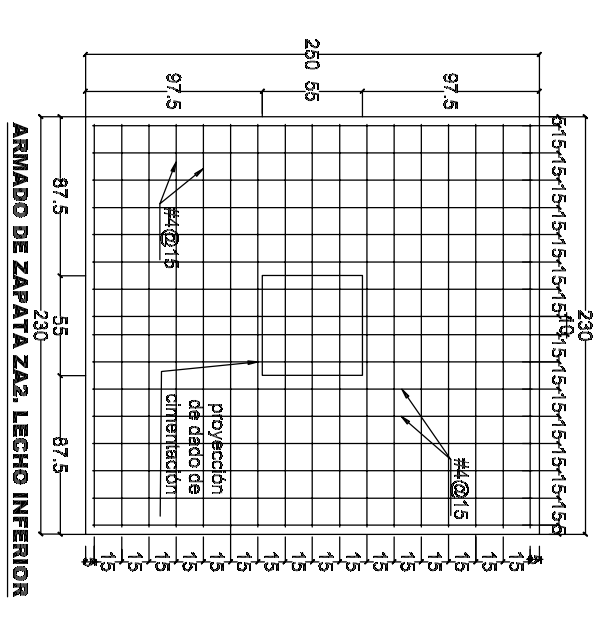
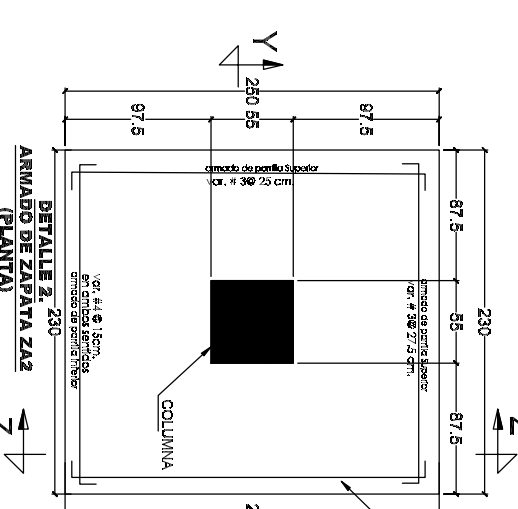
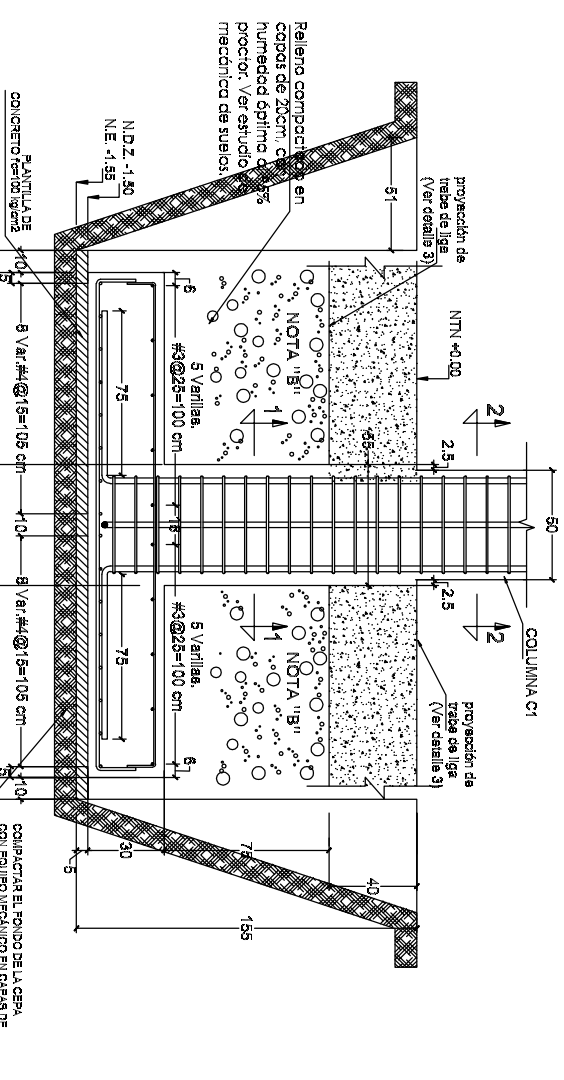
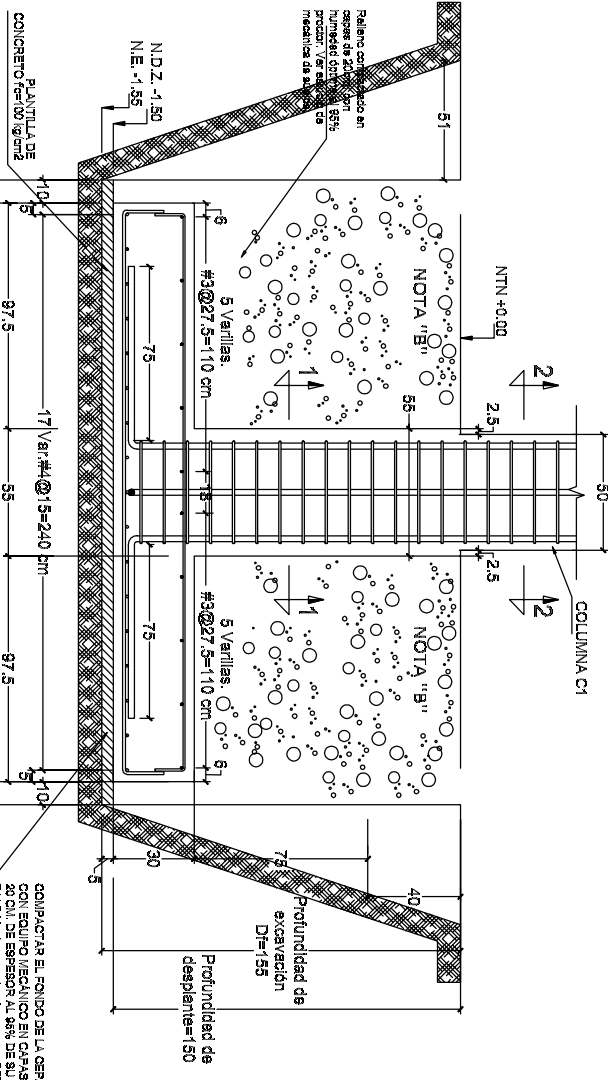
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JACQUIN

TECNOLOGIA DE INGENIERIA

TECNOLOGIA DE INGENIERIA

TECNOLOGIA DE INGENIERIA

TECNOLOGIA DE INGENIERIA



VOLÚMENES DE OBRA

[illegible]

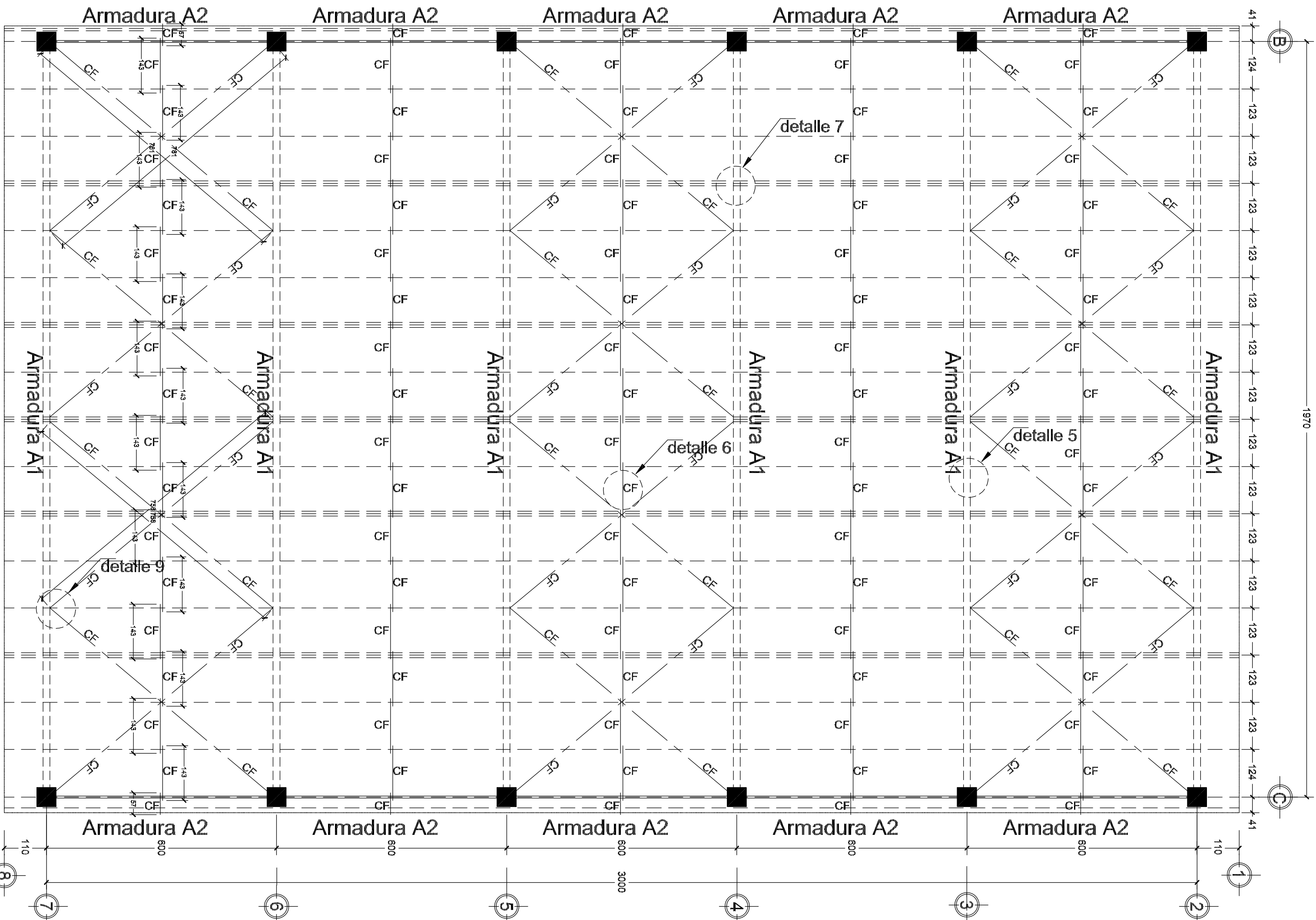
NOTAS GENERALES

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 $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$ ACERO EN MONTANTES A-50, $f_y = 3230 \text{ kg/cm}^2$ (LÍMITE DE FLUENCIA.)
5. ACERO EN ANCLAJES $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$
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 HACEN 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 ESTABLECE 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 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 MONTAJE.
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 VACARÁ LA SOLDADURA DEFECTUOSA Y SE APLICARÁ UN NUEVO CORDON.
6. NO DEBERÁ 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 BEN VENTILADO, SEPARADOS DEL HISO O TERRENO POR LO MENOS 10 cm. DURANTE LA EPOCA DE LLUVIA, LOS ELECTRODOS SE MANTENDRAN DENTRO DE BOLSA 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 ENTRADO. TODOS LOS CORDONES DE SOLDADURA DEBERAN PROTEGERSE DE LA LLUVIA O GRANIZO. PARA EVITAR SU CRISTALIZACION.

PLANTA DE CUBIERTA



TIPOS DE SOLDADURA

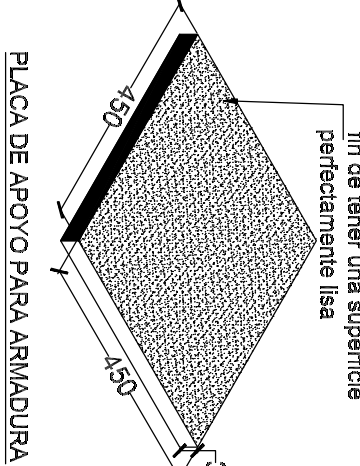
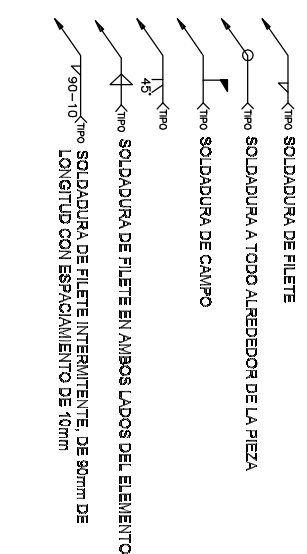
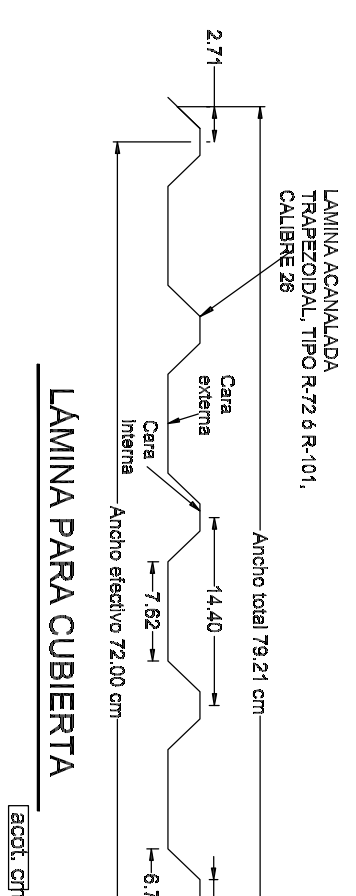
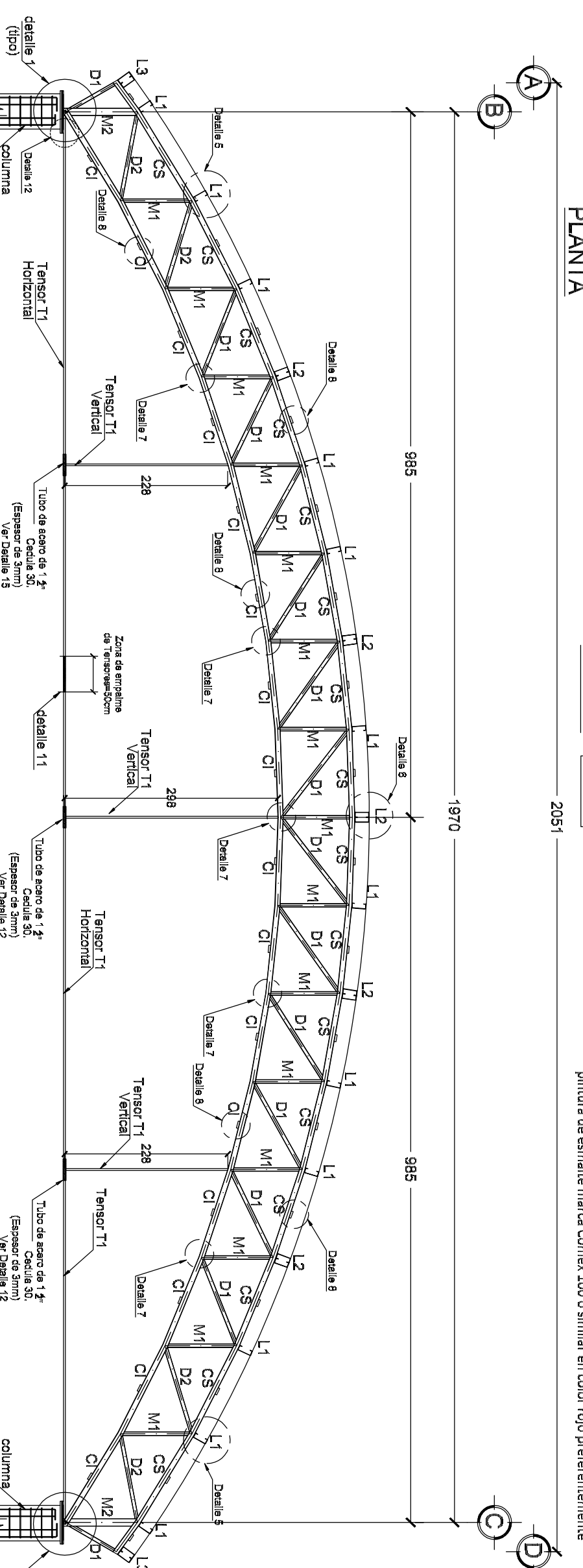


LÁMINA PARA CUBIERTA

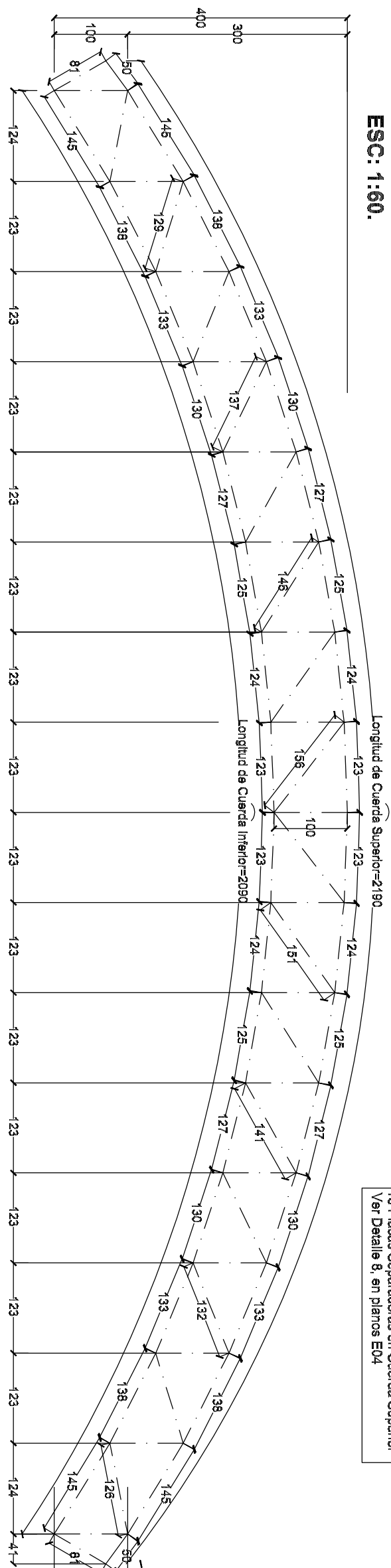


ELEVACION ESTRUCTURAL (A1)
ESC: 1:60.



ESC: 1:60.

LOCALIZACIÓN DE EJES DE ARMADURA A-1



ESC 1:60

DETAILLE



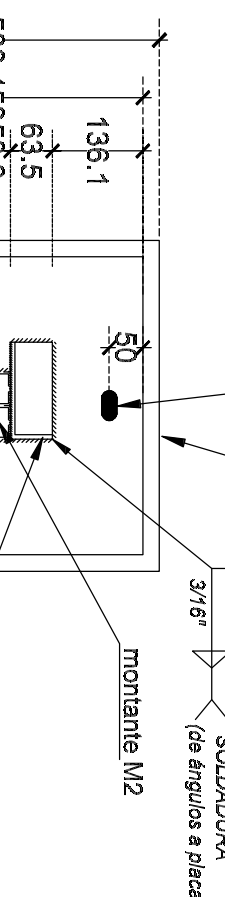
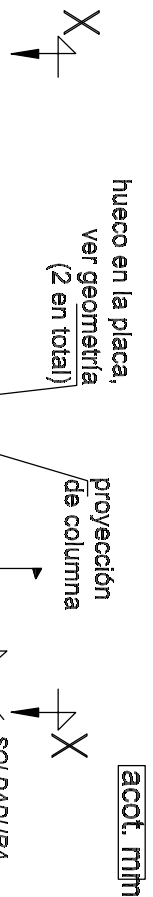
M1	REFR 2" x 2" cabl. 11
M2	REFR 2" x 2" cabl. 7
D1	O PIR 2" x 2" cabl. 11
D2	O PIR 2" x 2" cabl. 7
CS	JL 2 ANG L1 2 1/2"x2 1/2" x 1/4"
C1	JL 2 ANG L1 2 1/2"x2 1/2" x 1/4"
L1	3 MONTENES 8 MT 12
L2	2 MONTENES 6 MT 12
L3	2 MONTENES 6 MT 14
CF	O OS Ø 1/2"
CV	OS Ø 3/4"
T1	O OS Ø 1"

Cuenda Superior	a	<input type="checkbox"/> PTR 2" X 2" cal. 11
Cuenda Inferior	b	<input type="checkbox"/> PTR 2" X 2" cal. 14
Diagonales	c	<input type="checkbox"/> PTR 2" X 2" cal. 14
Verticales	d	<input type="checkbox"/> PTR 2" X 2" cal. 11

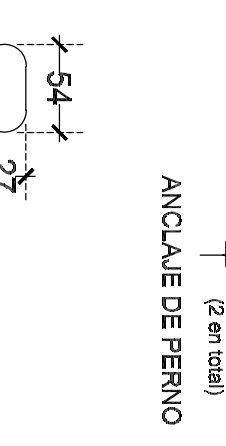
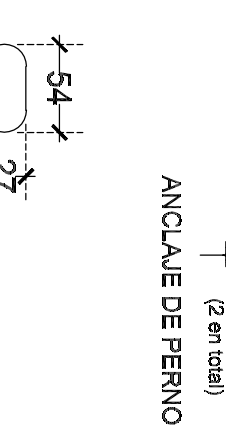
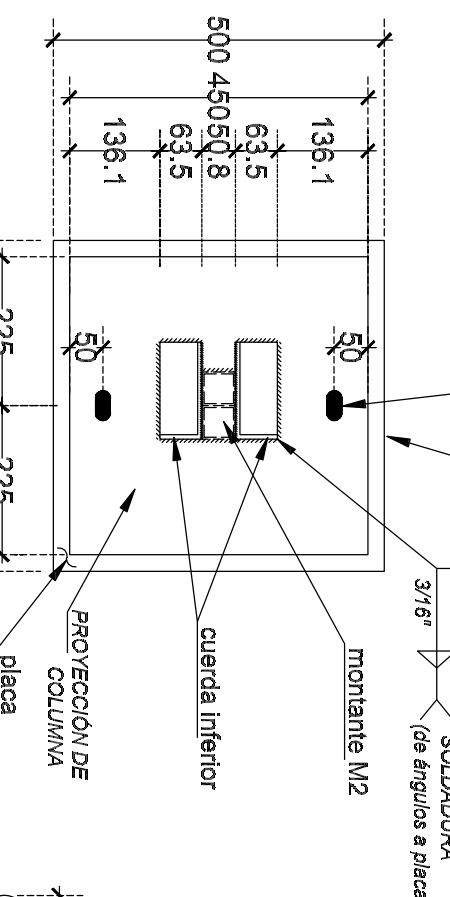
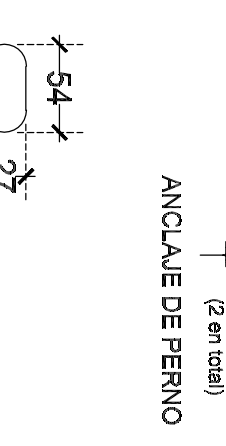
TRABAJO EN ARMADURAS Y CUBIERTA

- [illegible]

ARMADURA A2 (Ejes B y C)



**GEOMETRÍA DE AGUJERO
EN ÓVALO EN DETALLE 2**




NOTAS GENERALES

1. TODAS LAS ACOTACIONES SE INDICAN SEGUN DETALLE. NIVELES EN METROS DEBERÁN VERIFICARSE CON PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN OBRA : EN CASO DE DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON EL DEPARTAMENTO.
2. ESPECIFICACIONES DE PERFILES EN PULGADAS.
3. CABLES DE SOLDADURAS EN PULGADAS
4. ACERO EN PERFILES ESTRUCTURALES Y PLACAS $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$ ACERO EN MONTANTES A-50. $f_y = 3230 \text{ kg/cm}^2$ (LIMITE DE FLUENCIA)
5. ACERO EN ANCLAS $f_y = 2530 \text{ kg/cm}^2$
6. ELECTRODOS PARA SOLDADURA E7018 $f_u = 4900 \text{ kg/cm}^2$
7. EL ROSCADOR DONDE SE REQUIERA SEFA 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 PARÁ UNA MANO DE PINTURA ANTICORROSIVA A TODAS LAS PIEZAS QUE RESULTEN AFECTADAS DURANTE LA TRANSPORTACION O EL MONTAJE.
2. LAS SOLDADURAS SE HARÁN CONFORME A LAS NORMAS AMS 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 DESPUES DE LA SECCION DE FALLA, SE VACIARÁ LA SOLDADURA DEFECTUOSA Y SE APLICARÁ UN NUEVO CORDON.
6. NO DEBERÁ SOLDARSE CON LLUVIA O GRANIZO, A NO SER QUE SE USEN LONAS DE PROTECCION.
7. LOS ELECTRODOS DE SOLDADURA SE GUARDARÁN EN UN LUGAR SECO Y BIEN VENTILADO, SEPARADOS DEL PISO O TIENRRO POR LO MENOS 10 cm. DURANTE LA EPOCA DE LLUVIA, LOS ELECTRODOS SE MANTENDRÁN DENTRO DE BOLSA 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 COMPONENTES DE SOLDADURA DEBERÁN PROTEGERSE DE LA LLUVIA O GRANIZO, PARA EVITAR SU CRISTALIZACION.

	
<p align="center">INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA</p>	
<p align="center">2022-2028</p>	
<p>DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN</p>	
<p>NOMBRE:</p>	<p>TELÉFONO: 960 31 10 000</p>
<p>DIRECCIÓN:</p>	<p>CIUDAD: SAN MIGUEL DEL VALLE</p>
<p>MUNICIPIO:</p>	<p>CALLE: VILLA DIAZ ORDÁZ</p>
<p>DISTRITO:</p>	<p>CÓDIGO POSTAL: 71100</p>
<p>REGIÓN:</p>	<p>ESTADO: OAXACA</p>
<p>VALLES CENTRALES.</p>	<p>PROYECTO:</p>
<p>TECNOLOGÍA DE CÁLCULO:</p>	<p>FECHA DE ELABORACIÓN:</p>
<p>DE USO MULTIPLE</p>	<p>DETALLE DE LA DENOMINACIÓN DE COBERTURA</p>

