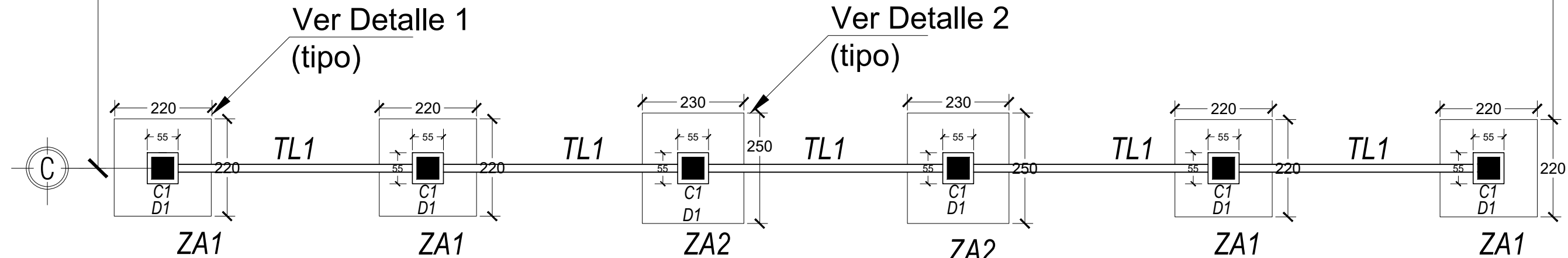
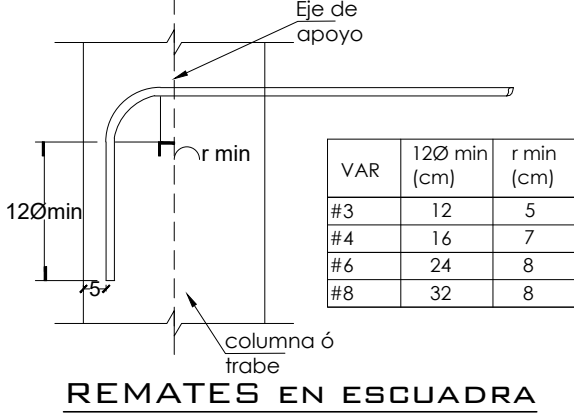


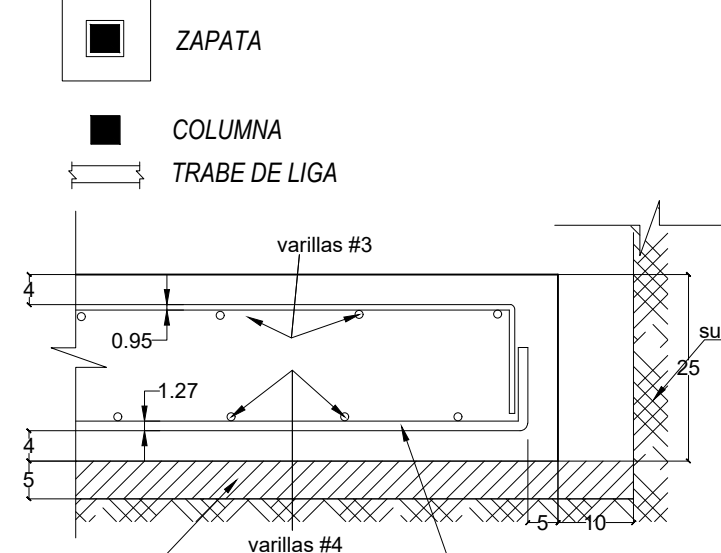
NOTA "A"
JUNTAS DE COLADO
El tratamiento que se les dará a las juntas de colado en los diversos elementos estructurales será el siguiente:
1.- Dejar un acabado muy rugoso.
2.- Obtener una superficie totalmete limpia, sin graso.
3.- 24 horas antes del nuevo colado, saturar con agua la superficie cada 2 horas.
5.- Utilizar un aditivo como Adhención ó similar.

NOTA "B"
Relleno compactado en capas de 20cm, con humedad óptima al 95% proctor. Ver estudio de mecánica de suelos.

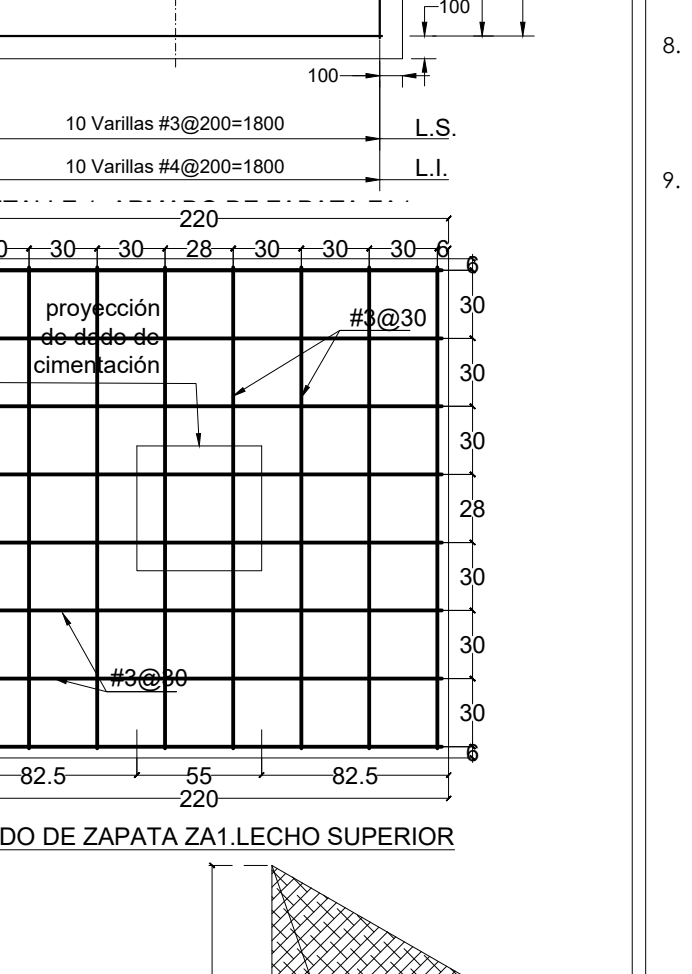
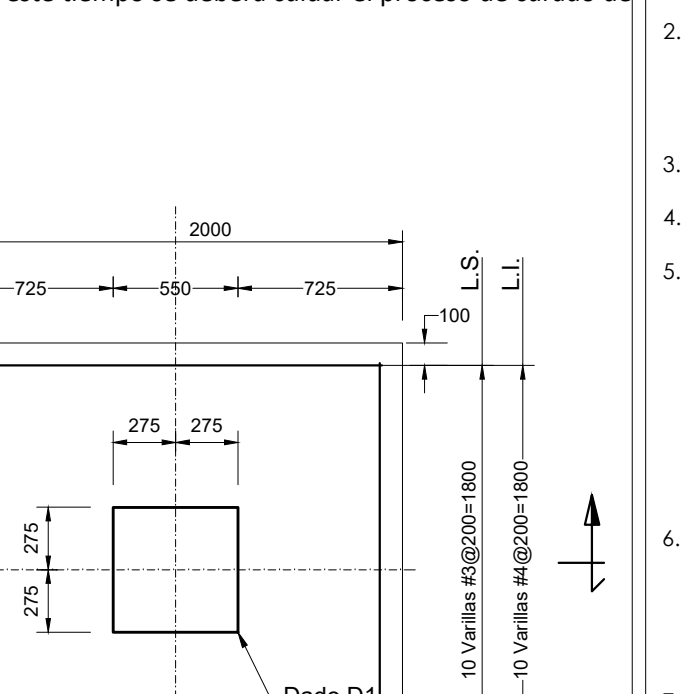
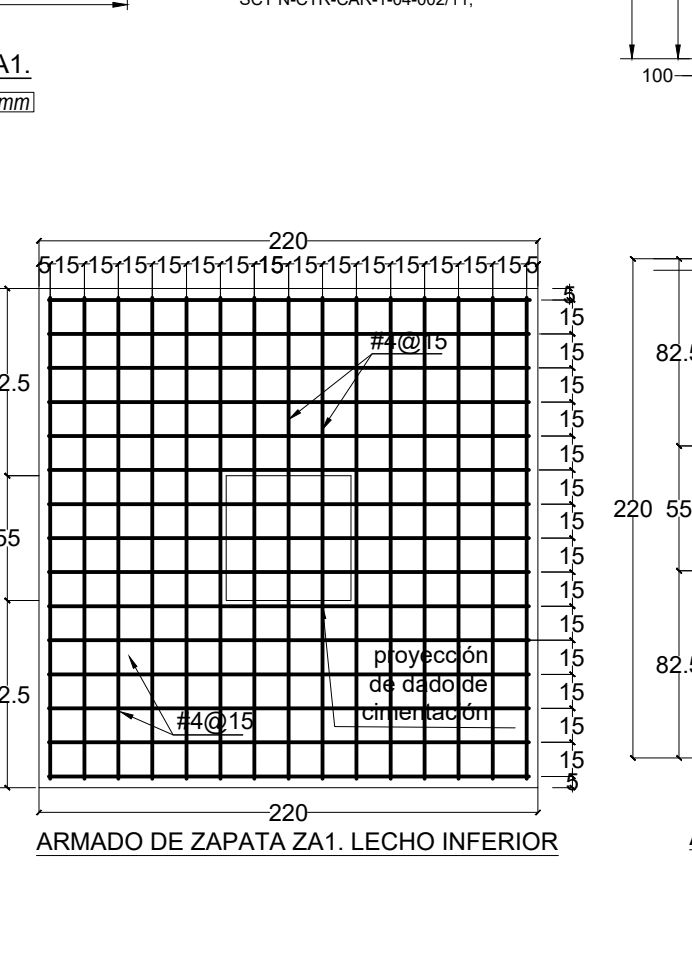
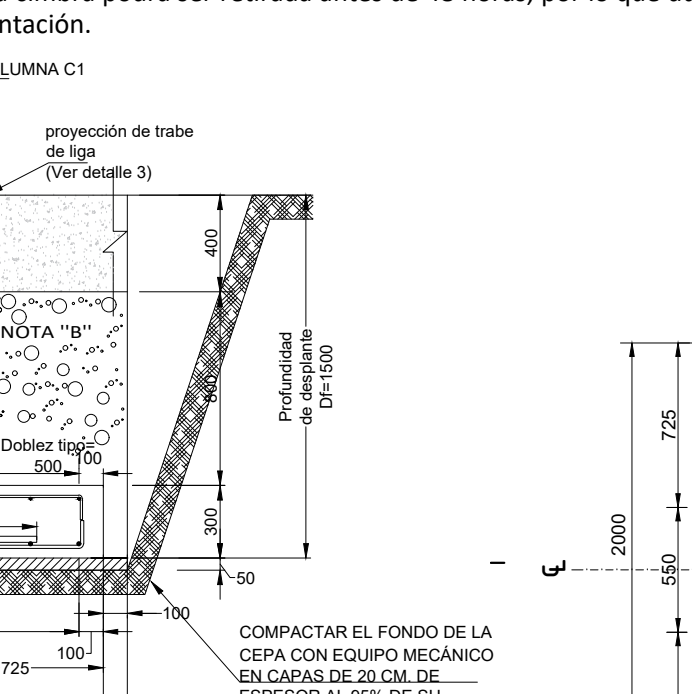
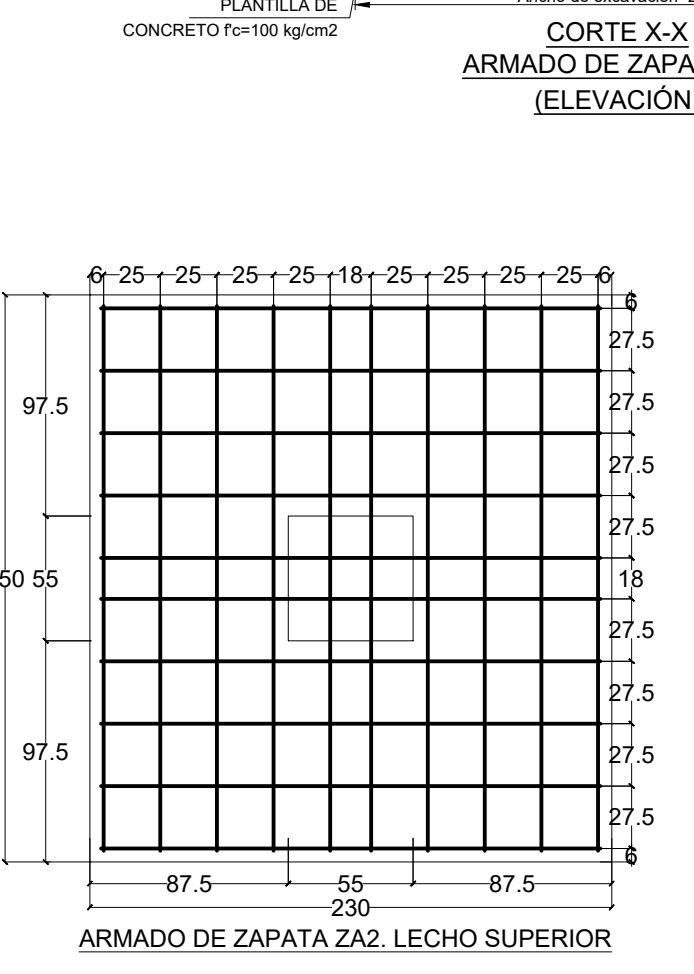
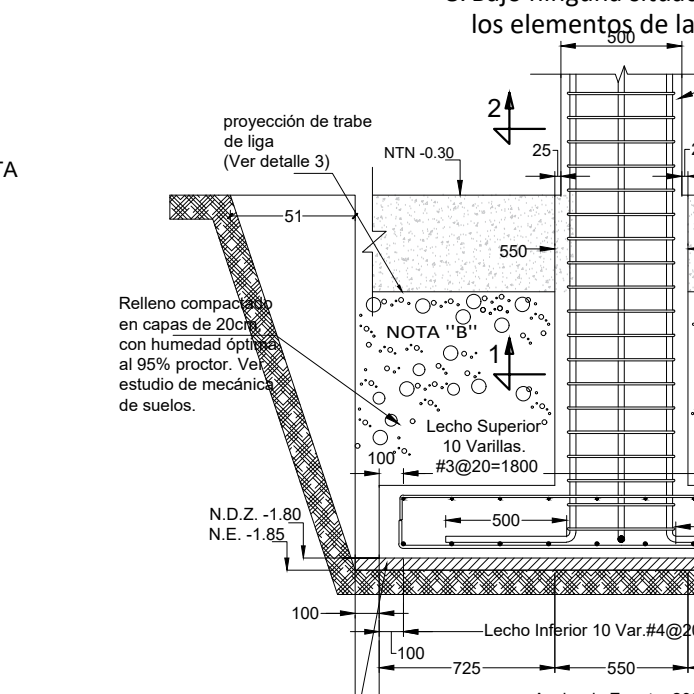
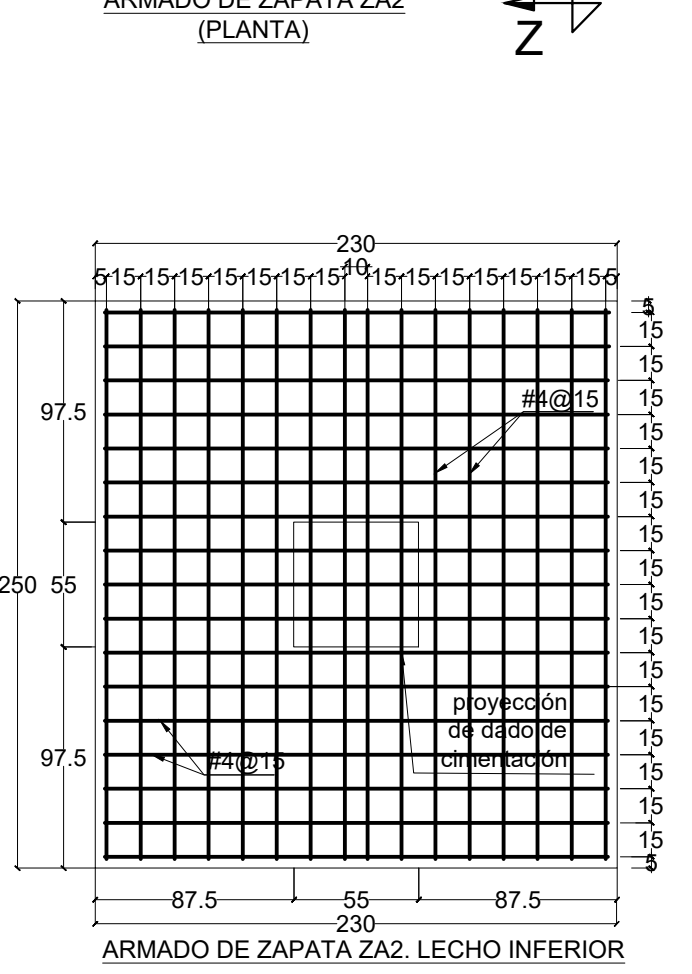
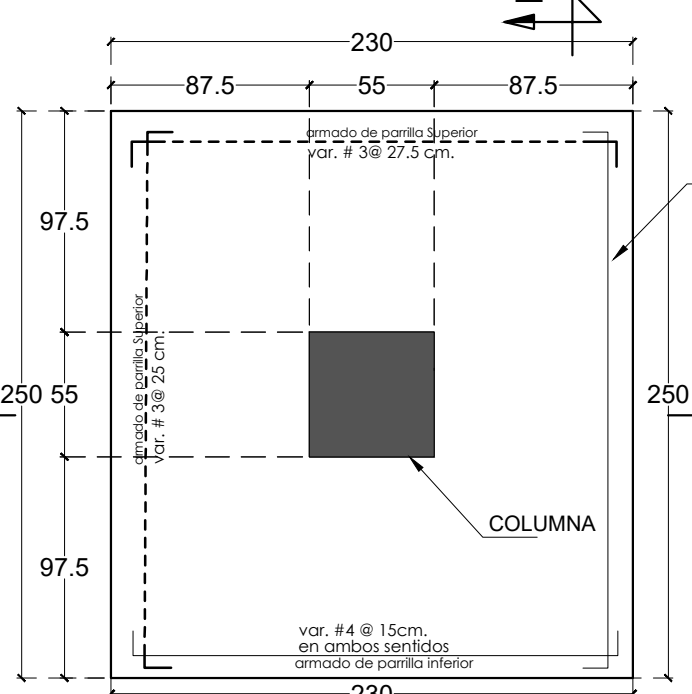
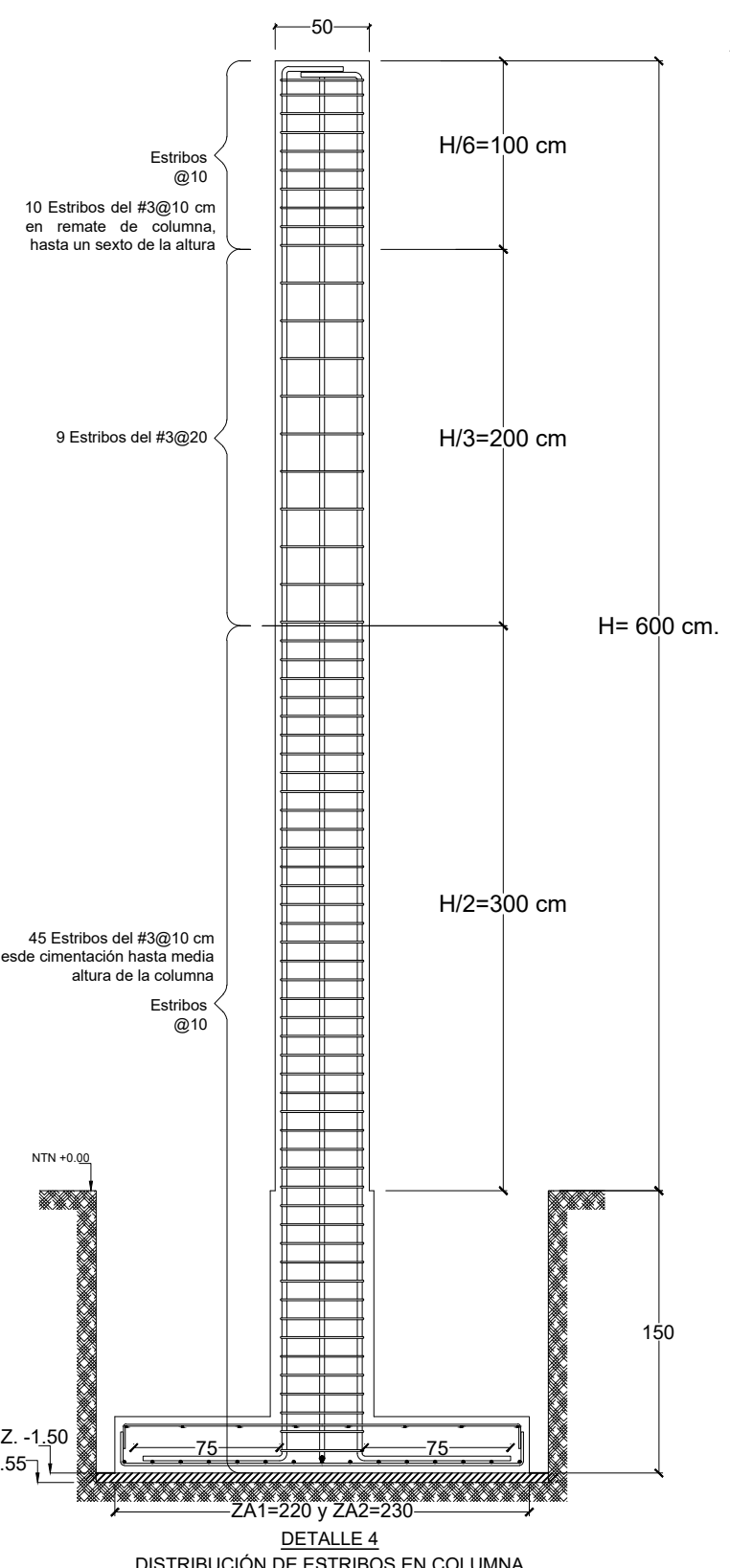
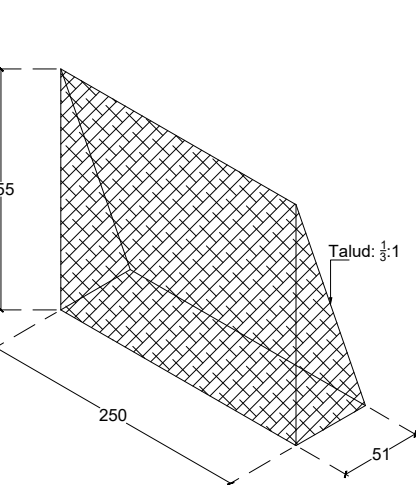
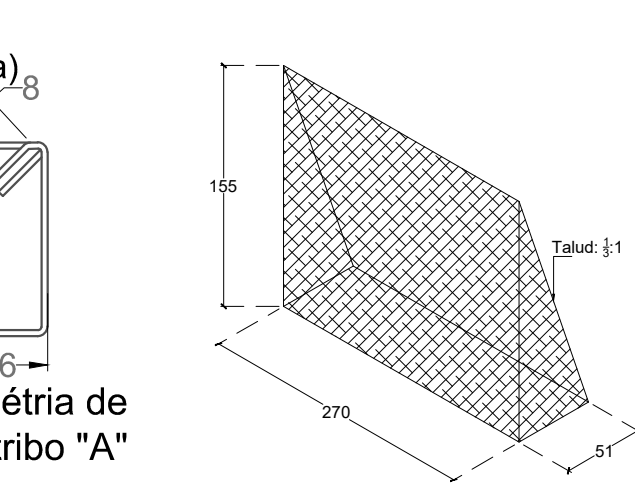
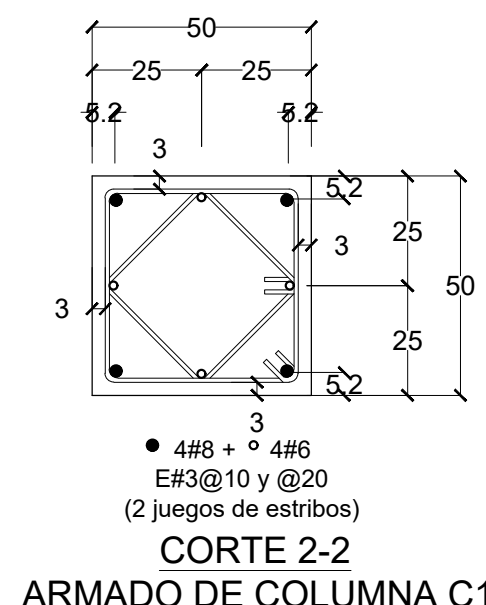
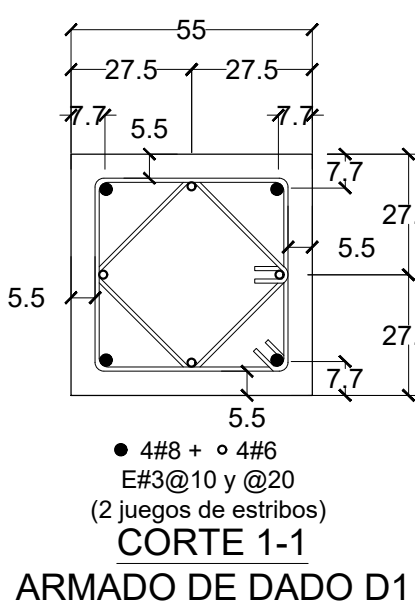
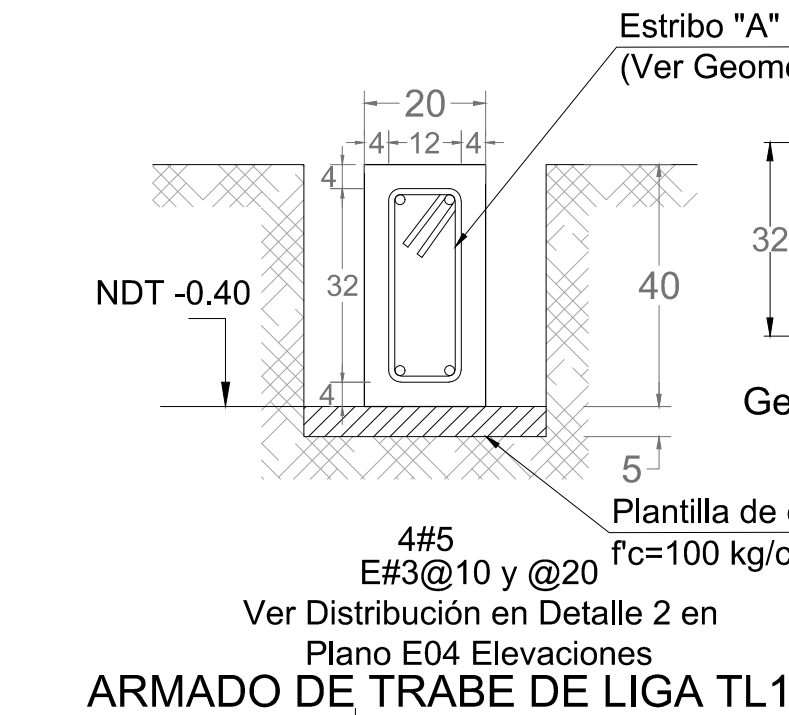


PLANTA DE CIMENTACIÓN

SIMBOLOGÍA:



DETALLE 3 RECUBRIMIENTOS EN ZAPATA (ELEVACIÓN)



MACROLOCALIZACIÓN

MICROLOCALIZACIÓN

VOLUMENES DE OBRA

CUADRO DE VOLUMENES DE OBRA			
CÓDIGO	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
2	CIMENTACIÓN		
PLANT-001	PLANTILLA CONCRETO SIMPLE HECHO EN OBRA F'c= 100 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR CON UN REVENIMIENTO DE 10 CM. P. U. O. T. DE ACUERDO A LA NORMA SCT-N-CTR-CAR-1-02-003/04	M2	107.61
ACER-001	ACERO PARA REFUEZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA # 3 F'Y=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA. P. U. O. T. DE ACUERDO DE LA NORMA SCT-N-CTR-CAR-1-02-004/02.	KG	852.42
ACER-002	ACERO PARA REFUEZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA # 4 F'Y=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA. P. U. O. T. DE ACUERDO DE LA NORMA SCT-N-CTR-CAR-1-02-004/02.	KG	610.10
ACER-003	ACERO PARA REFUEZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA # 5 F'Y=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA. P. U. O. T. DE ACUERDO DE LA NORMA SCT-N-CTR-CAR-1-02-004/02.	KG	400.66
ACER-004	ACERO PARA REFUEZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA # 6 F'Y=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA. P. U. O. T. DE ACUERDO DE LA NORMA SCT-N-CTR-CAR-1-02-004/02.	KG	215.54
ACER-005	ACERO PARA REFUEZO EN CIMENTACIÓN CON VARILLA # 8 F'Y=4200 KG/CM2, INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, HERRAMIENTAS Y MANO DE OBRA. P. U. O. T. DE ACUERDO DE LA NORMA SCT-N-CTR-CAR-1-02-004/02.	KG	384.27
CONCRET-001	CONCRETO F'c=250 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN CON UN REVENIMIENTO DE 10-2 CM T. M. A. 3/4" HECHO EN OBRA; INCLUYE: ELABORACIÓN DE CONCRETO, COCIDO, VIBRADO, CURADO, EQUIPO, HERRAMIENTA, CIMBRA, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA. P. U. O. T. DE ACUERDO A LA NORMA SCT-N-CTR-CAR-1-02-003/04.	M3	13.12
RELL-002	RELLENO CON PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN EN CAPAS DE 20 CM COMPACTADO AL 95% DE SU PSVM CON COMPACTADOR MANUAL EN TERRENO TIPO I-B (MEDIO) A UNA PROFUNDIDAD DE 2.00 M. INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P. U. O. T. A LAS NORMAS SCT-N-CTR-CAR-1-01-011/11, N-CTR-CAR-1-04-002/11, N-CTR-CAR-1-04-002/11 Y N-CTR-CAR-1-04-001/16.	M3	88.62
RELL-002	RELLENO CON MATERIAL DE BANCO CALIDAD SUBRASANTE EN CAPAS DE 20 CM COMPACTADO AL 95% DE SU PSVM CON COMPACTADOR MECÁNICO EN TERRENO TIPO I-B (MEDIO) A UNA PROFUNDIDAD DE 2.00 M. INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P. U. O. T. A LAS NORMAS SCT-N-CTR-CAR-1-01-011/11, N-CTR-CAR-1-04-002/11, N-CTR-CAR-1-04-002/11 Y N-CTR-CAR-1-04-001/16.	M3	276.82
RELL-004	RELLENO CON MATERIAL MEJORADO DE BANCO TIPO DRENANTE DE 3" DE 40 CMS DE ESPESOR EN CAPAS DE 20 CMS. COMPACTADO AL 95% DE SU PSVM CON COMPACTADOR MECÁNICO EN TERRENO TIPO I-B (MEDIO) A UNA PROFUNDIDAD DE 2.00 M. INCLUYE: EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P. U. O. T. A LAS NORMAS SCT-N-CTR-CAR-1-01-011/11, N-CTR-CAR-1-04-002/11, Y N-CTR-CAR-1-04-001/16.	M3	29.23

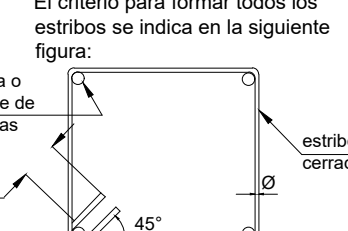
PROCESO CONSTRUCTIVO

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 desplante 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 65 cms. restantes se deberá hacer por medios manuales, para zapatas.
- Una vez alcanzado el nivel de desplante, la superficie, deberá ser compactada al 95% de P.V.S.M.
- Para la colocación y habilitado del acero de la cimentación se deberá colocar una plantilla 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 kg/cm2, con un revenimiento 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 fijados 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 iniciará con el armado de la parrilla inferior, a la que se le deberán colocar silleteras para conservar el recubrimiento mínimo; posterior a su colocación (parrilla inferior) se colocaran las varillas que serán parte de los dados de cimentación y columnas (sentido vertical), estas deberán ser armadas previamente, cuidando que la longitud de desarrollo para su anclaje sea la indicada en los planos ejecutivos. 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 ejecutivos.
- El cimbrado 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 kg/cm2 y T.M.A. de 3/4" con un revenimiento que oscilará entre los 8 y los 10 cm como máximo. Para la colocación del concreto se deberá usar vibrador de concreto, con el objetivo de eliminar los excesos de aire y permitir 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

- Acotaciones en centímetros y ríveles en metros, salvo de indique lo contrario de manera particular.
- Concreto f'c=250 kg/cm2, el concreto hecho en obra tendrá un proporcionalmento 1:2:3: cemento:arena:grava en volumen(botes), con 3/4 de bote de agua. Tamaño maximo de agredo sera de 3/4", el revenimiento del concreto será de 10+2 cm
- Acero de refuerzo: en varillas #3 al #8, fy=4200 kg/cm2
- El desplome de las columnas no será mayor que 0.004 veces su altura, ni de 1.5 cm.
- Los recubrimientos libres al acero de refuerzo se darán con el siguiente criterio:
a) Trabe de liga: 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 diámetro de la barra más grueso del paquete.
En el caso a), el recubrimiento libre de toda barra de refuerzo no será menor que su diámetro
- Los traslapes y anclajes de varillas tendrán una longitud de 40 diámetros; no podrá traslaparse más del 50% de acero en una sección, o 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 cuadrados (30cm).
- 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.
- El constructor está obligado a conocer, respetar y poner en práctica los lineamientos constructivos que al respecto estipulen el Reglamento para Construcción y Seguridad del Estado de Oaxaca y los Normas Técnicas Complementarias del Reglamento de Construcciones del Distrito Federal.
- Acotaciones en centímetros. Ver cotas en planos arquitectónicos las cuales rigen.



**INSTITUTO OAXAQUEÑO
CONSTRUCTOR DE
INFRAESTRUCTURA
FISICA EDUCATIVA**

DIRECTOR GENERAL:
LIC. ADOLFO MALDONADO FUENTES

ESCUELA:
NIVEL:
LOCALIDAD:
MUNICIPIO:
DISTRITO:
REGION:

PROYECTO:
CUBIERTA PARA PLAZA CIVICA

TIPO DE PLANO:
CIMENTACION

FECHA:
Enero - 2021
ESCALA:
ACOT:
INDICADA

PLANO N°:
E-04

ESTRUCTURA