

1. CONCRETO: En los elementos estructurales se empleará concreto (f=250 Kg/cm<sup>2</sup>) con un tamaño máximo de agregado de 19 Mm. 3/4". En los castillos y cadenas f = 200 Kg/cm<sup>2</sup>.

2. ACERO: f<sub>y</sub> = 4200 Kg/cm<sup>2</sup>. Para varillas del # 2.5 y mayores, para alambres (#2) f<sub>y</sub> = 2330 Kg/cm<sup>2</sup>.

3. RECURBIMIENTOS LIBRES:

a. Cimentación 4' cm en contacto con el suelo y 3' cm, donde existan planchillas.

b. Traves, columnas, cadenas, castillos y losas: 2' cm.

Para dar los recubrimientos especificados se deberán utilizar silletas industriales.

4. Toda la cimentación se desplazará hasta encontrar terreno firme pero no a menos de 130 cm, la planilla será de concreto simple f<sub>c</sub> = 100 Kg/cm<sup>2</sup>, de 5 cm, de espesor. Los castillos se desplazarán desde la planilla de cimentación, o de los contra traves con el anclaje indicado en la tabla de refuerzos.

5. ESTIBOS:

a. En traves la primera separación es a partir del paño exterior del apoyo. Se deberá colocar uno a dos estibos en la zona en los puntos donde se apoyen las vigas.

b. En columnas la primera separación es a partir del paño de los traves y contra traves. Se deberán colocar estibos con la separación menor en la zona de los columnas con traves y contra traves. Se colocará a 10cm en los traspases de varilla.

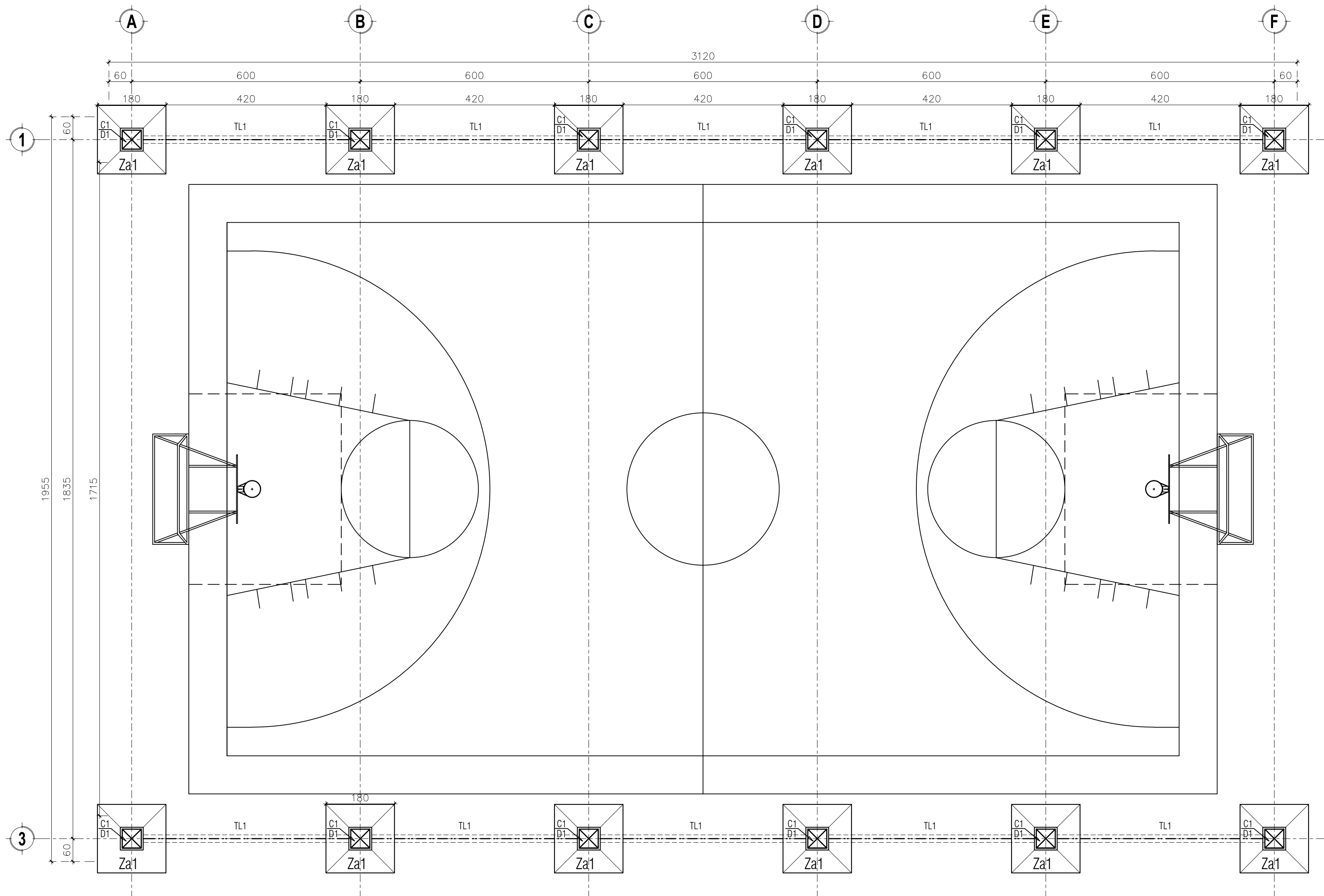
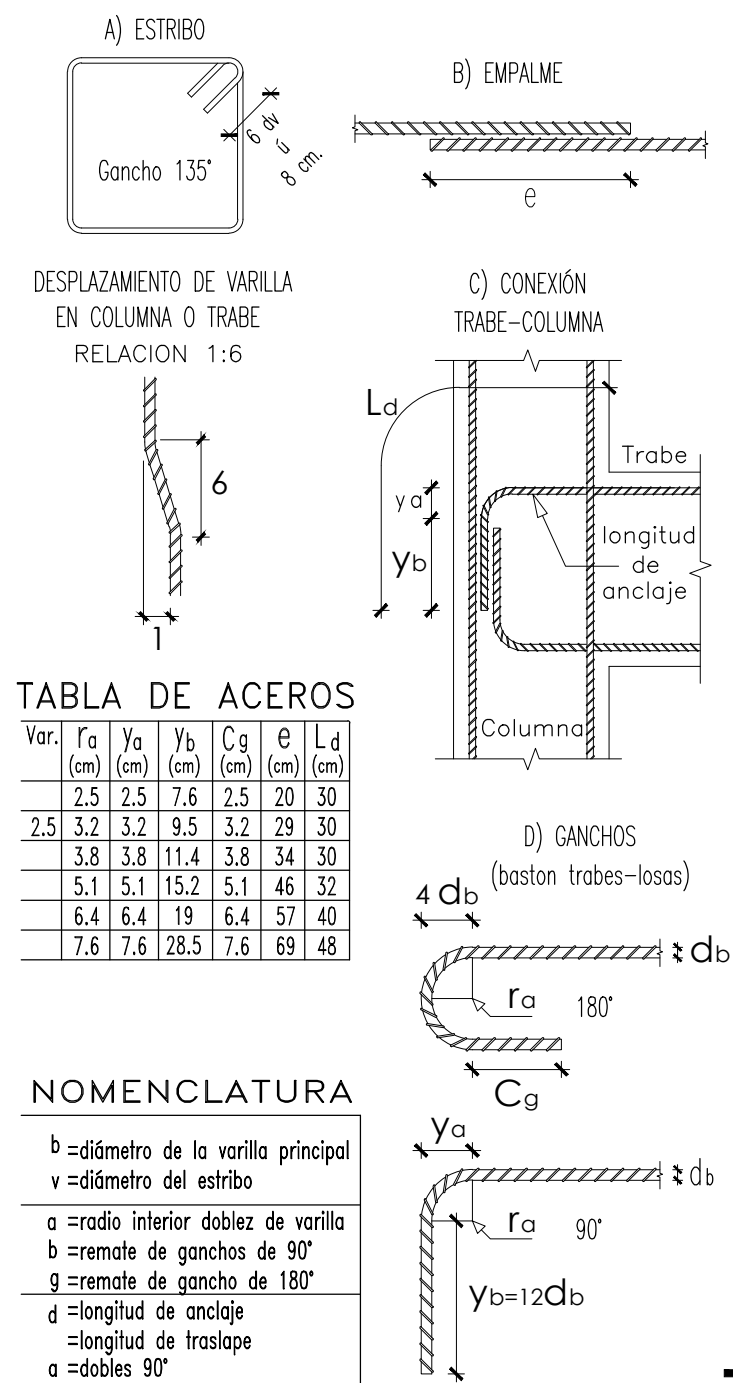
6. Todas las cosas deberán verificarse en los planos arquitectónicos.

7. En caso de existir dudas en la interpretación del plano, o se presenten dudas del proyecto o a materiales en obra, se deberá consultar con el personal del proyecto estructural.

8. En caso de existir dudas en el procedimiento constructivo del proyecto, se deberá consultar de especificaciones de estos procedimientos, se deberá consultar las normas técnicas complementarias del reglamento de construcciones para el Distrito Federal.

NOMENCLATURA Y SIMBOLOGIA			
NOMENCLATURA EN PLANTA Y EN DETALLES ESTRUCTURALES	N.T.N.	Nivel de Terreno Natural	
	N.P.T.	Nivel de Piso Terminado	
	Z	Zapato Corrida	
	ZA	Zapato Aislada	
	CT	Contratabre	
	LT	Trabe de Liga	
	VC	Viga de Cimentacion	
	CD	Cadena de Desplante	
	MCC	Muro de Concreto Contencion	
	PT	Pantalla	
	C	Columna	
	MC	Muro de Concreto	
	Tl ó VI	Trabe ó Viga Invertida en superestructura	
	Td	Trabe Dorno	
	FA	Faldón	
	CC	Cadena de Cerramiento	
	RL	Refuerzo en losa	
	N (I)	Nervadura [ tipo I ]	
	Var. #	Varilla indicada en #	
	Ad.	Varilla(s) Adicional(es)	
Est.	Estibos en columnas, castillos, trabes, etc.		
SIMBOLOGIA EN PLANTA	E <sub>s</sub>	Columnas separación	Extremo Superior Tramo Central
	E <sub>i</sub>	de estribos	Extremo Inferior
	C <sub>s</sub>	Armado	Cara Superior
	C <sub>i</sub>	de losas	Cara Inferior
		Armado de Losas Macizas	
		Armado igual en Ambos Sentidos	
		Losa en Volado	
		Tl. Viga VC ó V super Estructura	
		Contratabre ó Trabe	
		Cadena CC, CD ó TC	
	Castillo ó Columna K		
	Castillo tipo Ks (Se desplanta en ese nivel)		
	Muro de Concreto MCC ó MC		
	Muro de Mamposteria		

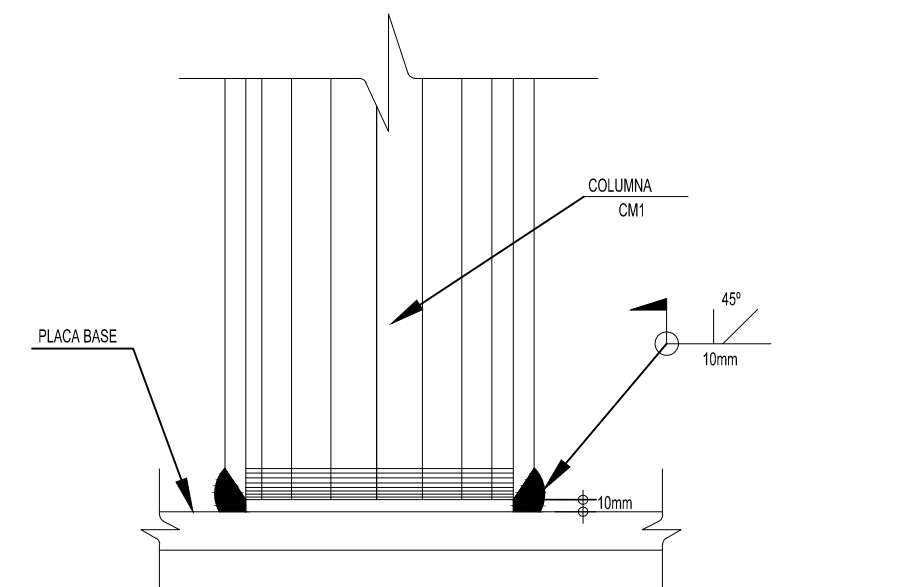
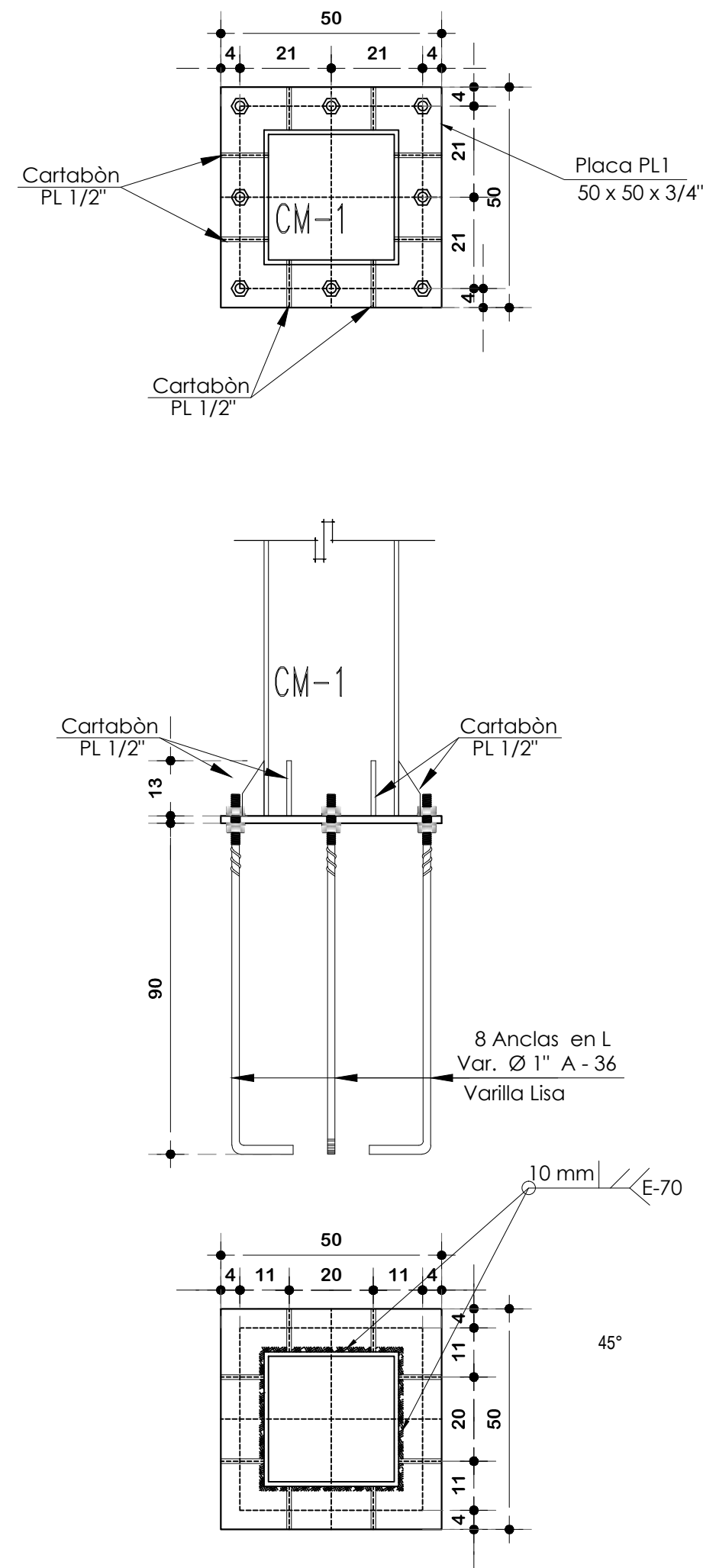
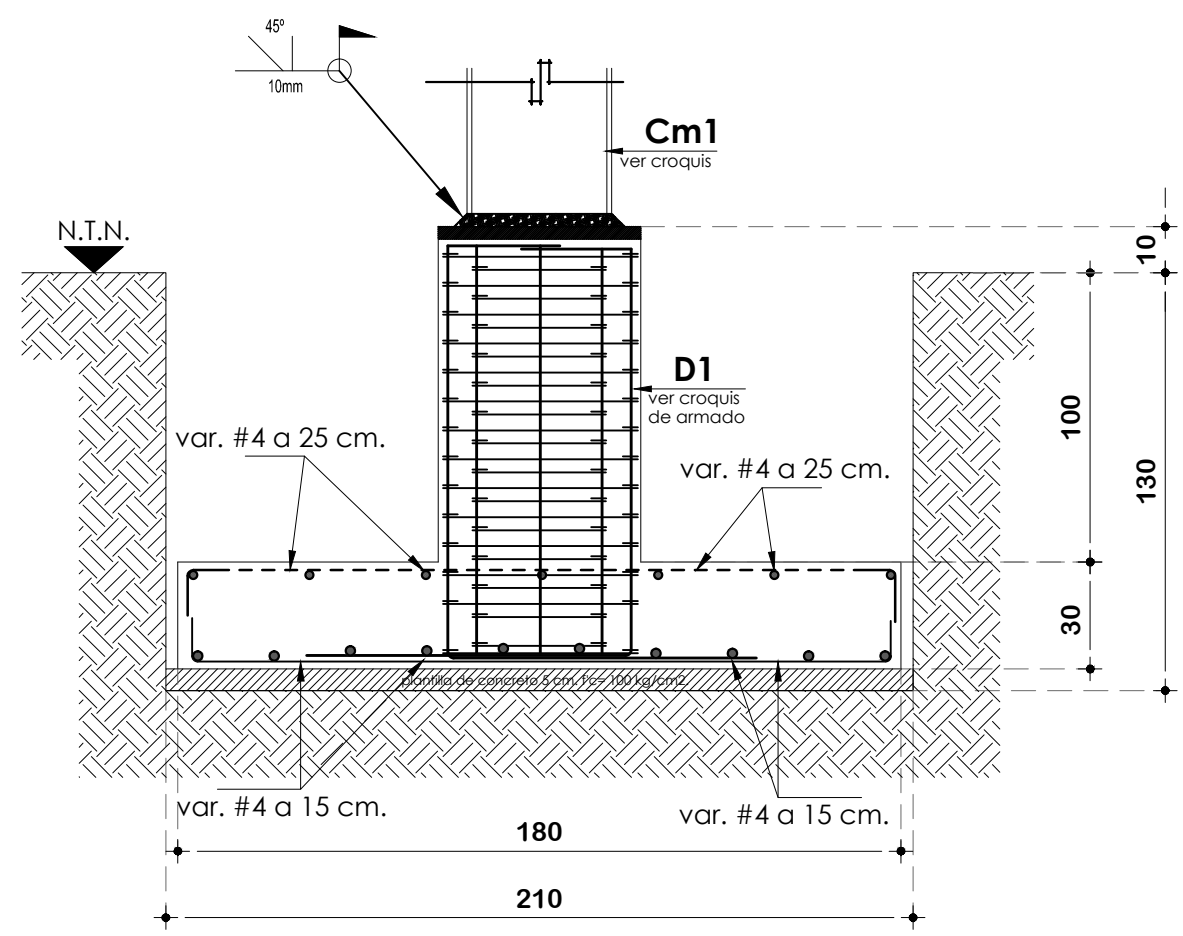
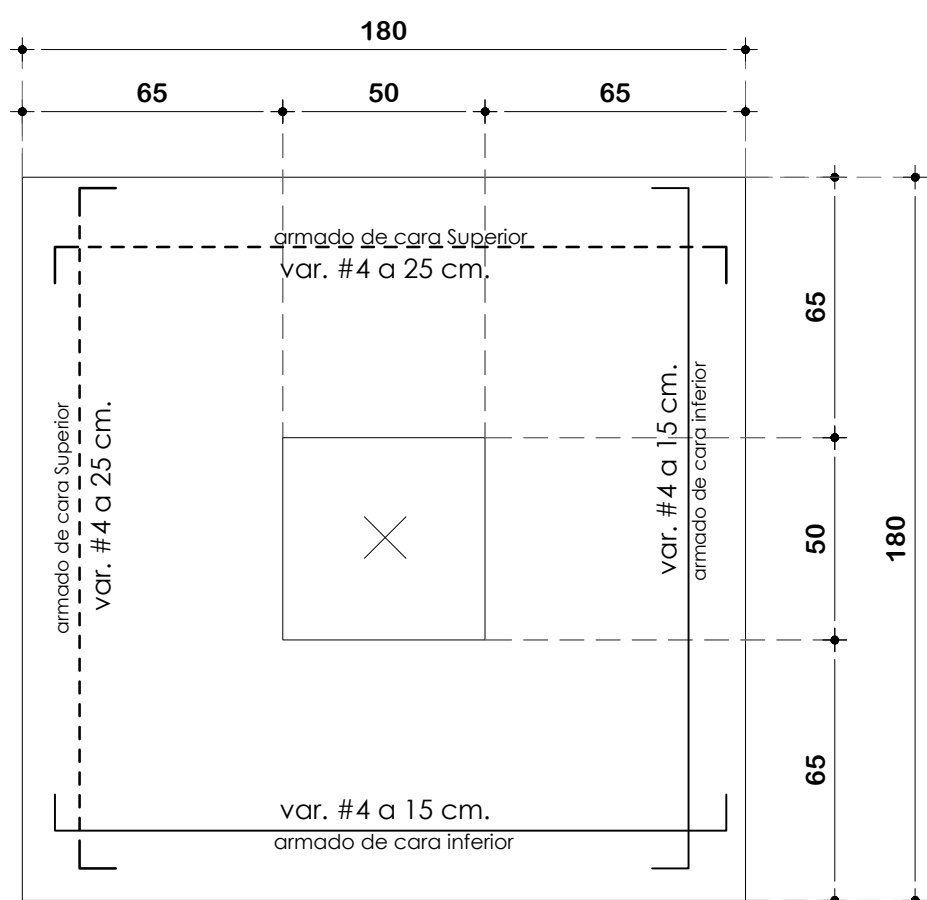
**DETALLES ADICIONALES DE REFUERZO**  
(Concreto  $f'_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ )



## PLANTA DE CIMENTACIÒN

ESC.1:100 COTAS:cm

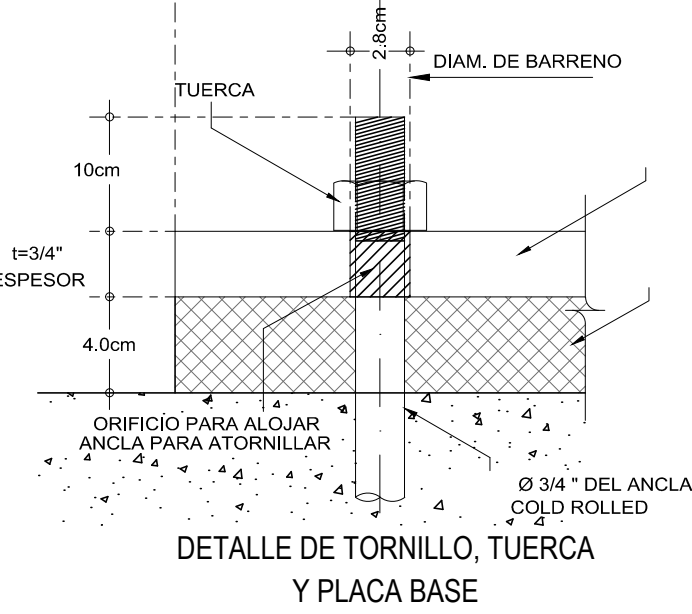
CL - CADENA DE LIGUE  
Z1 - ZAPATA



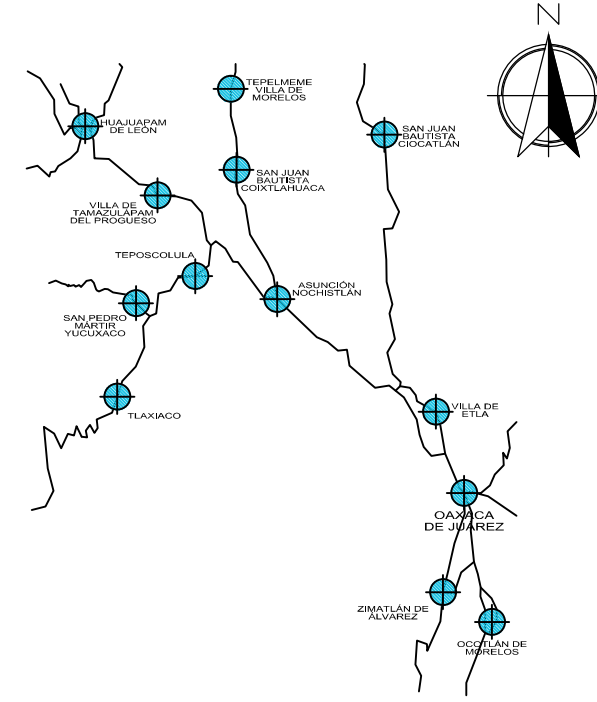
### NOTA PARA LOS ESTRIBOS EN COLUMNA EN NIVELES

NOTA: Se deberán colocar estribos con la separación menor en la unión de columna con trabes y contratraveses esta separación no será mayor de 10 cm.

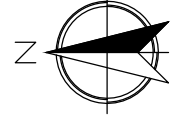
Es = separación de estribos en columnas en Extremo Superior  
Tc = separación de estribos en columnas en Tramo Central  
Ei = separación de estribos en columnas en Extremo Inferior



## MACROLOCALIZACIÓN




## MICROLOCALIZACIÓN



## DATOS DEL PROYECTO

CANTIDAD:	
ESTRUCTURAS PARA SOPORTE DE LAMINA ARIM-1	6 PZAS
- ESTRUCTURAS PARA SOPORTE DE LAMINA ARIM-2	2 PZAS
- ESTRUCTURAS PARA SOPORTE DE LAMINA ARIM-3	3 PZAS
- COLUMNAS:	12 PZAS
- LAMINA R-101:	631.42 M2
- LAMPARAS:	6 PZAS

## SIMBOLOGIA

-  POSTE DE LUMINARIA  
 ÁREA DE TECHADO  
BN01 BANCO DE NIVEL

## CUADRO DE AREAS

SUPERFICIE DEL TERRENO	7, 281.87	M <sup>2</sup>
ÁREA CONSTRUIDA	795.27	M <sup>2</sup>
SUPERFICIE TECHADO	589.00	M <sup>2</sup>
ÁREA VERDE	5,663.6	M <sup>2</sup>
ANDADORES Y PASILLOS	234.00	M <sup>2</sup>

**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE  
SALINA CRUZ, OAXACA**

PROYECTO:  
"CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN EL ÁREA DE IMPARTICIÓN  
DE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA ESCUELA: TELESECUNDARIA

UBICACIÓN:  
LOCALIDAD: SALINAS DEL MARQUEZ  
MUNICIPIO: SALINA CRUZ  
DISTRITO: TEHUANTEPEC  
REGION: ISTMO  
ESTADO: OAXACA.

CONTENIDO:  
PLANO DE CIMENTACIÓN

DIRECTOR DE LA ESCUELA: <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%; margin-top: 5px;"></div>	SUBDIRECTOR DE LA ESCUELA: <div style="border: 1px solid black; height: 20px; width: 100%; margin-top: 5px;"></div>
C.	C.
DIRECTOR GENERAL DE OBRA	
C.	
REGISTRO D.R.O.: 0130-I PROYECTISTA	
C.	
CED. PROF.:	
ESCALA: VARIABLE	ACOTACIÓN METROS
FECHA: JULIO 2021	PLANO: <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; margin-top: 10px;">5</div>