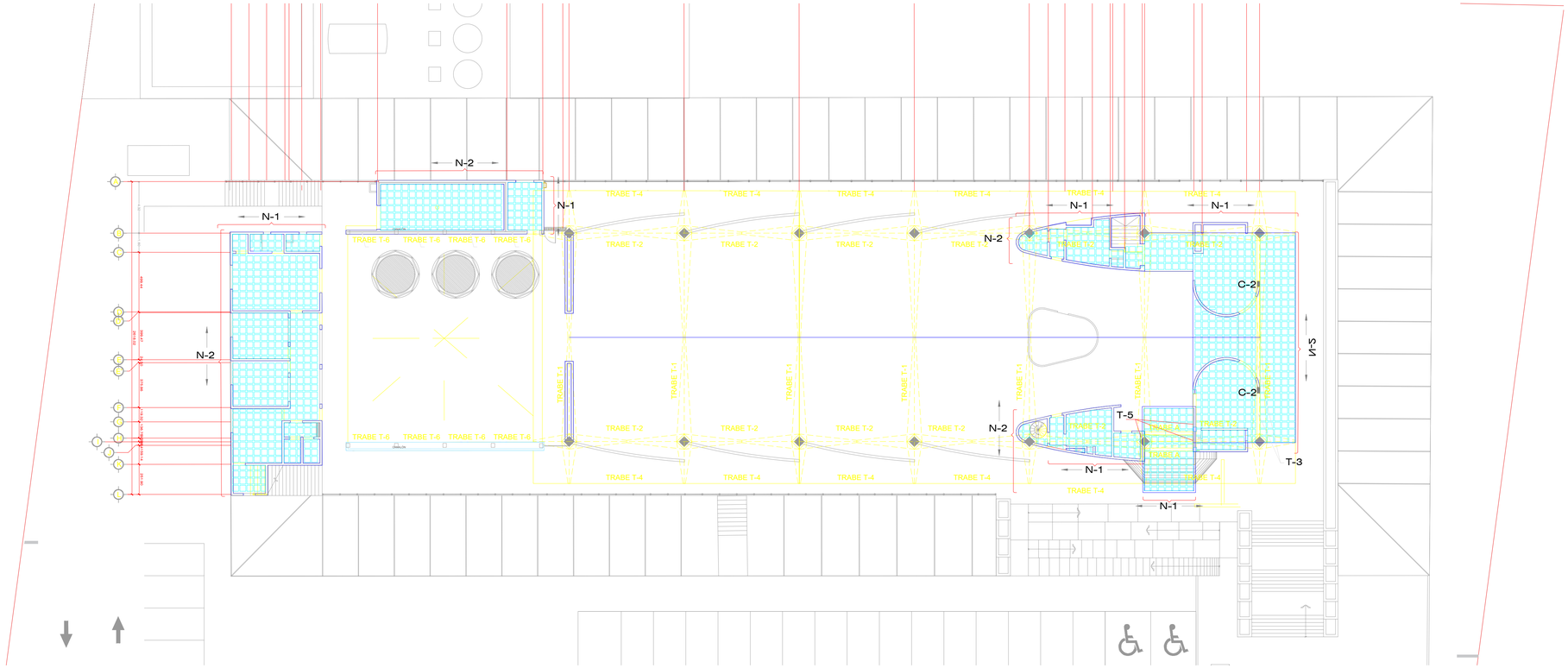
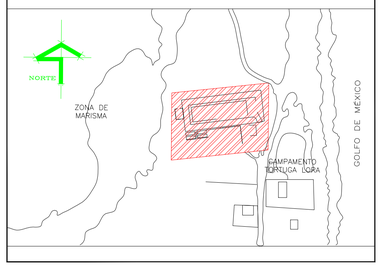


UBICACIÓN



SIMBOLOGIA

NOTAS Y ESPECIFICACIONES

ACOTACIONES DE DETALLES DE CONCRETO EN CENTIMETROS.

SUELO

LA CAPACIDAD MINIMA ADMISIBLE DE CARGA = 9 TON/M2

CIMBRA

LA CIMBRA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, NIVELADA A PLOMO Y LUBRICADA ANTES DE COLOCAR EL ARMADO.

CONCRETO

SE USARA CONCRETO CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION DE :

F'C=250 KG/CM2 EN CIMENTACION, COLUMNAS Y LOSAS.
F'C=150 KG/CM2 EN CADENAS, CASTILLOS Y FIRMES.
F'C=100 KG/CM2 EN BANQUETAS Y PLANTILLAS.

ES RECOMENDABLE CONSULTAR A UN LABORATORIO PARA QUE INDIQUE EL PROPORCIONAMIENTO ADECUADO EN FUNCION DE LOS AGREGADOS EXISTENTES EN EL LUGAR.
EL TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERA DE 2 CM. (3/4").

RECUBRIMIENTOS MINIMOS EN CONCRETO COLADO EN OBRA (NO PRESFORZADO) :

A) CONCRETO EN CONTACTO CON EL SUELO Y PERMANENTEMENTE EXPUESTO A EL: 7.5 CM.

B) CONCRETO EXPUESTO AL SUELO O A LA ACCION DEL CLIMA :
VARILLAS DEL No 6 Al. No 18 5.0 CM.
VARILLAS DEL No. 5 Y MENORES 4.0 CM.

C) CONCRETO NO EXPUESTO A LA ACCION DEL CLIMA NI EN CONTACTO CON EL SUELO.
LOSAS, MUROS, NERVADURAS :
VARILLAS DEL No 14 Al. No 18 4.0 CM.
VARILLAS DEL No 11 Y MENORES 1.5 CM.
VIGAS, COLUMNAS :
REFUERZO PRINCIPAL, ANILLOS, ESTRIBOS, ESPIRALES. 4.0 CM.
CASCARONES :
VARILLAS DEL No 6 Y MAYORES. 2.0 CM.
VARILLAS DEL No 5 Y MENORES. 1.5 CM.

ACERO DE REFUERZO

SE USARA ACERO DE REFUERZO CON UNA RESISTENCIA F'Y= 4200 KG/CM2. EL ACERO DEBERA CUMPLIR CON LAS NORMAS DGN-B6-1974 O DGN B294 1972, DANDO PARTICULAR IMPORTANCIA AL CORRUGADO Y AL DOBLADO.

TODOS LOS DOBLECES DE VARILLA SE HARAN ALREDEDOR DE UN PERNO CUYO DIAM. SERA DE 6 VECES EL DE LA VARILLA.

NO DEBERA TRASLAPARSE MAS DE UN 50% DEL REFUERZO EN UN MISMA SECCION.

LOS TRASLAPES Y ANCLAJES NO INDICADOS SERAN DE ACUERDO A LA SIGUIENTE TABLA DE EQUIVALENCIAS.

CALIBRE	DIAMETRO	LONG. DE ANCLAJE
# 2	1/4"	20 CM.
# 2.5	5/16"	30 CM.
# 3	3/8"	40 CM.
# 4	1/2"	50 CM.
# 5	5/8"	65 CM.
# 6	3/4"	75 CM.
# 8	1"	105 CM.

ESPECIFICACIONES

CIMBRA

La cimbra deberá estar completamente limpia, nivelada a plomo y lubricada antes de colocar el armado.

CONCRETOS

RESISTENCIA A LA COMPRESION

Elemento	Resistencia	T.M.A.	Agregado
Plantilla de Concreto	F'c=100 kg/cm²	19 mm	Triturado
Losa de Cimentación	F'c=250 kg/cm²	19 mm	Triturado
Cadenas Perimetral	F'c=200 kg/cm²	19 mm	Triturado
Cadenas y Castillos	F'c=200 kg/cm²	19 mm	Triturado
Losas y Vigas	F'c=250 kg/cm²	19 mm	Triturado
Banquetas	F'c=150 kg/cm²	19 mm	Triturado

Es recomendable consultar a un laboratorio para que indique el proporcionamiento adecuado en funcion de los agregados existentes en el lugar. El tamaño maximo del agregado grueso sera de 2 cm. (3/4").

RECUBRIMIENTOS MÍNIMOS

Elemento	Lado
Losa de Cimentación	5.00 cm.
Cadenas Perimetral	5.00 cm.
Cadenas y Castillos	2.50 cm.
Losas	2.50 cm.
Vigas	2.50 cm.
Banquetas	2.50 cm.

Acero de Refuerzo

Malla Electrosoldada

ACERO DE REFUERZO

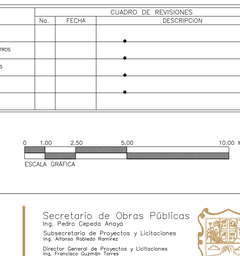
Varilla Corrugada del No. 3 en Adelante fy=4200 kg/cm² (G-42)
Alambrón del Número 2 fy=2400 kg/cm² (G-24)
Malla Electrosoldada, Acmex, Electroform fy=5200 kg/cm² (G-50)

Calibre Diámetro Longitud

No.	Pulg.	cm.
No. 3	3/8"	40 cm.
No. 4	1/2"	50 cm.
No. 5	5/8"	65 cm.
No. 6	3/4"	75 cm.
No. 8	1"	105 cm.

No.	1	2	3	4	5	6	7	8
3	5	6	8	10	20	20	20	20
4	6	8	10	12	25	25	25	25
5	8	10	12	15	30	30	30	30
6	9	12	15	17	35	40	40	40
8	12	16	20	25	50	50	50	50

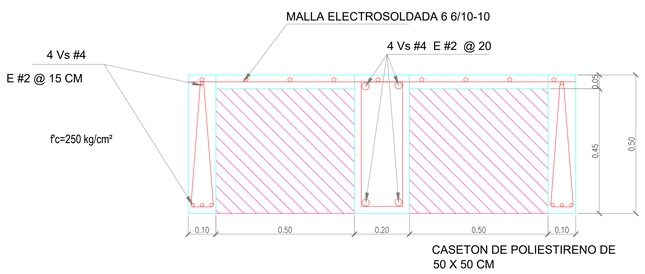
DETALLES DEL REFUERZO



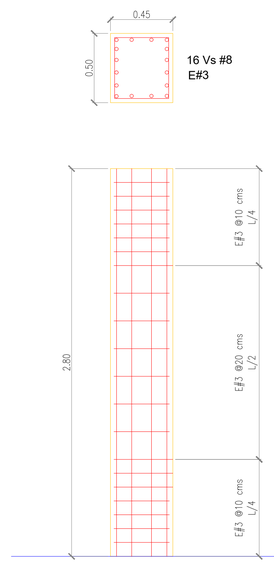
ESTE PROGRAMA ES PUBLICO, AJENO A CUALQUIER PARTIDO POLITICO.
QUEDA PROHIBIDO EL USO PARA FINES DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS EN EL PROGRAMA.

SELLO

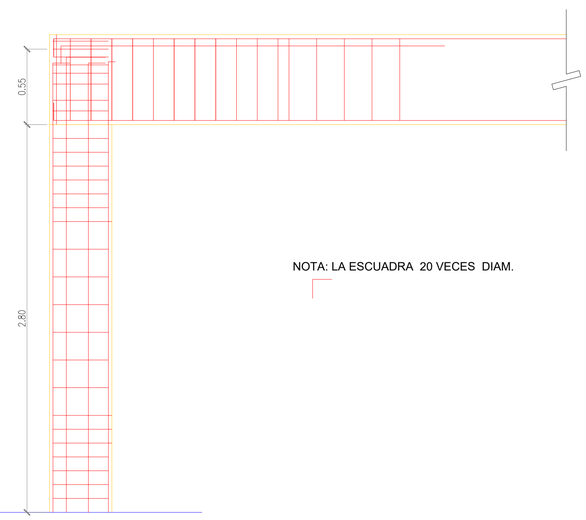
SECCIÓN TRANSVERSAL DE LOSA TRABE A ESC. 1:10



COLUMNA C-2 ESC. 1:20



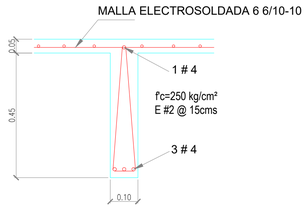
CONEXION TRABE - COLUMNA ESC. 1:20



NOTA: LA ESCUADRA 20 VECES DIAM.

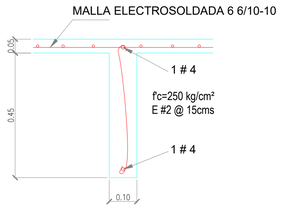
NERVADURA N-1

SECCION TRANVERSAL ESC. 1:10



NERVADURA N-2

SECCION TRANVERSAL ESC. 1:10



*NOTA: TODAS LA NERVADURAS PASAN ESTRUCTURALMENTE ACERO DE CUANTÍA POR BALANCE Y SECCIÓN

NOTAS GENERALES	CUADRO DE REVISIONES		
	No.	FECHA	DESCRIPCION
○ LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO			
○ LAS COTAS ESTAN EN CENTIMETROS			
○ LOS NIVELES ESTAN EN METROS			
○ VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA			

0 1.00 2.50 5.00 10.00 MTS.
ESCALA GRAFICA

Tamaulipas
Gobierno del Estado

Secretaría de Obras Públicas
Ing. Pedro Cepeda Anaya
Subsecretario de Proyectos y Licitaciones
Ing. Alfonso Rábago Ramírez
Director General de Proyectos y Licitaciones
Ing. Francisco Guzmán Torres
Director de Proyectos de Construcción
Arq. Pedro Alberto Gómez Sagastegui

OBRA : **CONSTRUCCIÓN DEL MUSEO INTERPRETATIVO DE LA TORTUGA LORA EN EL POBLADO LA PESCA, MUNICIPIO DE SOTO LA MARINA TAMAULIPAS. (PRIMERA ETAPA)**

LOCALIZACION : SOTO LA MARINA, TAMAULIPAS

PLANO : ESTRUCTURAL DE TRABES Y COLUMNAS

CLAVE **E-03**

Proyecto:	Dibujo:	Fecha:	Escala :
S O P	DPC.SOP	JUN.2026	1:200