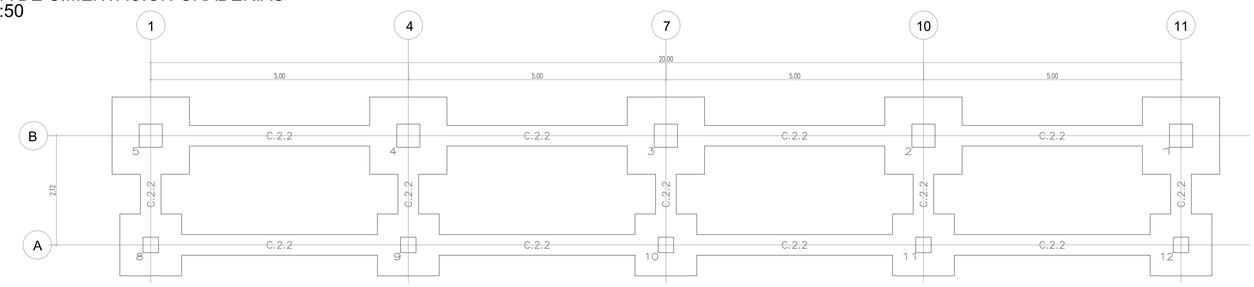
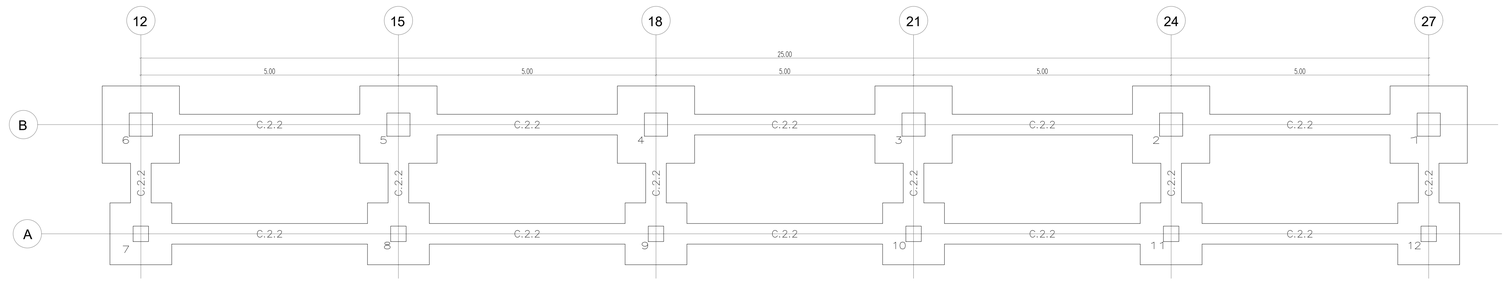
PLANTA DE CIMENTACIÓN GRADERÍAS
ESC: 1:50



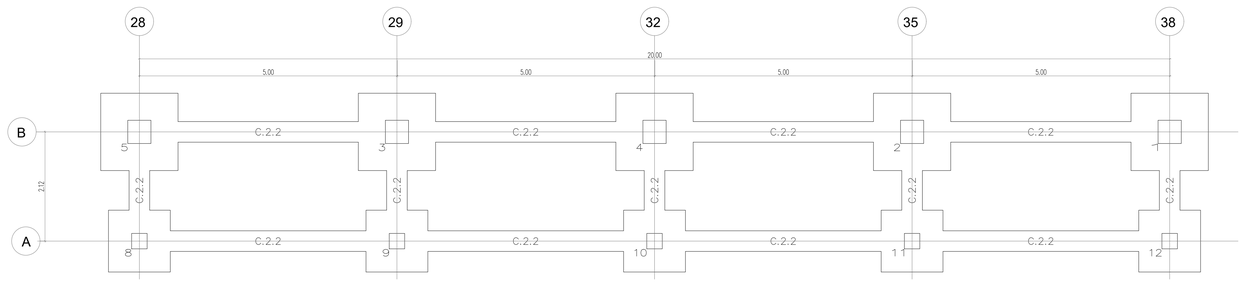
Distribución de zapatas en planta N -1.10m

Módulo A



Distribución de zapatas en planta N -1.10m

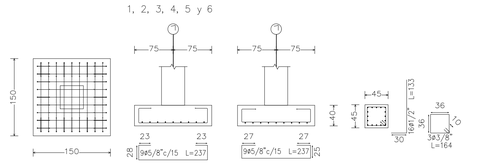
Módulo B



Distribución de zapatas en planta N -1.10m

Módulo C

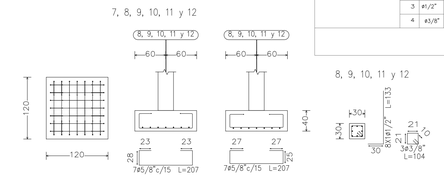
DETALLE DE ZAPATAS
ESC: 1:50



Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
1=2=3=4=5=6	1	ø5/8"	9	23 23	237	4266	33.06
	2	ø5/8"	9	23 23	237	4266	33.06
	3	ø1/2"	16	130	130	2080	20.8
	4	ø3/8"	3	55	164	492	2.75
					Sub total		89.67
					Total(x16)		1434.72

Detalle de Zapatas 1.50x1.50m

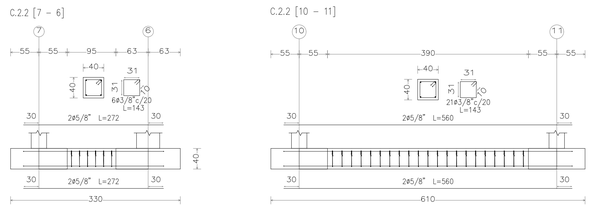
Módulos A, B y C



Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
7=8=9=10=11=12	1	ø5/8"	7	23 23	207	1449	22.45
	2	ø5/8"	7	23 23	207	1449	22.45
	3	ø1/2"	8	130	130	1040	10.40
	4	ø3/8"	3	21 21	104	312	1.74
					Sub total		57.04
					Total(x16)		912.64

Detalle de Zapatas 1.20x1.20m

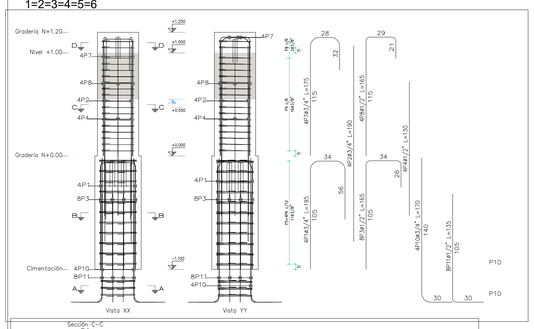
Módulos A, B y C

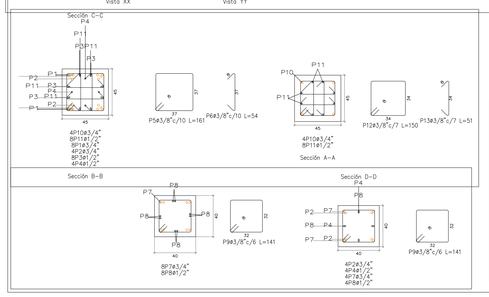


Detalle de Vigas de Amarre 40x40cm

Módulos A, B y C

PEDESTALES 45X45
COLUMNAS 40X40
ESC: 1:25
1=2=3=4=5=6





Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
1=2=3=4=5=6	1	ø3/4"	4	105 56 34	195	780	17.5
	2	ø3/4"	4	190	190	760	17.0
	3	ø1/2"	8	105 26 34	165	1320	13.1
	4	ø1/2"	4	130	130	520	5.2
	5	ø3/8"	11	37 37	161	1771	9.9
	6	ø3/8"	44	8 37	54	2376	13.3
	7	ø3/4"	4	115 32 28	175	700	15.7
	8	ø1/2"	4	115 21 29	165	660	6.6
	9	ø3/8"	18	32 32	141	2538	14.2
	10	ø3/4"	4	30 140	170	680	15.2
	11	ø1/2"	8	30 105	135	1080	10.7
	12	ø3/8"	3	34 34	150	450	2.5
	13	ø3/8"	12	8 34	51	612	3.4
					Sub total		144.3
					Total(x16)		2308.8

Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 4 (cm)
1	ø3/4"	4	195	780	3120
2	ø3/4"	4	190	760	3040
3	ø1/2"	8	165	1320	5280
4	ø1/2"	4	130	520	2080
5	ø3/8"	11	161	1771	7084
6	ø3/8"	44	54	2376	9504
7	ø3/4"	4	175	700	2800
8	ø1/2"	4	165	660	2640
9	ø3/8"	18	141	2538	10152
10	ø3/4"	4	170	680	2720
11	ø1/2"	8	135	1080	4320
12	ø3/8"	3	150	450	1800
13	ø3/8"	12	51	612	2448

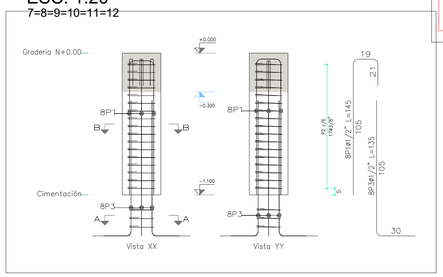
Elemento	Pos.	Diám.	No.	Esquema (cm)	Long. (cm)	Total (cm)	Grado 60 (kg)
7=8=9=10=11=12	1	ø1/2"	8	105 21 25	145	1160	11.5
	2	ø3/8"	17	22 22	101	1717	9.6
	3	ø1/2"	8	30 105	135	1080	10.7
	4	ø3/8"	3	19 19	91	273	1.5
					Sub total		33.3
					Total(x16)		532.8

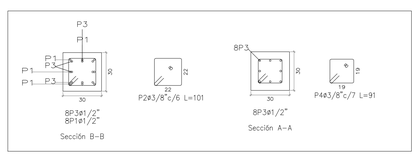
Pos.	Diám.	No.	Long. (cm)	Total (cm)	x 6 (cm)
1	ø1/2"	8	145	1160	6960
2	ø3/8"	17	101	1717	10302
3	ø1/2"	8	135	1080	6480
4	ø3/8"	3	91	273	1638

Planta	Dimensión (cm)	Concreto Tipo: f'c=210 Recubrimiento: 4 cm Volumen (m3)	Concreto Cimbra (m2)	Armados Grado 60 (Latinoamérica) Longitudinal (kg)	Estribos (kg)	Total +10 % (kg)	Cuantía (kg/m3)
Graderia N+1.20	40x40	0.13	0.32	-	1.6	1.8	12.50
Nivel +1.00		0.64	1.60	22.2	12.6	38.3	54.38
Graderia N+0.00	45x45	0.89	1.98	52.8	23.2	83.6	85.30
Total (x4)		6.64	15.60	299.9	149.7	494.8	67.75

Resumen Acero Columnas		Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Grado 60	ø3/8"	569.8	351	
	ø1/2"	325.6	356	
	ø3/4"	174.4	429	1136

# PEDESTALES 30X30
# ESC: 1:20
7=8=9=10=11=12





ESPECIFICACIONES GENERALES	
NORMA COLOMBIANA DE DISEÑO Y CONSTRUCCION SISMO RESISTENTE	NSR-10
ESPECIFICACIONES DE MATERIALES :	
CONCRETOS:	
SOLADOS	2000 Psi
ZAPATAS	3000 Psi
VIGAS DE AMARRE	3000 Psi
PEDESTALES	3000 Psi
COLUMNAS :	
LOSA ENTREPISO	3000 Psi
ESCALERAS	3000 Psi
ACEROS:	
MALLA ELECTROSOLDADA	420 MPa
REFUERZO #3/8" y SUPERIOR	420 MPa
MILIMETRICO	420 MPa
Perfiles Tipo IPE, HEA o W: ASTM A572 Grado 50	
Tuberia Estructural: ASTM A-500 Gr C	
Laminas y Platinas: ASTM A572 Grado 50	
Pernos de Anclajes: SAE 1020 - 1045 - ASTM A193 B7	
CARGAS:	
LOSAS ENTREPISO	
CARGA VIVA	200 Kg/m²
CARGA MUERTA	480 Kg/m²
PESO PROPIO	
GRADERIAS	
CARGA VIVA	500 Kg/m²
CARGA MUERTA	200 Kg/m²
CUBIERTA LIVIANA	
CARGA VIVA	50 Kg/m²
CARGA MUERTA	20 Kg/m²
VIENTO SUCCION	40 Kg/m²
VIENTO COMPRESION	40 Kg/m²
PARAMETROS SISMICOS:	
ZONA DE AMENAZA SISMICA	INTERMEDIA
CAPACIDAD DE DISIPACION	DMO
CAP ADMISIBLE TERRENO	18 Tn/m²
NIVEL DESPLANTE CIMIENTO	-1.50m
COEF. MOD. DE RESPUESTA Ro	5.00
Aa	0.15
Av	0.15
Perfil de suelo	D
RECUBRIMIENTOS:	
Ref. Columnas	4 cm
Ref. Zapatas	7 cm
Ref. Vigas amarre	7 cm
Ref. Vigas	4 cm
Ref. Losa	4 cm

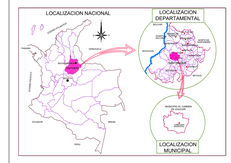
ALCALDÍA MUNICIPAL DE EL CARMEN DE CHUCURÍ

PROYECTO:

"CONSTRUCCIÓN DE LA CANCHA DE FÚTBOL DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE CHUCURÍ - SANTANDER"

LOCALIZACIÓN:

DEPARTAMENTO DE SANTANDER
MUNICIPIO DE CARMEN DE CHUCURÍ



UBICACIÓN:

CALLE 3 #5 IMPAR

DISEÑÓ:

ING. GERMÁN ORTEGA CHARRIS
MP: 08202-42257 ATL

REVISÓ:

Arq. Diego Fernando Gutierrez
CC1099547110 – M.P. A30682017

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN

APROBÓ:

Arq. Diego Fernando Gutierrez
CC1099547110 – M.P. A30682017

SECRETARÍA DE PLANEACIÓN

CONTIENE:

PLANTA DE CIMENTACIÓN GRADERÍAS
DESPIECE ZAPATAS
DESPIECE VIGAS DE CIMENTACIÓN
DESPIECE COLUMNAS

OBSERVACIONES:

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

MAYO - 2023

REVISIÓN:

REV Nº	FECHA	OBSERVACIÓN

CÓDIGO DEL PLANO:

E-01

PLANCHA:

1/6