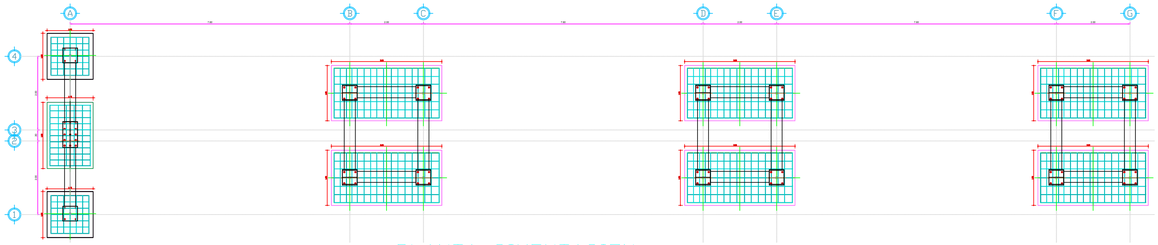


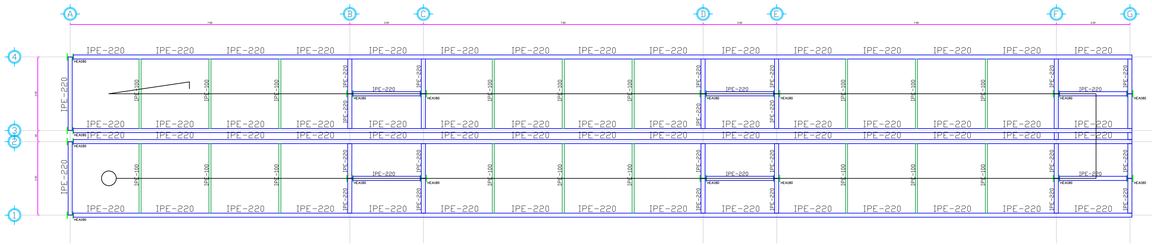
PLANTA CIMENTACION

Escala 1 : 70

*Las zapatas de 1.25x1.25 requiere 7 varillas de $\frac{5}{8}$" en cada sentido

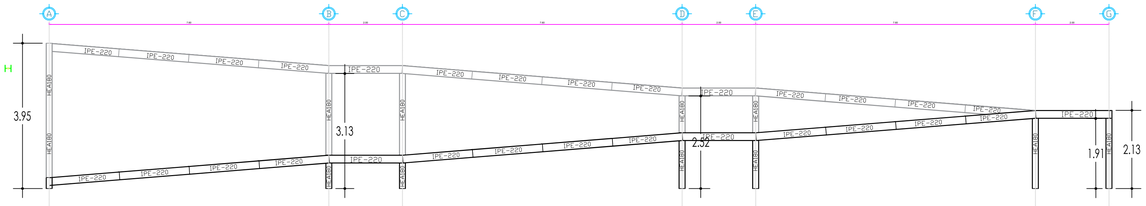
*La zapata de 1.25x1.8, requiere 7 varillas de $\frac{5}{8}$" en el sentido corto y 11 varillas de $\frac{5}{8}$" en el sentido largo

*Las zapatas de 1.5x2, requiere 9 varillas de $\frac{5}{8}$" en el sentido corto y 17 varillas de $\frac{5}{8}$" en el sentido largo, estas zapatas llevan doble parrilla.



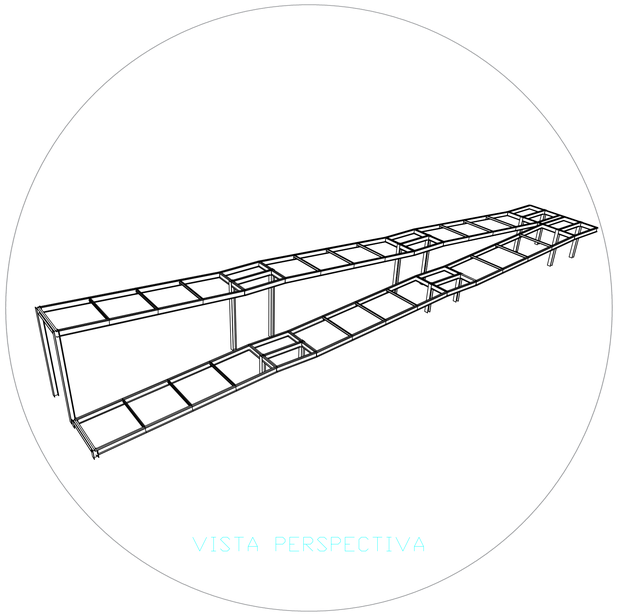
PLANTA ESTRUCTURAL

Escala 1 : 70



ALZADO RAMPA

Escala 1 : 70



VISTA PERSPECTIVA

NOTAS GENERALES PARA CONCRETO REFORZADO

NOTA: ES OBLIGATORIO HACER CURADO DEL CONCRETO EN TODA LA ESTRUCTURA

NOMENCLATURA DE LOS FLEJES

FLEJE es un estribo o aro cerrado de por lo menos #3 que en sus extremos tiene ganchos de 135° con extensiones de 6 diametros de barra, y que abraza el acero longitudinal.

En los flejes simples (de dos ramas) no se indica el número de ramas

Cantidad de flejes en el tramo señalado
Separación de los flejes
3 E # 3 @08
Diámetro del fleje
Indicativo para el fleje
Número de ramas del fleje

LONGITUD DE TRASLAPOS

Los despieces del proyecto consideran traslapos de las Varillas longitudinales, pero se debe verificar que no sean Inferiorerores a los siguientes Valores:

Longitud de traslapo

	Longitud de Traslapo para Refuerzo superior en Vigas Lt	Longitud de Traslapo para Refuerzo Inferiorerior en Vigas Lt	Longitud de Traslapo para Refuerzo en Columnas Ltc
#8	145 cm	112 cm	184 cm
#7	127 cm	98 cm	161 cm
#6	109 cm	84 cm	138 cm
#5	91 cm	69 cm	115 cm
#4	73 cm	56 cm	92 cm
#3	54 cm	42 cm	69 cm

DIÁMETROS DE DOBLADO

PARA BARRAS BARRA	D	PARA ESTRIBOS: BARRA	D
#3	6 cm	#2	2.5 cm
#4	8 cm	#3	4 cm
#5	10 cm	#4	5 cm
#6	12 cm		
#7	13 cm		

LONGITUD DE GANCHOS A 90°

Barra	LG cm	LT cm
# 3 =	11	15
# 4 =	15	20
# 5 =	19	25
# 6 =	23	30
# 7 =	27	35
# 8 =	30	40

1. ESPECIFICACIONES DE DISEÑO

1.1 Sistema estructural de Portico.
Resistencia Fuerzas Horizontales =
Porticos de Acero
Resistencia Cargas verticales =
Porticos de Acero resistentes a momento.
1.2 Ro = 5.00 R = 3.75
1.3 Zona de Amenaza Sismica Baja
1.4 Grupo de Uso III I = 1.25
1.5 GRADO DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA: DMO

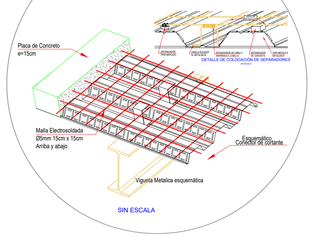
2. MATERIALES

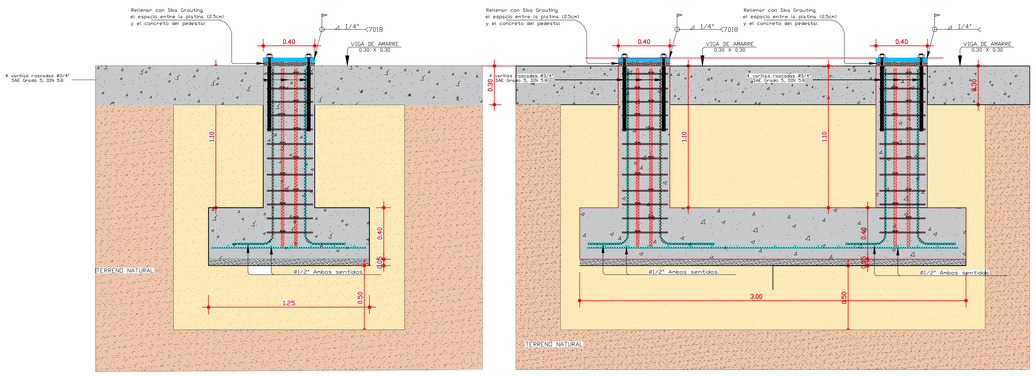
2.3 Perfiles de Alma Llena tipo IPE con Fy = 350 Mpa. A572 grado 50
2.4 Perfiles TUBULAR ESTRUCTURA COLMENA Fy = 320Mpa ASTM-A500 Grado 46
2.5 METALDECK CORPACERO con Fy = 320Mpa
2.7 Perfiles Angulares mayores a 1-1/4" con Fy = 350 Mpa ASTM-A572 Grado 50
2.8 Concreto de Placas con f'c = 28Mpa
Concreto de Columnas con f'c= 28Mpa
Acero de refuerzo con Fy = 420Mpa Grado 60

3. NOTAS
3.1 Acabado de elementos metálicos:
Tratamiento de superficie ST3 (SSPC SP3) Limpieza mecánica
Anticorrosivo Convencional: 2 Capas (1 en taller e= 25u, 1 en obra e=25u)
Esmalte Alquidico e= 40u

3.1 Se deben respetar todo los recubrimientos que se especifiquen en la NSR-10 y su revisión y responsabilidad estara a cargo del constructor o su delegatario.
3.2 Se deben hacer ensayos normativos en obra para corroborar la resistencia del concreto colocado en la obra.

DETALLE ARMADO DE ENTREPISO
CON LOSA MACIZA SECCIÓN COMPUESTA
SIN ESCALA



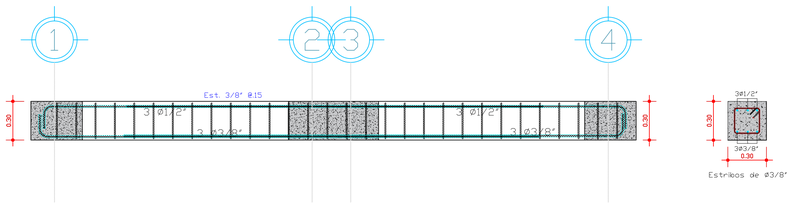


CORTE DE ZAPATAS
1250 x 1250

Escala 1 : 20

CORTE DE ZAPATAS
3000 x 3000

Escala 1 : 20



CORTE VIGAS CIMENTACION

Escala 1 : 20

DEPARTAMENTO DE BOLIVAR

MOMPOX - BOLIVAR

OBJETO:

CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE INSTITUCIÓN EDUCATIVA, MUNICIPIO EL CARMEN - DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR.

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO:

DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR

DIRECCIÓN DEL PREDIO

MOMPOX

Diseño Arquitectónico:

Diseño Estructural:

Rafael Enrique Altamiranda Gonzalez
Mat. No: 113202-380607 BLV

Diseño Electrico:

Vo Bo: Secretaría de infraestructura gobernacion de Bolivar

Firma funcionario responsable:
Cargo:

Vo Bo: Secretaría de infraestructura gobernacion de Bolivar

Firma funcionario responsable:
Cargo:

OBSERVACIONES

No.	FECHA	MODIFICACION
5		
4		
3		
2		
1		

CONTIENE

PLANTA DE CIMENTACION
PLANTA ESTRUCTURAL
PLANTA DE ALZADO
RAMPA

DIBUJÓ

BORIS RANGEL ESPINOSA
Mat. No: A269192016-1140846365

ESCALA

INDICADA

ESTUDIO:

ESTRUCTURALES

A001

PL.

DE: