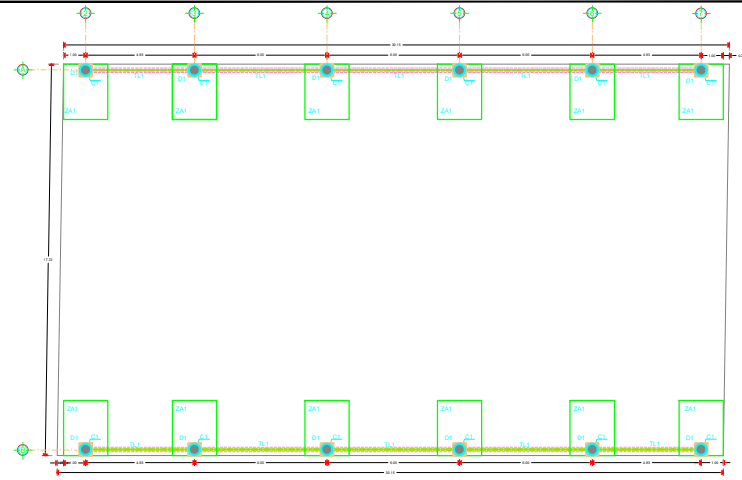
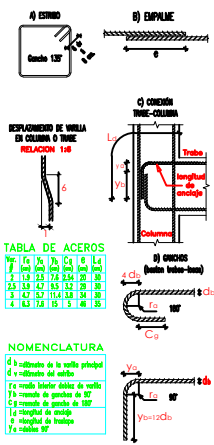
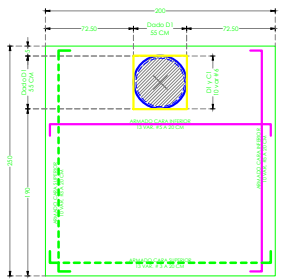


- NOTAS GENERALES**
- 1.- CONCRETO: En los elementos estructurales se empleará concreto $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$, con un tamaño máximo de agregado de 19 mm. (3/4"), en los castillos y cadenas $f_c = 300 \text{ kg/cm}^2$.
 - 2.- ACERO: $f_y = 4000 \text{ kg/cm}^2$. Para varillas del # 2.5 y mayores, para barras del # 3 y 5.330 kg/cm².
 - 3.- RECURSOS MATERIALES:
 - a.- Cementación: 4 cm, en contacto con el suelo y 3 cm, donde existan pilotes.
 - b.- Traveses, columnas, cadenas, castillos y pilotes: 2 cm.
 Para los recursos materiales especificados se deberán utilizar marcas industriales.
 - 4.- Toda la cimentación se desplazará hasta encontrar terreno firme que no a menos de 100 cm. La planta tipo de concreto simple $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$, de 5 cm. de espesor. Los castillos se separarán desde la punta de cimentación, a los 20 cm. contra traveses con el anclaje indicado en la tabla de refuerzo.
 - 5.- ESTRIBOS:
 - a.- En traveses, la primera separación es a partir del punto exterior del pilote. Se deberá colocar uno sobre el otro en la parte en los puntos donde se apoyen las vigas.
 - b.- En columnas, la primera separación es a partir del punto de los traveses y contra traveses. Se deberán colocar estribos con la separación menor en la unión de columnas con traveses y contra traveses. Se colocará a 10 cm en los traveses de varilla.
 - 6.- Los muros serán de faja de concreto, apoyados por un bastidor de acuerdo a las especificaciones del fabricante.
 - 7.- Todos los castillos deberán verificarse en los planos arquitectónicos.
 - 8.- En caso de existir dudas en la interpretación del plano, o se presenten dudas del proyecto o de materiales en obra, se deberá consultar con el personal del proyecto estructural.
 - 9.- En caso de existir dudas en el procedimiento constructivo del proyecto arquitectónico estructural o de especificaciones de estos procedimientos, se deberá consultar los manuales técnicos complementarios del reglamento de construcciones para el Distrito Federal.

DETALLES ADICIONALES DE REFUERZO (Concreto $f_c = 250 \text{ kg/cm}^2$)

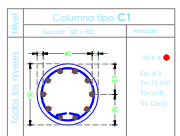


PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMENTACIÓN.

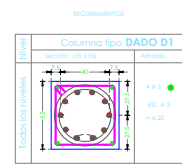


Vista en Planta Za1

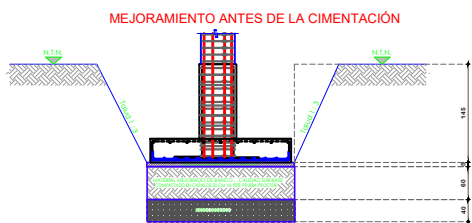
DETALLE EN PLANTA JUNTA PARA COLUMNAS



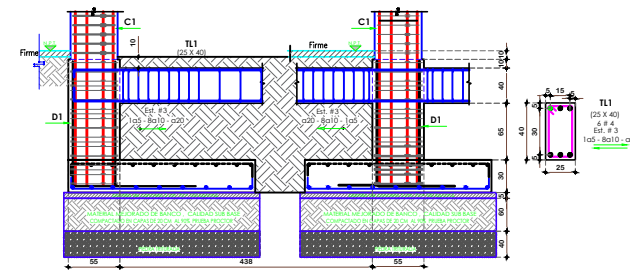
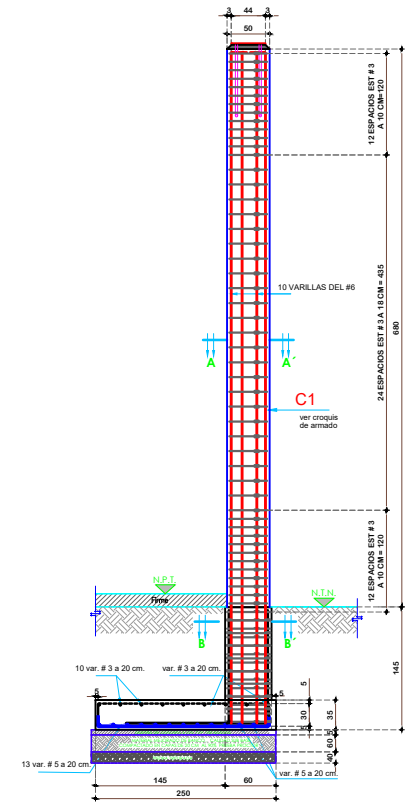
CORTE A-A'



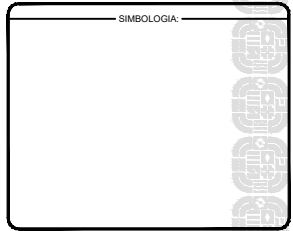
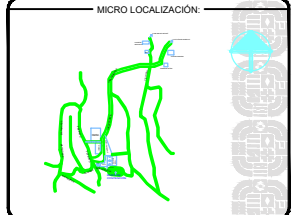
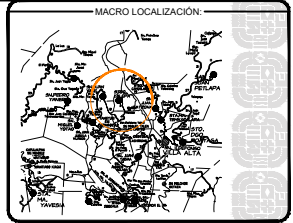
CORTE B-B'



MEJORAMIENTO ANTES DE LA CIMENTACIÓN



DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS



ING. SALOMÓN JARA CRUZ
COORDINADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE GUAYMAS
ARG. CARLOS VICHIDO HERNÁNDEZ
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURAS Y COMUNICACIONES
ING. LUIS EDUARDO VELÁSQUEZ LUNA
SUBSECRETARIO DE OPERACIONES

DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

ING. ESTHER LOURDES GARCÍA GARCÍA
DIRECTORA DE ESTUDIOS Y PROYECTOS

NOMBRE DE LA OBRA:
CONSTRUCCIÓN DE TECHADO EN ESPACIO MULTIDEPORTIVO Y BIENES PÚBLICOS EN LA LOCALIDAD DE SANTIAGO LALOPE MUNICIPIO DE SANTIAGO LALOPE.

UBICACIÓN:
MUNICIPIO: SANTIAGO LALOPE LOCALIDAD: SANTIAGO LALOPE

DATOS DE TÉCNICO RESPONSABLE:

ROBERTO GARCÍA
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA

ROBERTO GARCÍA
PROYECTISTA

PLANO DE ESTRUCTURA

FECHA:
2023

ESCALA:
EL QUE SE INDICA

ACOTACIÓN:
METROS

CLAVE DE PLANO:
No. PLANO:
01 de 03