

NOTAS GENERALES

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

NOTA "A"

El procedimiento para la colocación de la losa de concreto en la obra será el siguiente:

- 1.- Colocar un acero de refuerzo #3 a #8, $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$.
- 2.- Colocar una superficie horizontal para el concreto.
- 3.- Colocar el concreto en la obra.
- 4.- Utilizar un equipo compactador o vibrador.

NOTA "B"

El procedimiento para la colocación de la losa de concreto en la obra será el siguiente:

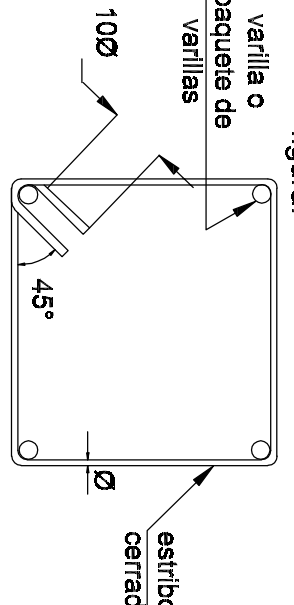
- 1.- Colocar un acero de refuerzo #3 a #8, $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$.
- 2.- Colocar una superficie horizontal para el concreto.
- 3.- Colocar el concreto en la obra.
- 4.- Utilizar un equipo compactador o vibrador.

NOTA "C"

El procedimiento para la colocación de la losa de concreto en la obra será el siguiente:

- 1.- Colocar un acero de refuerzo #3 a #8, $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$.
- 2.- Colocar una superficie horizontal para el concreto.
- 3.- Colocar el concreto en la obra.
- 4.- Utilizar un equipo compactador o vibrador.

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



INSTITUTO OAXAQUEÑO DE CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARAQUIN	
2022-2028	
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA	
DISTRITO: SIERRA SUR	
REGION: SIERRA SUR	
PROYECTO: TECNICO DE CANCHAS Y RECONSTRUCCION DE CANCHAS	
FINANCIAMIENTO: E-02	
TITULO: E-02	
FECHA: 15/05/2023	

VOLÚMENES DE OBRA

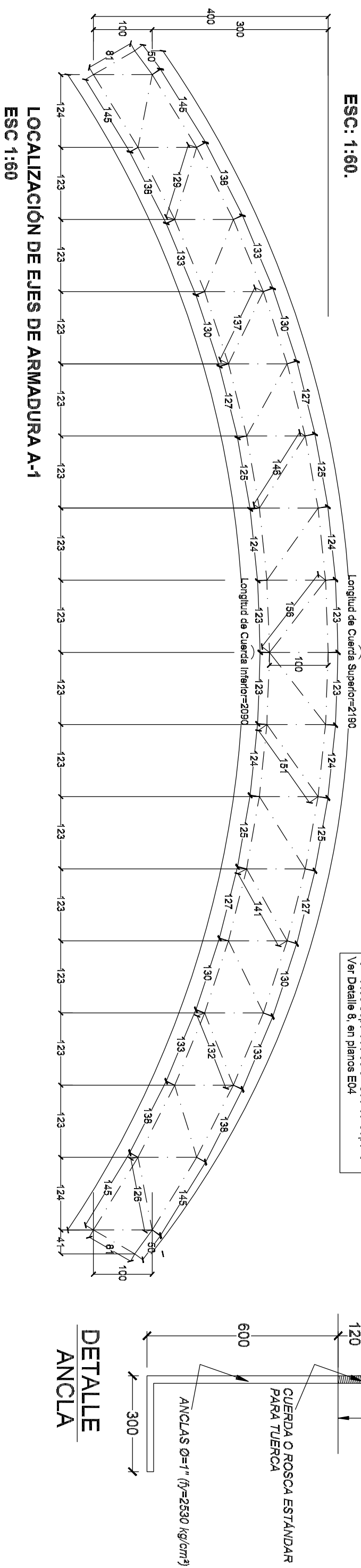
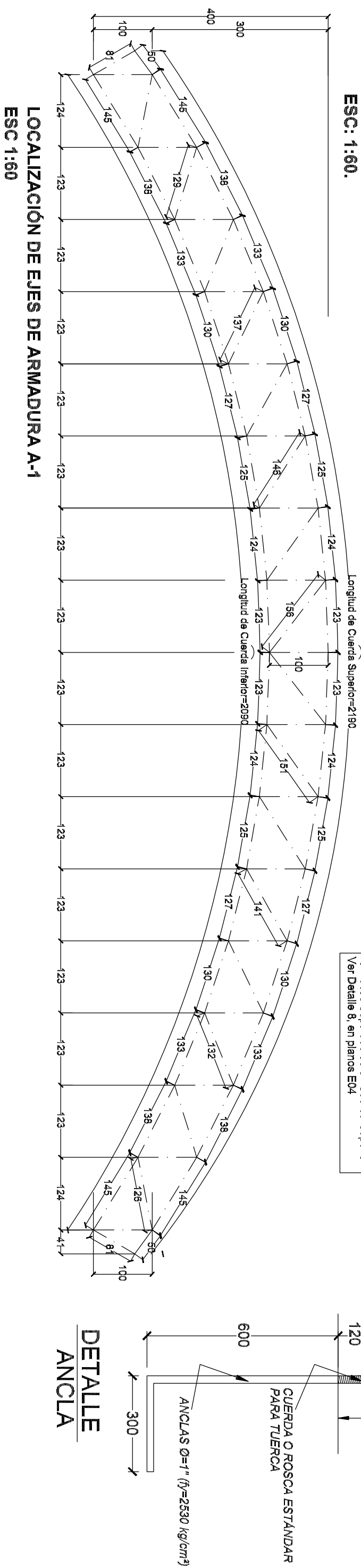
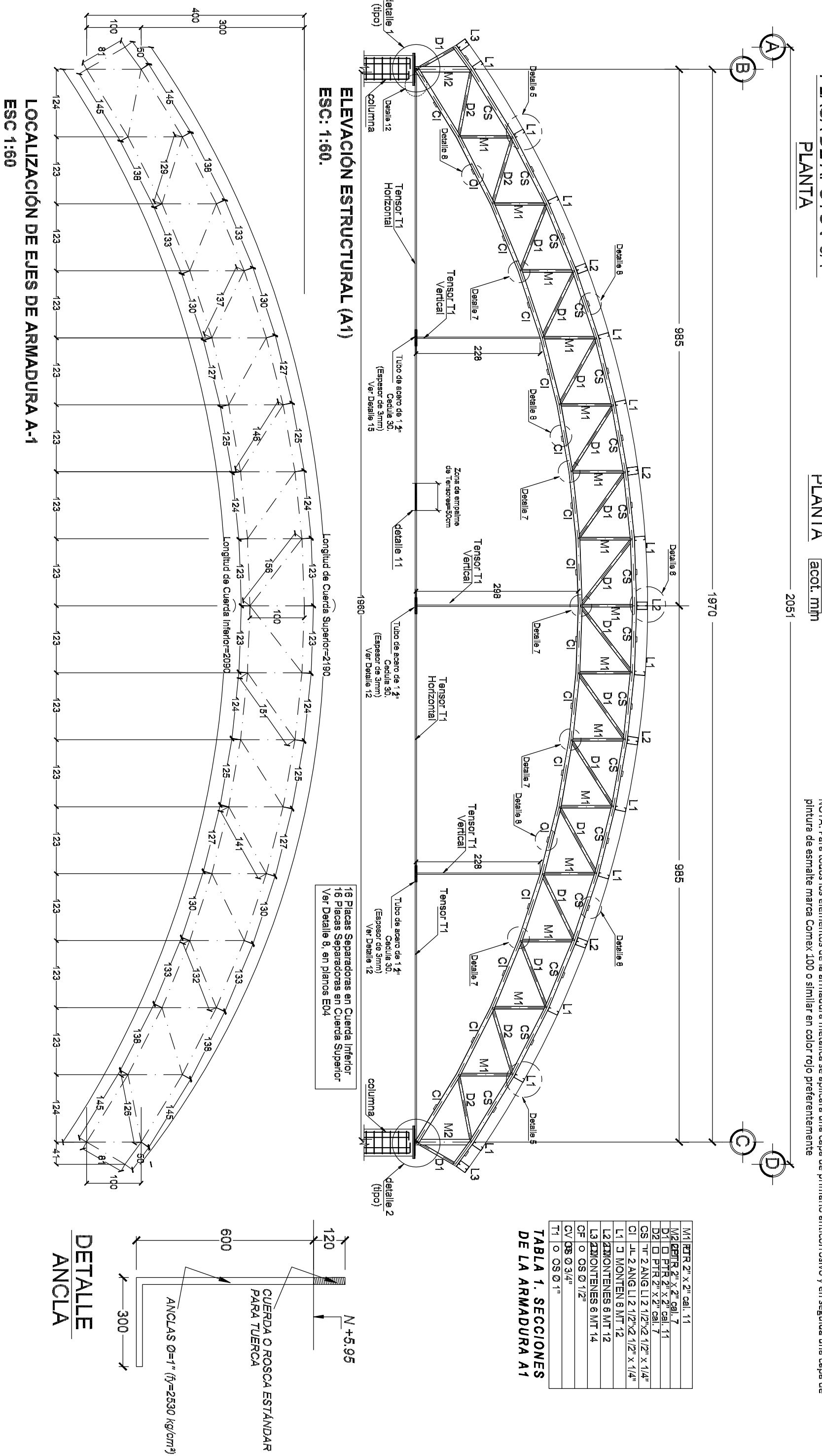
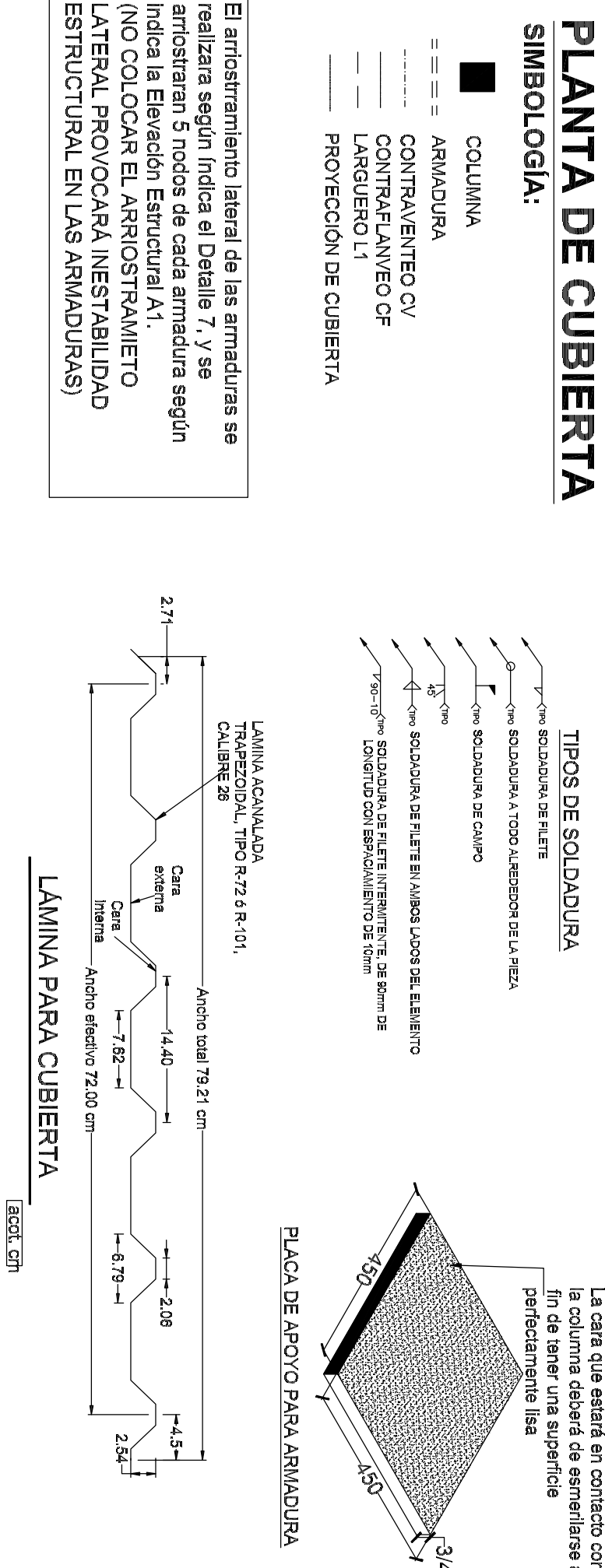
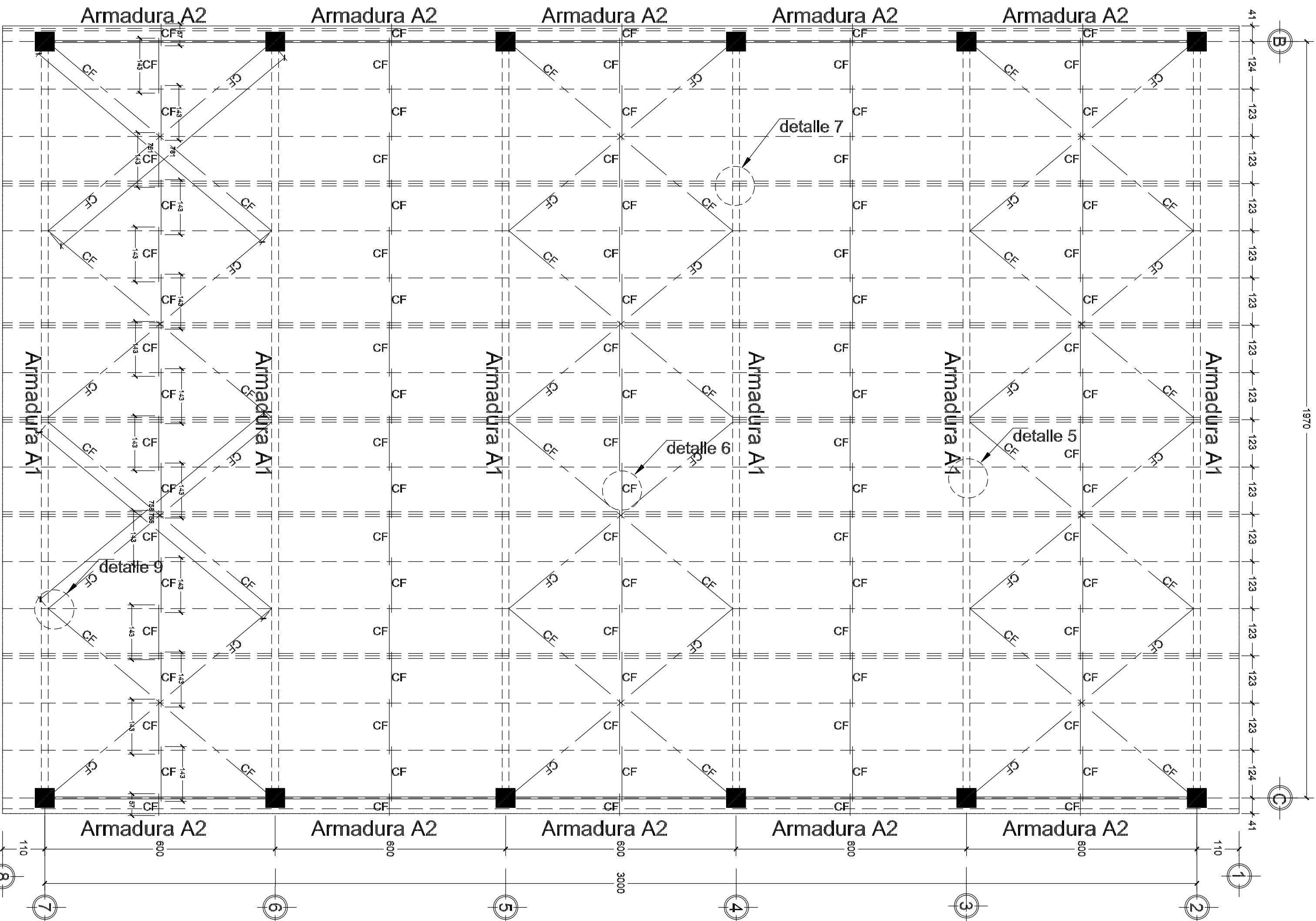
[illegible]

NOTAS GENERALES

1. TODAS LAS ACOOTACIONES 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 $f_y = 25300 \text{ kg / cm}^2$ ACERO EN MONIENTES A-50, $f_y = 25300 \text{ kg/cm}^2$ (LIMITE DE FLUENCIA)
5. ACERO EN ANCLAS $f_y = 25300 \text{ kg / cm}^2$
6. ELECTRODOS PARA SOLDADURA E-7018 $f_u = 4900 \text{ kg / cm}^2$.
7. EL ROSCADO DONDE SE REQUIERA 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, RESEÑAR Y PONER EN PRACTICA LOS LINEAMIENTOS CONSTRUCTIVOS QUE AL RESPECTO ESTUVA EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL ESTADO DE OAXACA Y LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS DEL DISTRITO FEDERAL.

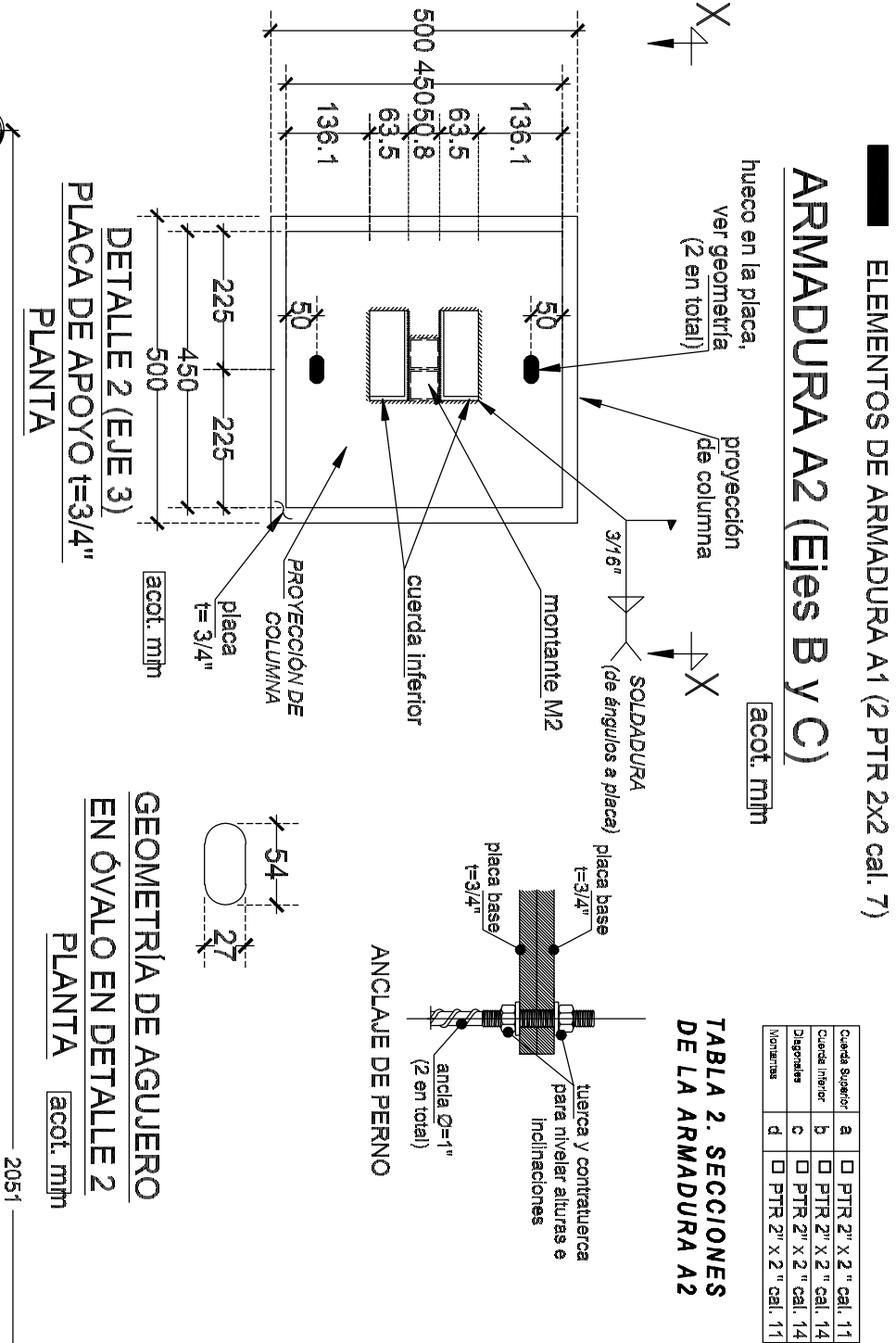
ESPECIFICACIONES DE ESTRUCTURA METALICA Y SOLDADURA

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	PR 2" x 2	cal. 11
M2	PR 2" x 2	cal. 7
D1	PR 2" x 2	cal. 11
D2	PR 2" x 2	cal. 7
CS	2" ANG U 2 1/2"	1/2" x 1/4"
CI	2" ANG U 2 1/2"	1/2" x 1/4"
L1	3 MONTEN 6	MT 12
L2	3 MONTEN 6	MT 12
L3	3 MONTEN 6	MT 14
CF	0	OS 0 1/2"
CV	OS 0 3/4"	
T1	0	OS 0 1"

Canada Superior	a	<input type="checkbox"/> PTR 2" X 2" cal. 11
Canada Inferior	b	<input type="checkbox"/> PTR 2" X 2" cal. 14
Diagonals	c	<input type="checkbox"/> PTR 2" X 2" cal. 14
Veratrons	d	<input type="checkbox"/> PTR 2" X 2" cal. 11



PROCESO CONSTRUCTIVO

TRABAJOS EN ARMADURAS Y CUBIERTA.

- [illegible]

NOTAS GENERALES

1. TODAS LAS ACOPTACIONES SE INDICARÁN SEGÚN 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. CALIBRES DE SOLDADURAS EN PULGADAS
4. ACERO EN PERFILES ESTRUCTURALES Y PLACAS $f_y = 25300 \text{ kg/cm}^2$ ACERO EN MONTONES A-50, $f_y = 32300 \text{ kg/cm}^2$ (LIMITE DE FLUENCIA)
5. ACERO EN ANCLAS $f_y = 25300 \text{ kg/cm}^2$
6. ELECTRODOS PARA SOLDADURA E-7018 $f_u = 4900 \text{ kg/cm}^2$
7. EL ROSCADO DONDE SE REQUIERA 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 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 TRANSPORTACIÓN O EL MONTAJE.
2. LAS SOLDADURAS SE HARÁN CONFORME A LAS NORMAS AYS 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.
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 VACIARÁ LA SOLDADURA DEFECTUOSA Y SE APLICARÁ UN NUEVO CORDÓN.
6. NO DEBERÁ SOLDARSE CON LLUVIA 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 TIERRENO POR LO MENOS 10 cm. DURANTE LA ÉPOCA DE LLUVIA, LOS ELECTRODOS SE MANTENDRÁN DENTRO DE BOLSAS DE POLIETILENO A UNA TEMPERATURA DE 220 GRADOS CENTÍGRADOS, COLOCÁNDOLOS EN UNA CAJA DE MADERA CON 4 REFLECTORES DE 150 WATTS DURANTE TODO EL DÍA. DURANTE SU ENFRIADO, TODOS LOS CORDONES DE SOLDADURA DEBERÁN PROTEGERSE DE LA LLUVIA O GRANIZO, PARA EVITAR SU CRISTALIZACIÓN.


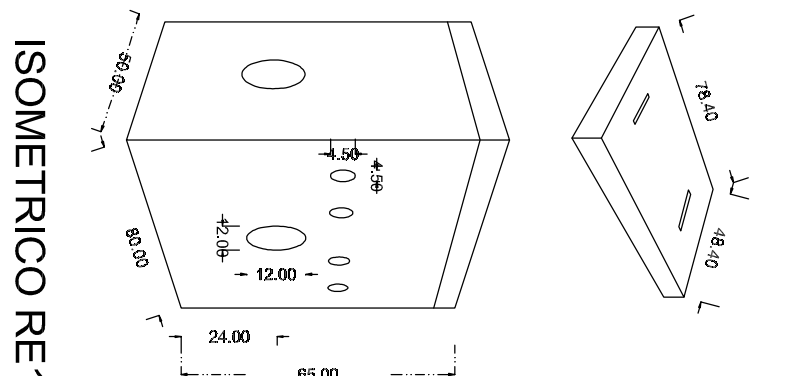
	
INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	
2022-2028	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JAQUIN.	
NOMBRE :	UNIV. TECNOLÓGICA DE LA SIERRA SUR.
LOCALIDAD:	VILLA SOLA DE VEGA.
MUNICIPIO:	VILLA SOLA DE VEGA.
DISTRITO:	SIERRA NEGRA.
PROYECTOS:	TERCER DE GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA.
TÉCNICO DE CALIDAD DE LOS MATERIALES	TIPO DE MATERIAL
DETALLE DE LA CONVENCIÓN DE CUENTA	
E. L. 1.º	E. L. 2.º
E. L. 3.º	E. L. 4.º
E. L. 5.º	E. L. 6.º
E. L. 7.º	E. L. 8.º
E. L. 9.º	E. L. 10.º
E. L. 11.º	E. L. 12.º
E. L. 13.º	E. L. 14.º
E. L. 15.º	E. L. 16.º
E. L. 17.º	E. L. 18.º
E. L. 19.º	E. L. 20.º
E. L. 21.º	E. L. 22.º
E. L. 23.º	E. L. 24.º
E. L. 25.º	E. L. 26.º
E. L. 27.º	E. L. 28.º
E. L. 29.º	E. L. 30.º
E. L. 31.º	E. L. 32.º
E. L. 33.º	E. L. 34.º
E. L. 35.º	E. L. 36.º
E. L. 37.º	E. L. 38.º
E. L. 39.º	E. L. 40.º
E. L. 41.º	E. L. 42.º
E. L. 43.º	E. L. 44.º
E. L. 45.º	E. L. 46.º
E. L. 47.º	E. L. 48.º
E. L. 49.º	E. L. 50.º
E. L. 51.º	E. L. 52.º
E. L. 53.º	E. L. 54.º
E. L. 55.º	E. L. 56.º
E. L. 57.º	E. L. 58.º
E. L. 59.º	E. L. 60.º
E. L. 61.º	E. L. 62.º
E. L. 63.º	E. L. 64.º
E. L. 65.º	E. L. 66.º
E. L. 67.º	E. L. 68.º
E. L. 69.º	E. L. 70.º
E. L. 71.º	E. L. 72.º
E. L. 73.º	E. L. 74.º
E. L. 75.º	E. L. 76.º
E. L. 77.º	E. L. 78.º
E. L. 79.º	E. L. 80.º
E. L. 81.º	E. L. 82.º
E. L. 83.º	E. L. 84.º
E. L. 85.º	E. L. 86.º
E. L. 87.º	E. L. 88.º
E. L. 89.º	E. L. 90.º
E. L. 91.º	E. L. 92.º
E. L. 93.º	E. L. 94.º
E. L. 95.º	E. L. 96.º
E. L. 97.º	E. L. 98.º
E. L. 99.º	E. L. 100.º

Diagram illustrating the components of a cable tray system:

- TUBERIA CONDUIT METALICA GALVANIZADO PARED DELGADA (Galvanized metal conduit with thin wall)
- ABRAZADERA TIPO URA (URA type bracket)
- CAJA REGISTRO (Register box)

- A) LA JARDA DEL TALENTO Y/ O CONTACTOS SEÑAL DE 1.70 m. 12.1 RECOMENDACIONES DEL INCHES, EN CENTRO DE LOS MISMO.
- B) TODA LA INSTALACION DE EQUIPO NO PORTADORA DE CORRIENTE DE LA INSTALACION DEBERIA PONERSE A TIERRA CON EL CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA INDICADO.
- C) DEBERIA UTILIZARSE CONDUCTOR CON AISLAMIENTO COLOR LARANJA PARA EL NEUTRO Y CONDUCTOR DE PUESTA A TIERRA.
- D) LAS LINEARIAS DEBERIA INSTALARSE A UNA ALTURA DE 2.70 M. EN EL CASO DE SER NECESARIO DE SUSPENDERLAS DE LA ESTRUCTURA CON UN ELEMENTO METALICO SUJETO A LA ESTRUCTURA.
- E) DIFERENCIAR LOS CONDUCTORES CARI E/ OF CORRIENTE.



DETALLE DE LA MANIJA EN
TAPA DE CONCRETO

Diagrama de un sistema de drenaje en un tejado. Se muestra una tubería metálica galvanizada instalada sobre una estructura de madera. La tubería tiene un registro (registro) y una abrazadura tipo una (abrazadura tipo una). La tubería se conecta a una caña (caña).



[illegible]

LUMINARIA LED IECNO
Potencia: 150 W
Lumens: 18000 lm
Volts: 100-277 V ~
SEGUNDA II
• 150UFOLEDL65MVN

- | CONCEPTO | MARCA |
|-------------------------------|-----------------------|
| TABLEROS DE DISTRIBUCION | SQUARE D |
| LUMINARIOS TIPO CAMPANA | SQUARE D |
| CONDUCTORES ELECTRICOS | LUMINAR LED TECNOLITE |
| TUBERIA DE PVC TIPO PESADO | CONDIMEX |
| TUBERIA METALICA GALVANIZADA | DURAMAN |
| VARRILA DE TIERRA COPPER WELD | RAMCO |
| | MET. |

[illegible]

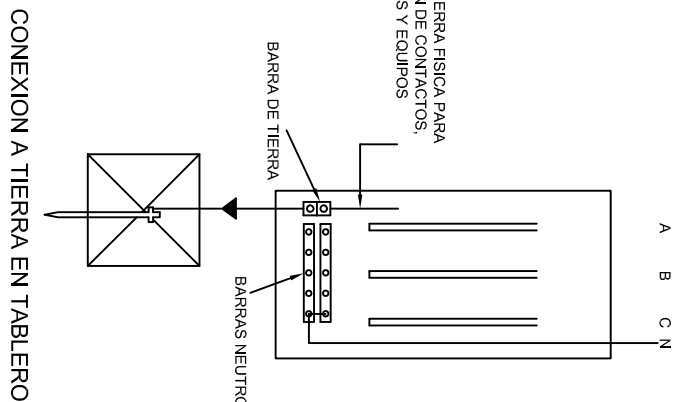
DIAGRAMA DE CONEXIONES													
CIRCUITO No.	100W	180W	VOLTS	WATTS A FASE			AMPS	COND. MINIMO	LONG. MTS	e %	PROTECCION TERMOMAGNETICA		
				A	B	C					POLOS	AMPS.	
1	3		127	300			2.62	12				1	10
2	3		127	300			2.62	12				1	10
3			127	360			3.14	12				1	15
TOTAL				6	960								
TAB. 1-F-3 HILOS 240 VCA. 4 CIRCUITOS 1000W ACI. GABINETE DE SOBRE POWER										TOTAL WATTS.: 960			

CIRCUITO No.			VOLTS	WATTS A FASE			AMPS	COND. MINIMO	LONG. MTS	e %	PROTECCION TERMOMAGNETICA	
				A	B	C					POLOS	AMPS.
1	100W		127	300			2.62	12			1	10
2	3		127	300			2.62	12			1	10
3		2	127	360			3.14	12			1	15
TOTAL	6	2										
TAR. 1F+3 HILOS 240 VCA. 4 CIRCUITOS 10000 ACI GABINETE DE SOBRE POWER												
TOTAL WATTS: 960												

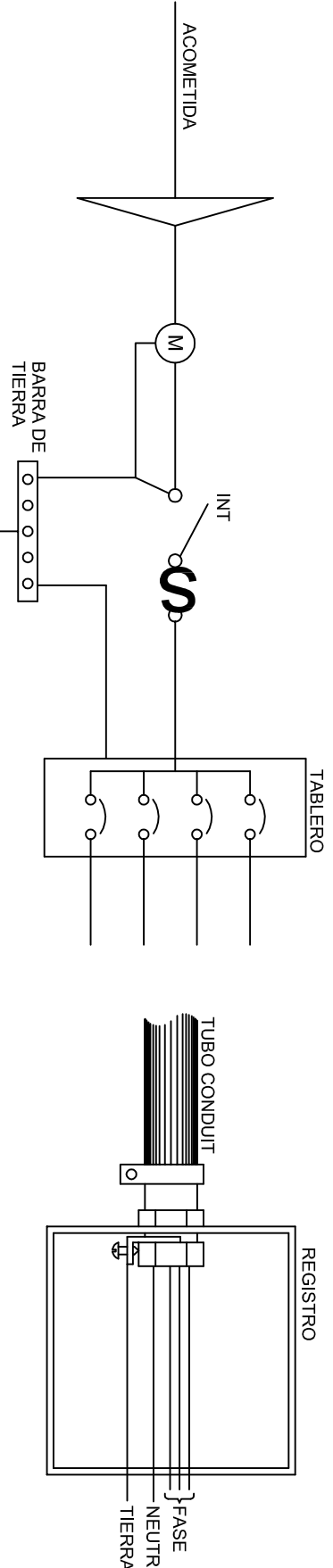
ESC 1:20

ESC 1:20



ESC 1:20



CONEXION A TIERRA EN TABLERO



PUESTA A TIERRA DE ACOMETIDA

	INSTITUTO OAXAQUEÑO CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA		
	2022-2028		
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JACQUIN.			
NOMBRE:	UNA TECNOLOGIA DE LA SIERRA SUR.	PLAN DE	100%
LOCALIDAD:	WILA SOLA DE VEGA.	TEMAS:	
MANEJO:	WILA SOLA DE VEGA.	ENCUESTA	
DISTRITO:	SOLA DE VEGA.	ENCUESTA	
REGION:	SIERRA SUR.	ENCUESTA	
TIPO DE PROYECTO:	INSTALACION ELECTRICIDAD.	ENCUESTA	ENCUESTA

NOTAS GENERALES

- TODAS LAS ACOTACIONES SE INDICAN SEGÚN DETALLE. NIVELES EN METROS DEBERÁN VERIFICARSE CON PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y EN OBRA. EN CASO DE DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON EL DEPARTAMENTO.
- ESPECIFICACIONES DE PERFILES EN PULGADAS.
- CALIBRES DE SOLDADURAS EN PULGADAS.
- ACERO EN PERFILES ESTRUCTURALES Y PLACAS fy = 2500 Kg / cm2 ACERO EN MONTANTES A-50 , fy = 3230 kg/cm2 (LIMITE DE FLEUENCIA)
- ACERO EN ANCLAS fy = 2530 kg / cm2
- ELECTRODOS PARA SOLDADURA E-7018 fu = 4900 Kg / cm2
- EL ROSCADOR DONDE SE REQUIERA SERÁ DEL TIPO US ESTÁNDAR
- LOS TORNILLOS DONDE SE INDICUEN SERÁN DE ACERO A-307
- LOS EMPALMES Y UNIONES PARA CONTINUIDAD DE PLACAS SE HARÁN SEGÚN SE INDICA EN LOS DETALLES RESPECTIVOS
- NO PODRÁ CAMBIARSE O MODIFICARSE PARCIAL NI TOTALMENTE NINGÚN DETALLE O ESPECIFICACION CONTENIDA EN ESTOS PLANOS SIN LA AUTORIZACION POR ESCRITO DEL DEPARTAMENTO TÉCNICO.
- EL CONSTRUCTOR ESTÁ OBLIGADO A CONOCER, RESPETAR 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.

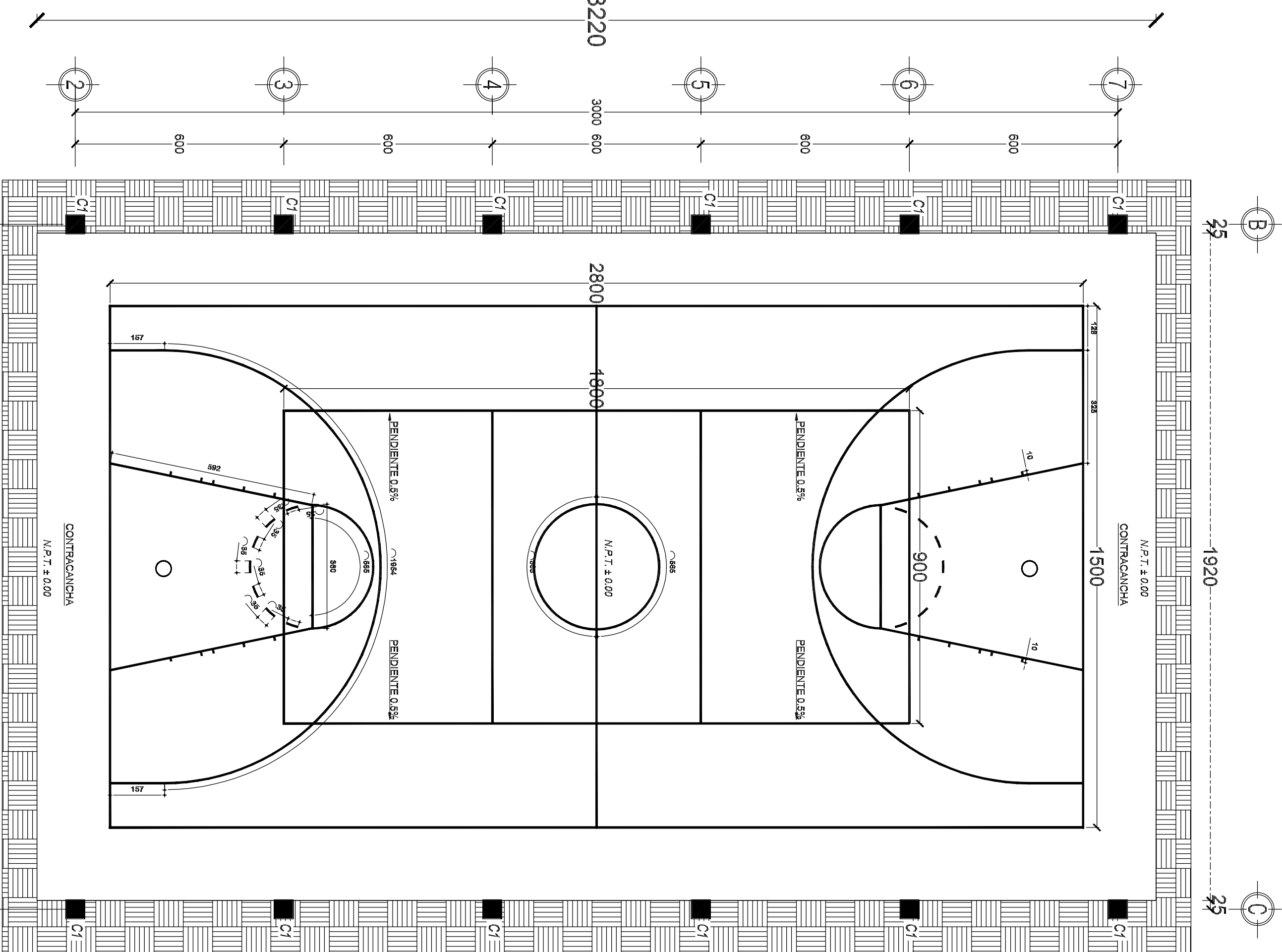
ESPECIFICACIONES DE ESTRUCTURA METÁLICA Y SOLDADURA

- 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 TRANSPORTACION O EL MONTAJE.
- LAS SOLDADURAS SE HARÁN CONFORME A LAS NORMAS AWS VIGENTES.
- LAS SUPERFICIES POR SOLDARSE DEBERÁN ESTAR LIMPIAS DE POLVO ESCORIA O GRASA (USAR CEPILLO DE ALAMBRE) Y SECAS.
- ANTES DE APLICAR UN SEGUNDO CORDON DE SOLDADURA SE RETIRARÁ LA ESCORIA DEL PRIMER CORDON, CON CINCEL O CEPILLO DE ALAMBRE.
- 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.
- NO DEBERÁ SOLDARSE CON LLUVIA O GRANIZO, A NO SER QUE SE USEN LONAS DE PROTECCION.
- 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 EPOCA DE LLUVIA, 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 WATTS DURANTE TODO EL DIA. DURANTE SU ENFRIADO, TODOS LOS CORDONES DE SOLDADURA DEBERÁN PROTEGERSE DE LA LLUVIA O GRANIZO, PARA EVITAR SU CRISTALIZACION.

CÓDIGO		CUADRO DE TOLERANCIAS DE OBRA		UNIDAD	CANTIDAD
CONCRETO					
7	INSTALACION PLUVIAL				
PLUV001	SUBASTANTEO Y COLOCACION DE CANTONERA A BARRER DE LAMINA GALVANIZADA 18x CAL. 22 CON UN MARGEN DE 400±3 CMs. DE SECCION, SEGUN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO, INCLUIDA TUBERIA PREPARACIONES PARA LA BAJADA DEL CANTON EN LA NORMA NMX-AA-170-SECT-2015.			M/L	84.40
PLUV002	CONSTRUCCION DE CORDON DE 4" DE DIAMETRO EN LA BAJADA DEL CANTON, CON REFORZAMIENTO EN LA BAJADA DEL CANTON, SEGUN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO, INCLUIDA TUBERIA PREPARACIONES PARA LA BAJADA DEL CANTON EN LA NORMA NMX-AA-170-SECT-2015.			M/L	100.20
PLUV003	INSTALACION Y COLOCACION DE CORDON DE 4" DE DIAMETRO EN LA BAJADA DEL CANTON, CON REFORZAMIENTO EN LA BAJADA DEL CANTON, SEGUN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO, INCLUIDA TUBERIA PREPARACIONES PARA LA BAJADA DEL CANTON EN LA NORMA NMX-AA-170-SECT-2015.			M/L	8.00
PLUV004	INSTALACION Y COLOCACION DE CORDON DE 4" DE DIAMETRO EN LA BAJADA DEL CANTON, CON REFORZAMIENTO EN LA BAJADA DEL CANTON, SEGUN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO, INCLUIDA TUBERIA PREPARACIONES PARA LA BAJADA DEL CANTON EN LA NORMA NMX-AA-170-SECT-2015.			M/L	4.00
PLUV005	INSTALACION Y COLOCACION DE CORDON DE 4" DE DIAMETRO EN LA BAJADA DEL CANTON, CON REFORZAMIENTO EN LA BAJADA DEL CANTON, SEGUN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO, INCLUIDA TUBERIA PREPARACIONES PARA LA BAJADA DEL CANTON EN LA NORMA NMX-AA-170-SECT-2015.			M/L	3.00
PLUV006	CONSTRUCCION DE CORDON DE 4" DE DIAMETRO EN LA BAJADA DEL CANTON, CON REFORZAMIENTO EN LA BAJADA DEL CANTON, SEGUN ESPECIFICACIONES DE PROYECTO, INCLUIDA TUBERIA PREPARACIONES PARA LA BAJADA DEL CANTON EN LA NORMA NMX-AA-170-SECT-2015.			M/L	11.00

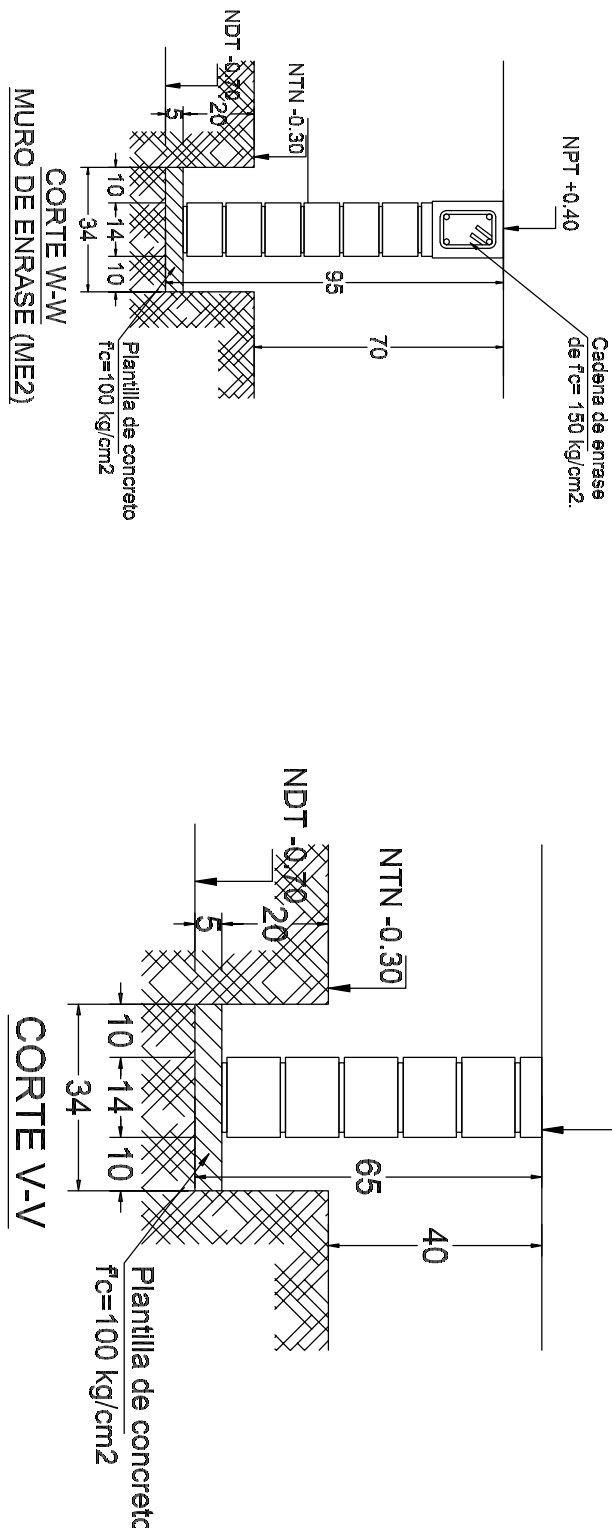
PROCESO CONSTRUCTIVO

- TABALOS EN DRENAJE PLUVIAL.**
El canalón será de lámina de acero galvanizada en calibre 22 y tendrá una sección en "U" de 40 cm de altura x 20 cm de base. La pendiente longitudinal del canalón será del 0.3% en sentido oeste - este de la bajada.
- Los tornillos colocados en los extremos laterales de la cubitera deberán contar con perforaciones para tornillos de 1/4" en forma de "U" a cada 100 cms a lo largo del canalón, dicho soporte se soldará a la cuerda superior de la armadura, la longitud de este soporte se dimensionará durante la colocación.
- Estando el canalón en su sitio, para la conducción de las aguas a nivel de piso, se colocarán 2 bajantes por lado, cada bajante será de tubo de PVC de 4", debiendo hacerse las perforaciones en el canalón, las cuales tendrán de 4" de diámetro, en el punto en que coincida con la columna, ya que sobre esta se ubicará el tubo de PVC. Se hará una tubería junta a las columnas, se deberá colocar en la salida del canalón, un tramo de tubo de 50 cms codo de PVC de 4" x 4", un codo de 60 cms un codo de PVC de 4" x 4", en este punto se conectará un tramo de tubo de PVC hidrúlico de 4".
- La fijación de la tubería de PVC a las columnas se hará utilizando abrazaderas galvanizadas de 4", las perforaciones se harán directamente sobre el tubo, colocando 1 abrazadera a cada 50 cms.
- Para la conexión entre la tubería de 4" (bajantes) y la línea colectora de 4", se conectará con un codo de 90° de 4" y de esta partirá la línea colectora hasta el registro para aguas pluviales. Para la primera bajada, ubicada en la columna central, se colocará un lapón de PVC de 4", el cual permitirá la limpieza en caso de atasco.
- Una vez que se haya terminado la tubería de 4", los ambos lados de la cubitera que ocupará el agua de las bajadas, se deberá instalar el tubo de PVC de 4" en la parte superior del canalón, el cual deberá ser el trazo hecho, se podrá identificar los puntos donde se construirán los registros, debiendo respetar que la distancia máxima entre registros será de 11.00m.
- La pendiente de toda la tubería colectora de PVC de 4" será del 0.3%, continuando hasta desembocar en el cordón cuneta de la avenida principal.
- La tubería de 4" se instalará en una zanja de 20 cm de ancho, se deberá cubrir el tubo con arena, 5 cm por encima de su lomo, el resto del relleno, se hará con material producto de la excavación, cribado el material, eliminando fragmentos de mayores a 1/2".
- Los tipos de registros serán de 40 x 60 x 50 cm, serán de tabique rojo recocido, juntado y espolado con mortero de cemento, antes de colocación 135. El piso de fondo será de concreto de 7" x 150 lb/cm2, de espesor 135. La tapa será de 50 x 50 cm de lámina negra Cal. 12, con marco y contramarco de ángulo de 1 1/2".



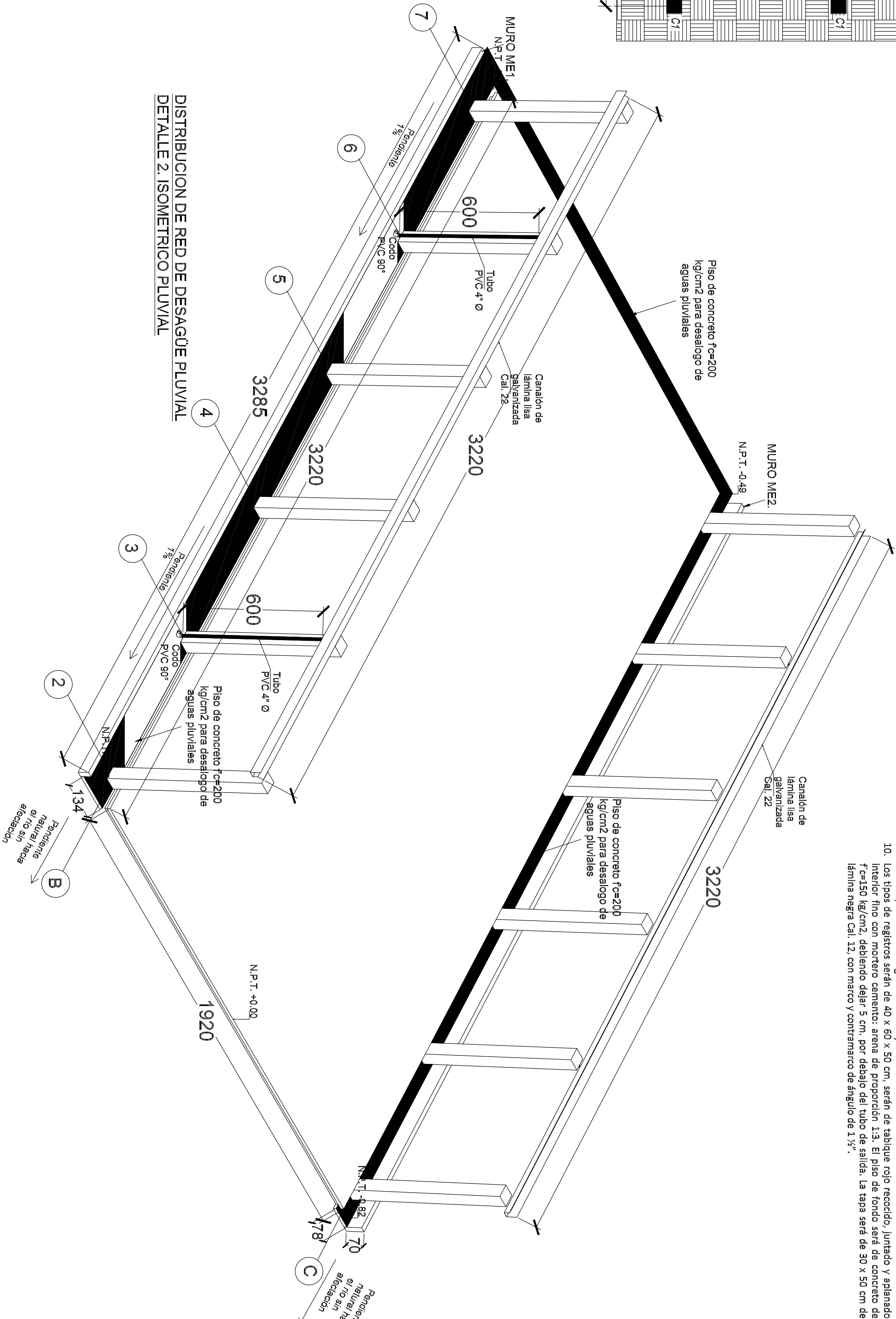
PLANTA ARQUITECTONICA

ESC. 1:100



DISTRIBUCION DE RED DE DESAGÜE PLUVIAL

DETALLE 2. ISOMETRICO PLUVIAL



INSTITUTO OAXAQUEÑO DE INGENIERIA CIVIL		PROYECTO: TALLER DE DISEÑO DE OBRAS PLUVIALES	
CONSTRUCTOR DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA		TITULO: INSTALACION PLUVIAL	
DIRECTOR GENERAL: LIC. EMMANUEL ALEJANDRO LOPEZ JARQUIN		FECHA: 2022-2028	
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA		REGION: SIERRA SUR	
LOCALIDAD: VILLA SOLA DE VEGA		MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA	
MUNICIPIO: VILLA SOLA DE VEGA		REGION: SIERRA SUR	
PROYECTO: TALLER DE DISEÑO DE OBRAS PLUVIALES		FECHA: 2022-2028	
TITULO: INSTALACION PLUVIAL		FECHA: 2022-2028	