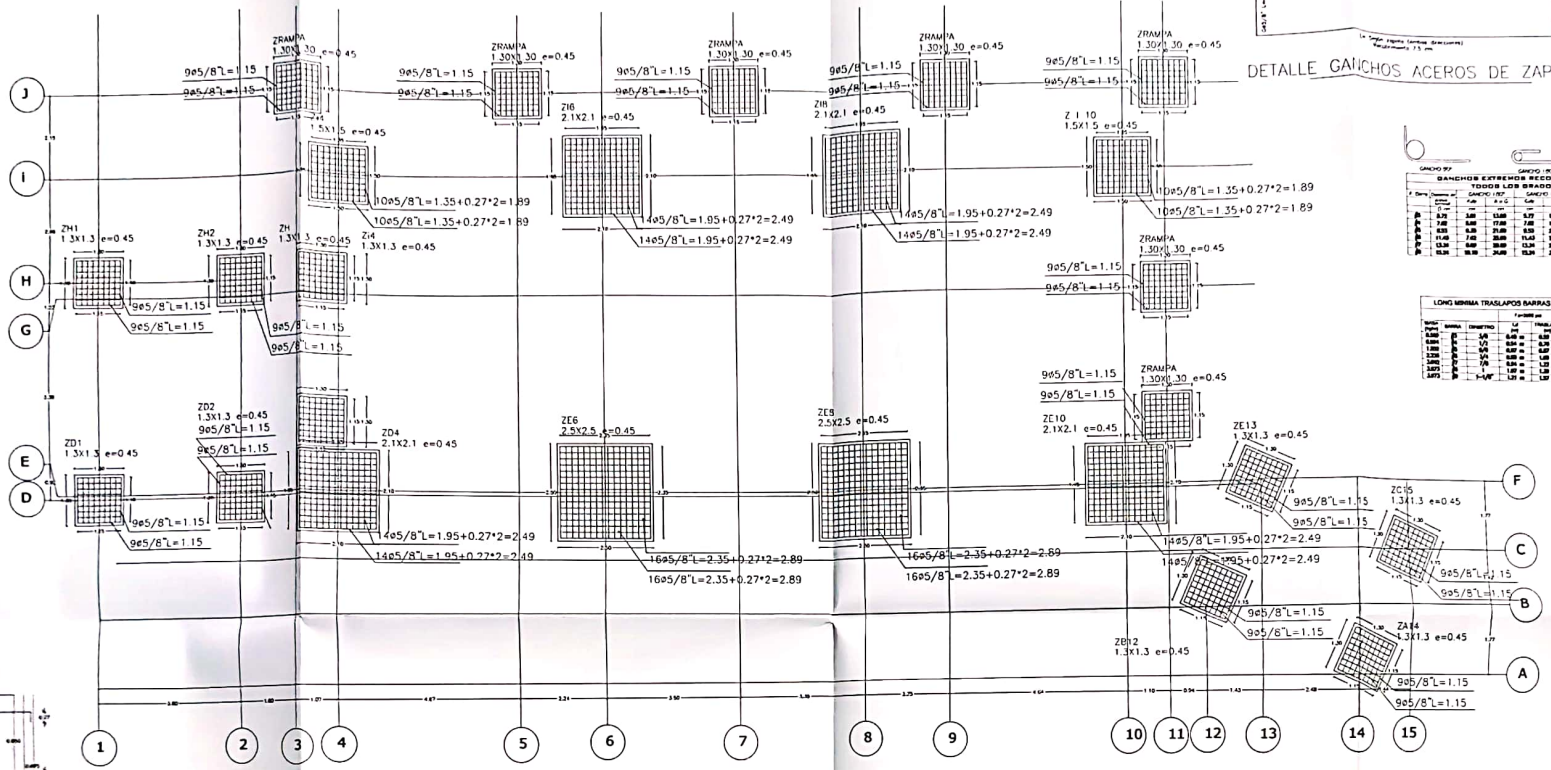


DETALLE GANCHOS ACEROS DE ZAPATAS

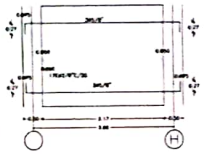
GANCHOS EXTREMOS RECOMENDADOS
TODOS LOS GRADOS

# Barra	GANCHO I 90°		GANCHO I 180°		GANCHO I 135°		GANCHO 135°	
	Lab	A+6	Lab	A+6	Lab	A+6	Lab	A+6
#3	0.30	0.40	0.60	0.70	0.43	0.53	0.43	0.53
#4	0.40	0.53	0.80	0.93	0.57	0.70	0.57	0.70
#5	0.50	0.66	1.00	1.16	0.71	0.87	0.71	0.87
#6	0.60	0.79	1.20	1.39	0.85	1.04	0.85	1.04
#7	0.70	0.92	1.40	1.62	0.99	1.21	0.99	1.21
#8	0.80	1.05	1.60	1.85	1.13	1.38	1.13	1.38
#9	0.90	1.18	1.80	2.08	1.27	1.55	1.27	1.55
#10	1.00	1.31	2.00	2.31	1.41	1.72	1.41	1.72

LONG MINIMA TRASLAPOS BARRAS A TRACCION

BARRA	DIAMETRO	f'c=3000 psi		f'c=4000 psi	
		Lt	TRASLAPO	Lt	TRASLAPO
#3	3/8"	0.30 m	0.40 m	0.30 m	0.40 m
#4	1/2"	0.40 m	0.53 m	0.40 m	0.53 m
#5	5/8"	0.50 m	0.66 m	0.50 m	0.66 m
#6	3/4"	0.60 m	0.79 m	0.60 m	0.79 m
#7	7/8"	0.70 m	0.92 m	0.70 m	0.92 m
#8	1"	0.80 m	1.05 m	0.80 m	1.05 m
#9	1 1/8"	0.90 m	1.18 m	0.90 m	1.18 m
#10	1 1/4"	1.00 m	1.31 m	1.00 m	1.31 m
#11	1 3/8"	1.10 m	1.44 m	1.10 m	1.44 m

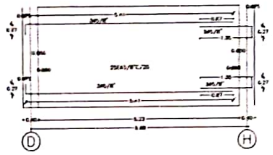
VDA-3(40X40)



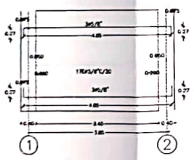
PLANTA ACEROS ZAPATAS

ESC:_____1:50

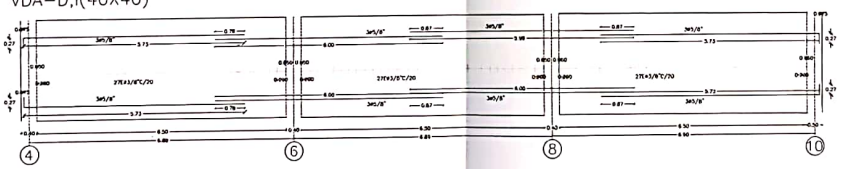
VDA-1,2(40X40)



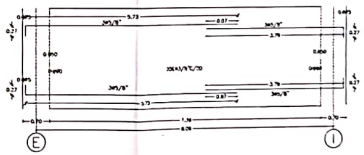
VDA-D,H(40X40)



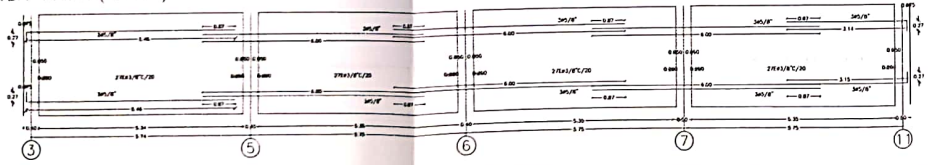
VDA-D,i(40X40)



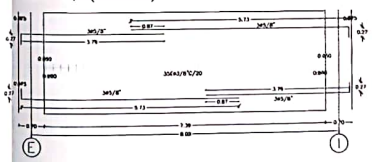
VDA-4,10(40X40)



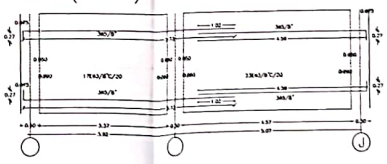
VDA-RAMPA(40X40)



VDA-6,8(40X40)



VDA11(40X40)



MUNICIPIO
SIMACOTA SANTANDER

PROYECTO
MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO EDUCATIVO EL GUATAPAL MUNICIPIO DE SIMACOTA

PROPIETARIO
MUNICIPIO DE SIMACOTA

CONTENIDO
PLANTA ACEROS ZAPATAS
DESPIECE ACEROS ZAPATAS
DESPIECE VIGAS DE AMARRE

DISEÑO ESTRUCTURAL
Lina Salvador Valderrama Sánchez
Ingeniera Civil
MAT. 680821-305758 STS
Especialista en Estructuras

ESCALA
INDICADAS

FECHA
Mayo de 2024

DIGITALIZO
Ing. Jhoan Esteban Moreno Martínez

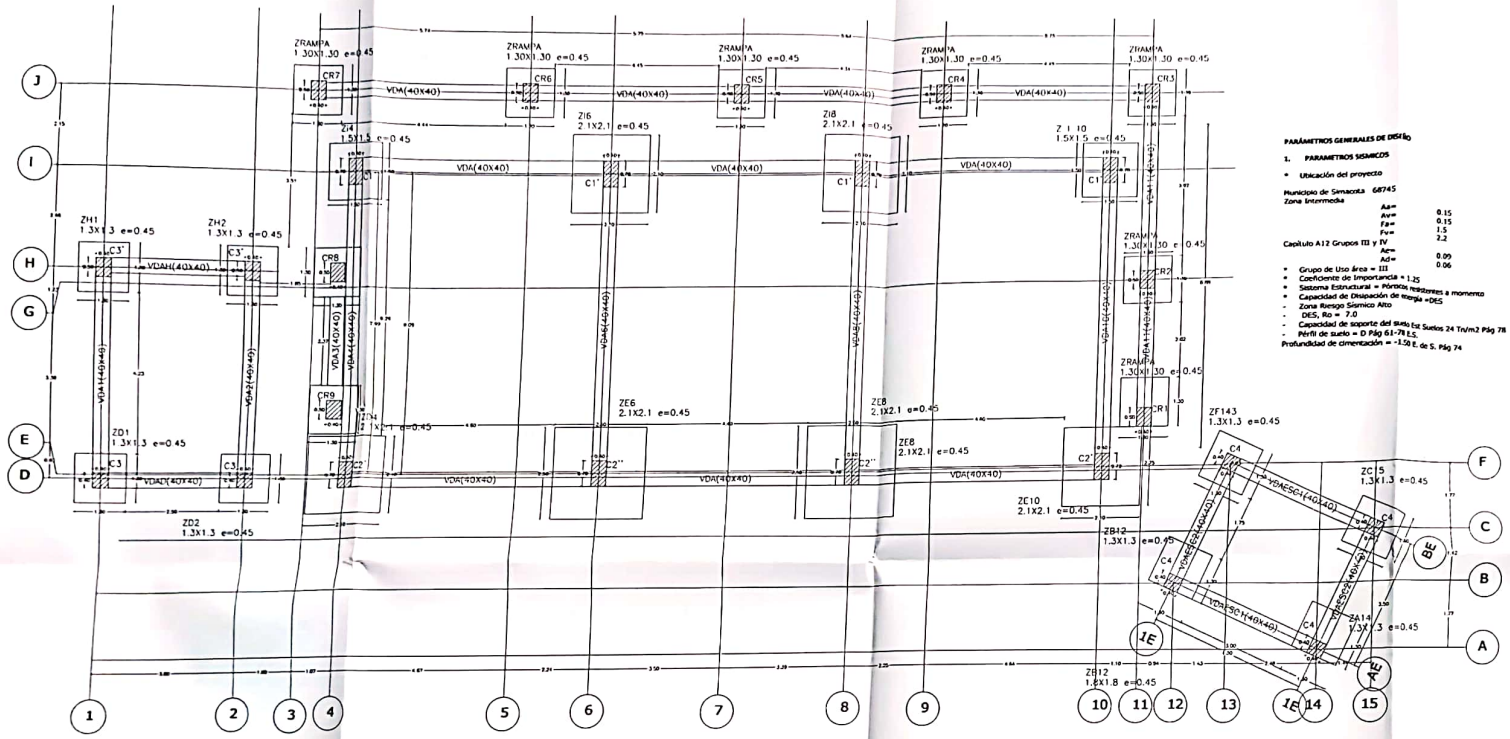
Vto Bueno
ZL PROYECTOS S.A.S. - BIC

ARCHIVO
VERSIÓN FECHA MODIFICACIÓN

PLANO Nº
E-2 DE 8

APROBO

Powered by CamScanner



PLANTA CIMENTACIÓN

ESC:_____1:50

PARÁMETROS GENERALES DE DISEÑO

1. PARAMETROS SISMICOS

- Ubicación del proyecto

Municipio de Simacota 68745
Zona Intermedia

Aa=	0.15
Av=	0.15
Fa=	1.5
Fv=	2.2

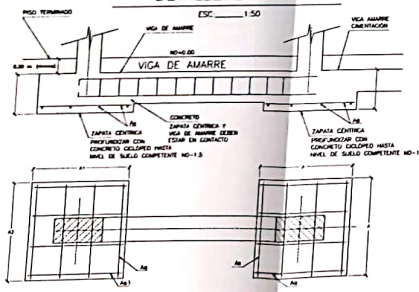
Capítulo A12 Grupos III y IV

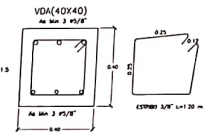
Ac=	0.09
Ad=	0.06

- Grupo de Uso área = III
- Coeficiente de Importancia = 1.25
- Sistema Estructural = Pórticos resistentes a momento
- Capacidad de Disipación de energía =DES
- Zona Riesgo Sísmico Alto
- DES, Ro = 7.0
- Capacidad de soporte del suelo Est Suelos 24 Tn/m2 Pág 78
- Perfil de suelo = D Pág 61-78 I.S.
- Profundidad de cimentación = -1.50 E. de S. Pág 74

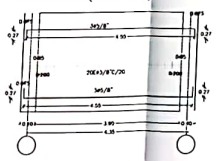
DETALLE ZAPATAS

ESC:_____1:50

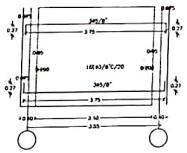




VDAESC1(40X40)



VDAESC2(40X40)



ESPECIFICACIONES

SISTEMA ESTRUCTURAL
-APORTICADO CON COLUMNAS Y VIGAS
Primer, Segundo nivel
-MAMPOSTERIA CONFINADA
Muros no estructurales

ACEROS DE REFUERZO
-EN PULGADAS
Refuerzo Fy=4200 kg/cm2
Recubrimientos Zapatas 7.5 cm, Vigas y columnas 4 cm

CONCRETOS
Reforzados f'c=210 kg/cm2 (3000 psi)
Reforzados Rampa f'c=280 kg/cm2 (4000 psi)
Reforzados cubiertas C.23 f'c=280 kg/cm2 (4000 psi)
Ciclopeo f'c=175 kg/cm2 (2500 psi)
60% f'c=175 kg/cm2 (2500 psi)
40% Piedra rajón

CARGAS
Viva Cubierta =180 kg/m2 (Tabla B.4.2.1-2) NSR-10
Viva Entrepiso =200 kg/m2 (Tabla B.4.2.1-1) NSR-10
Viva Escaleras =300 kg/m2 (Tabla B.4.2.1-1) NSR-10
Viva Corredores =500 kg/m2 (Tabla B.4.2.1-1) NSR-10

CUBIERTA
Placa aligerada en concreto

NOTA
Es responsabilidad del proponente revisar las cantidades de obra

MUNICIPIO
SIMACOTA SANTANDER

PROYECTO
MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO EDUCATIVO EL GUATABAL, MUNICIPIO DE SIMACOTA

PROPIETARIO
MUNICIPIO DE SIMACOTA

CONTENIDO
PLANTA CIMENTACION
DESPIECE ZAPATAS
ESPECIFICACIONES
DETALLES CIMENTACIÓN

DISEÑO ESTRUCTURAL
Luis Salvador Valdivieso Sánchez
Ingeniero Civil
MAT 54202-259134 STD
Especialista en Estructuras

ESCALA
INDICADAS

FECHA
Mayo de 2024

DIGITALIZO
Ing. Jhoan Esteban Molano Martinez

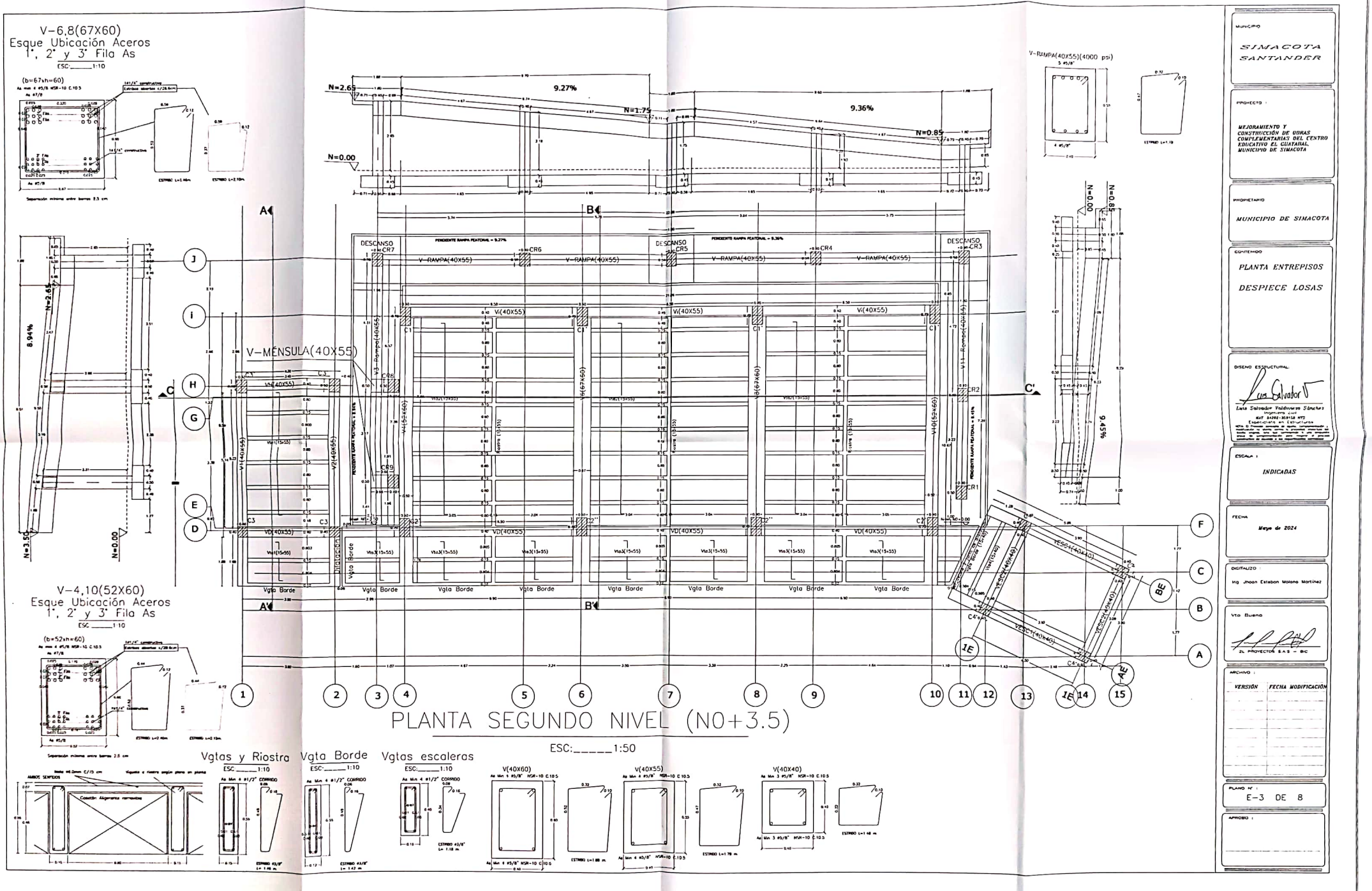
Vto Bueno
JL PROYECTOS S.A.S BIC

ARCHIVO
VERSIÓN FECHA MODIFICACIÓN

PLANO N°
E-1 DE 8

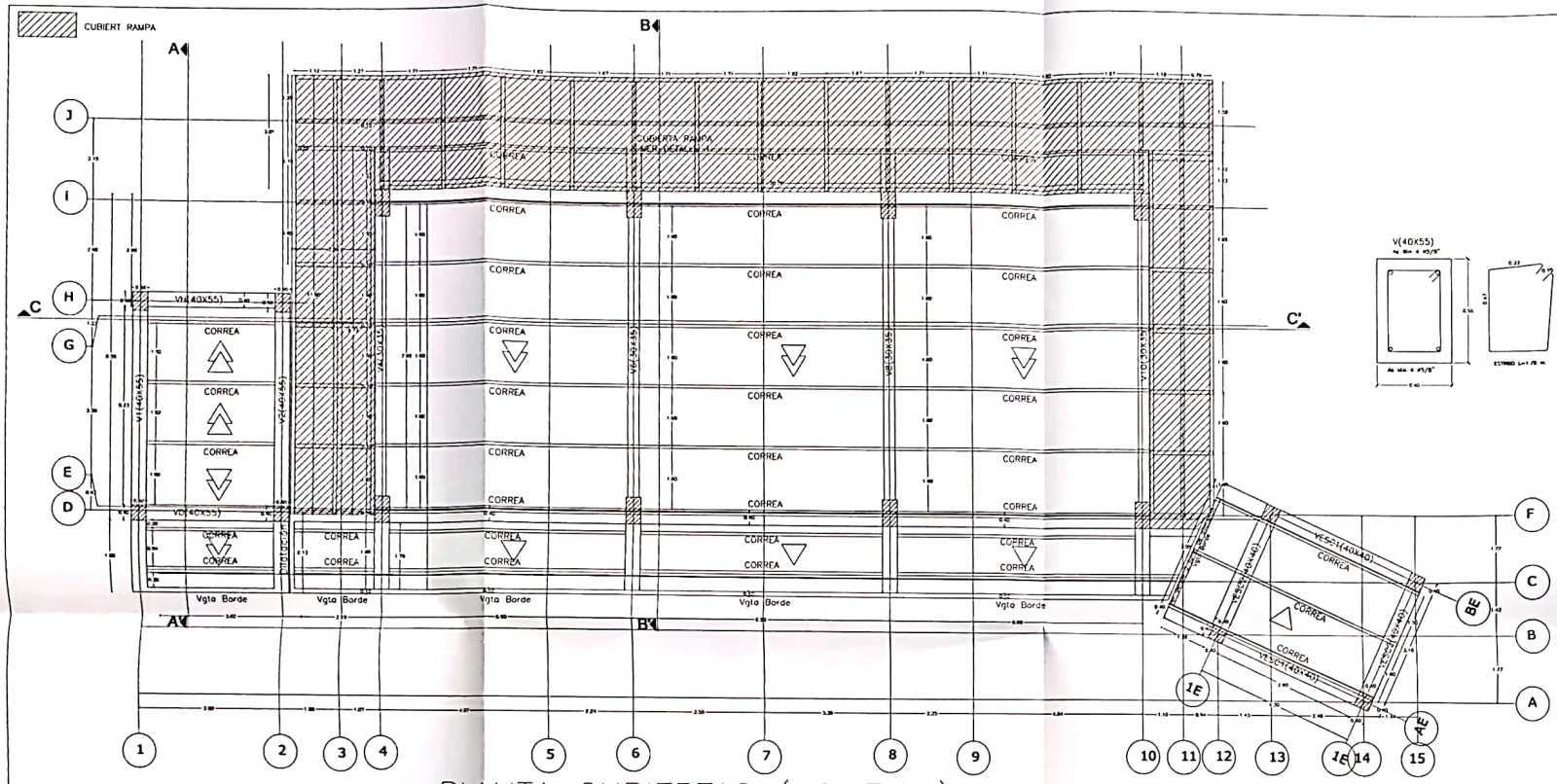
APROBO

Powered by CamScanner



Powered by CamScanner

Powered by CamScanner

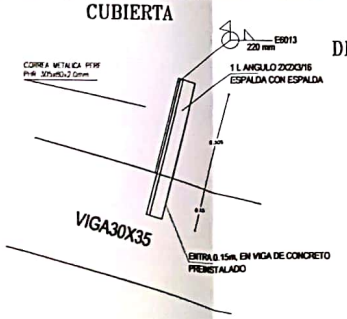


PLANTA CUBIERTAS (N0+7.00)

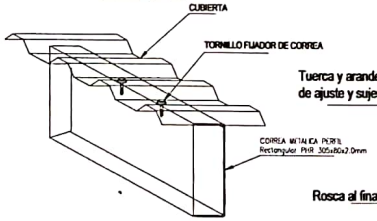
ESC:_____1:50

DETALLE DE FIJACION DE CORREAS EN LA CUBIERTA

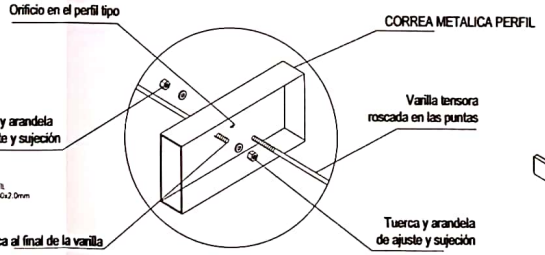
Perfil
PHR 305x80x2.0mm
DETALLE CORREAS



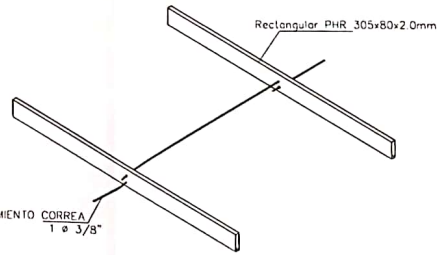
DETALLE DE FIJACION DE TEJA EN LA CUBIERTA



DETALLE TENSORES CORREAS TIPO



DETALLE TENSORES EN CORREAS SIN ESCALA



MUNICIPIO
SIMACOTA SANTANDER

PROYECTO
MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO EDUCATIVO EL CUATAL, MUNICIPIO DE SIMACOTA

PROPIETARIO
MUNICIPIO DE SIMACOTA

CONTENIDO
PLANTA LOSAS CUBIERTA
PLANTA VIGAS CUBIERTA

DISEÑO ESTRUCTURAL
Luis Salvador Valdivieso Sánchez

ESCALA :
INDICADAS

FECHA :
Mayo de 2024

DIGITALIZO :
Ing. Jhoan Esteban Molano Martinez

V.o B.o
ZL PROYECTOS S.A.S

ARCHIVO :

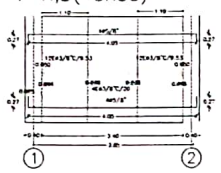
VERSION	FECHA MODIFICACION

PLANO Nº
E-4 DE 8

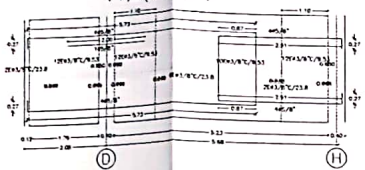
APROBO :

Powered by CamScanner

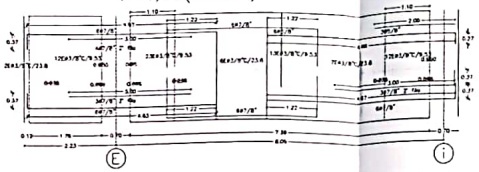
N0+3.5 / 7.00
V-H,D(40X55)



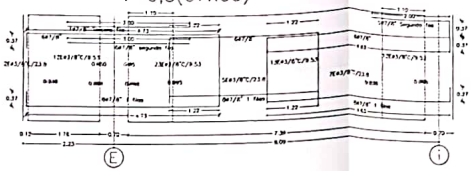
N0+3.5 / 7.00
V1,2(40X55)



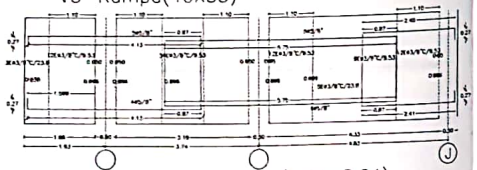
N0+3.5
V-4,10(52X60)



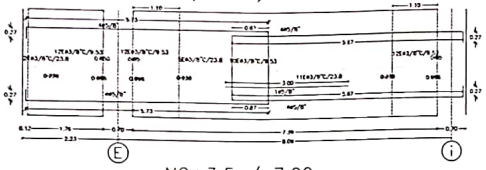
N0+3.5
V-6,8(67X60)



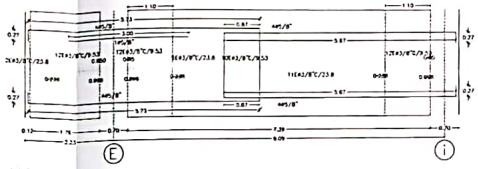
V3-Rampa(40X55)



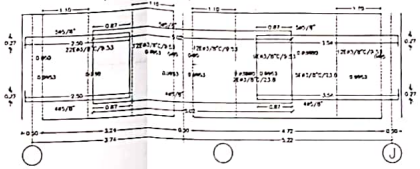
N0+7.00
V-4,10(40X55)



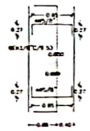
N0+7.00
V-6,8(40X55)



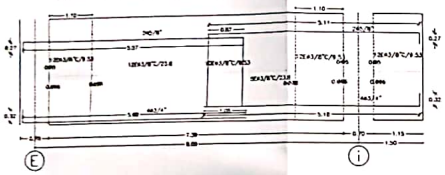
V11-Rampa(40X55)



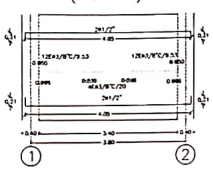
V-MÉNSULA(40X55)
N0+3.50 N0+3.27



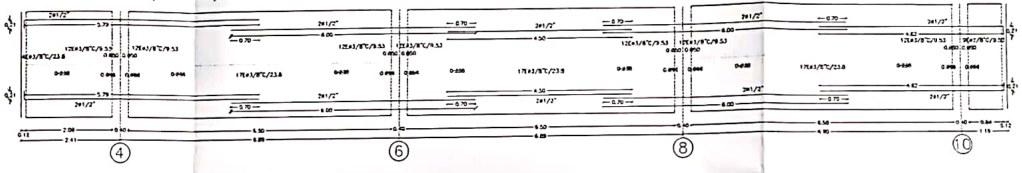
N0+(8.54-8.04)
VINCLINADA-4,6,8,10 (30X35)



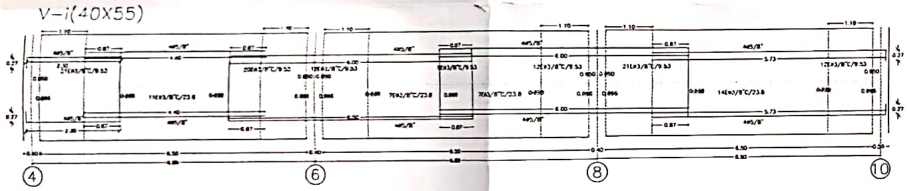
N0+3.5 / 7.00
Vta-1(15X55)



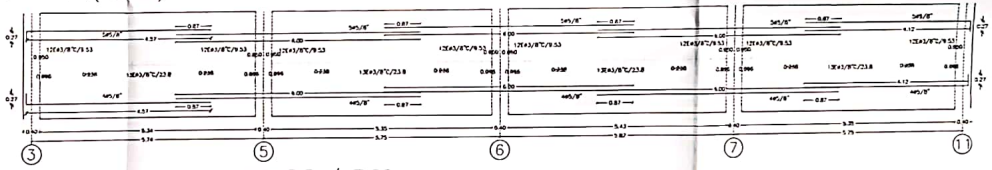
N0+3.5
Vta-3(15X55)



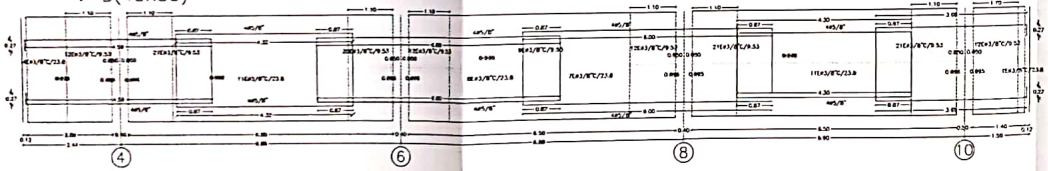
N0+3.5 / 7.00
V-i(40X55)



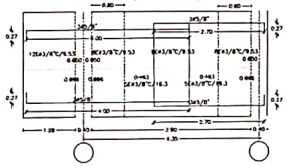
V-RAMPA(40X55)



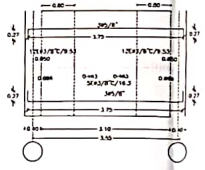
N0+3.5 / 7.00
V-D(40X55)



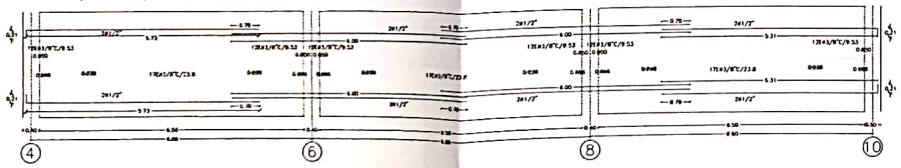
N0+3.5 / 7.00
VESC1(40X40).



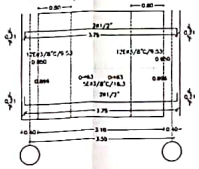
VESC2(40X40)



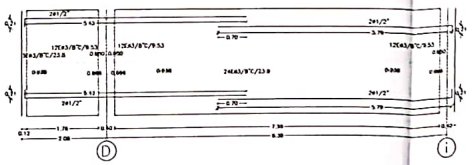
N0+3.5
Vta-2(15X55)



Vta4(15x40)



N0+3.5
Riostra(15X55)



MUNICIPIO
SIMACOTA SANTANDER

PROYECTO
MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO EDUCATIVO EL CUATAL, MUNICIPIO DE SIMACOTA

PROPIETARIO
MUNICIPIO DE SIMACOTA

CONTENIDO
DESPIECE VIGAS

DISEÑO ESTRUCTURAL
Luis Salvador Valderrama Sánchez
Ingeniero Civil
MAT. 54202-250118 STS
Especialista en Estructuras

ESCALA :
INDICADAS

FECHA
Mayo de 2021

DIGITALIZO
Ing. Jhoan Esteban Molano Martínez

Vto Bueno
EL PROYECTOS SAS - BIC

ARCHIVO :

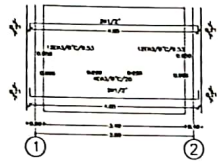
VERSIÓN	FECHA MODIFICACIÓN

PLANO N° :
E-5 DE 8

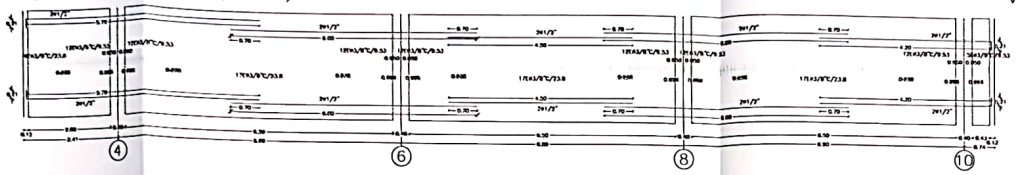
APROBO

Powered by CamScanner

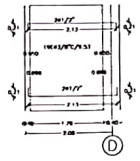
N0+3.5
Vgta Borde PROFESORES(12X55)



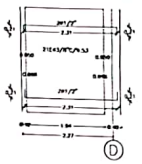
N0+3.5 / 7.00
Vgta borde B'(2-10)(12X55)



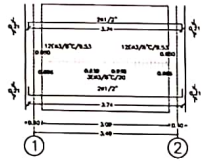
N0+3.5
Vgta Borde 2(B'-D)(12X55)

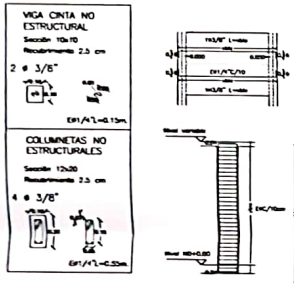


N0+3.5
Vgta Borde pasillo
contra escalera (12X55)

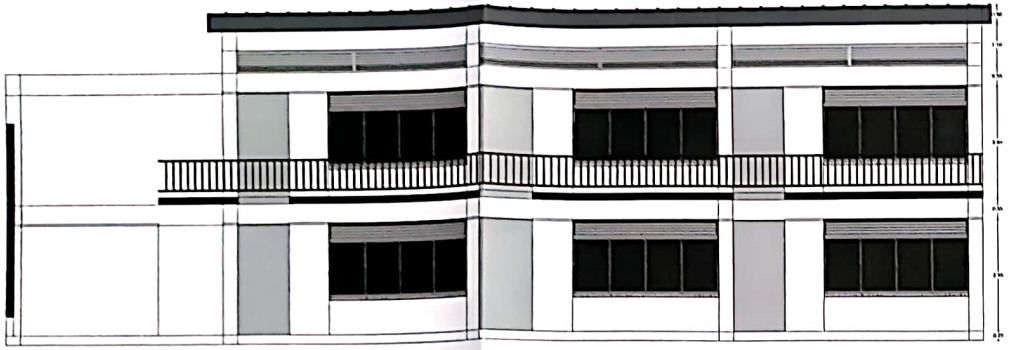


N0+3.5
Vgta Borde escalera
contra pasillo (12X55)



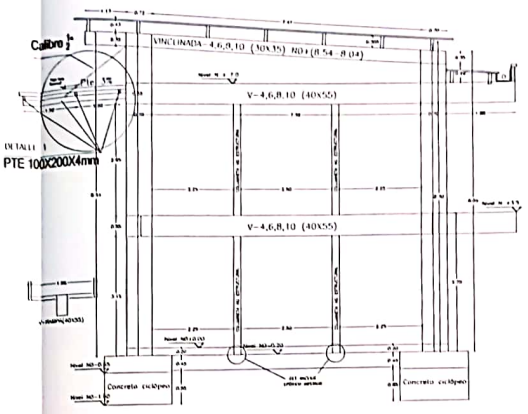






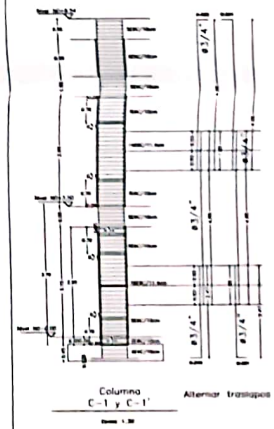
FACHADA PRINCIPAL AULAS

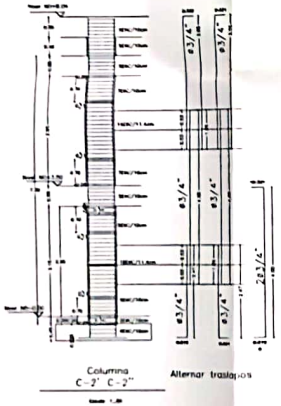
ESC:_____1:50

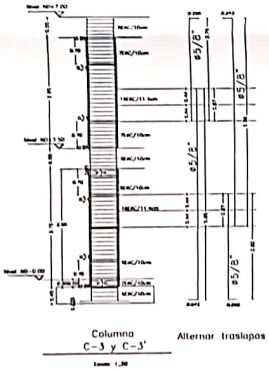


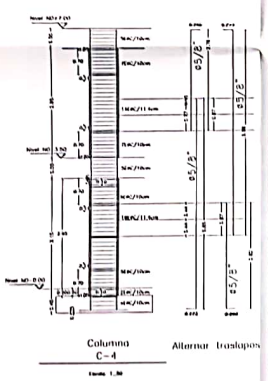
CORTE B-B

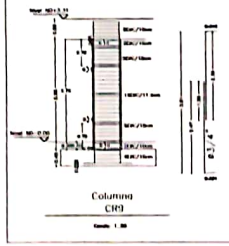
ESC:_____1:50



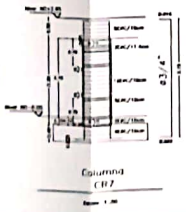


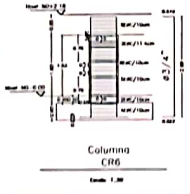


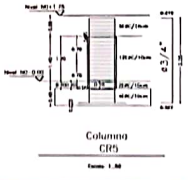


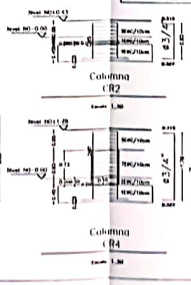


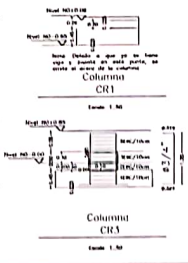


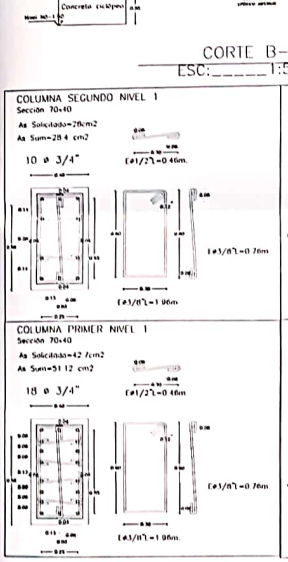


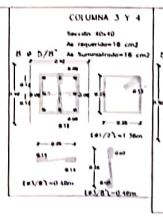


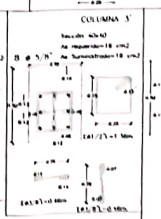


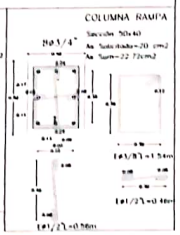












MUNICIPIO
SIMACOTA
SANTANDER

PROYECTO
MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO EDUCATIVO EL GUAYABAL MUNICIPIO DE SIMACOTA

PROPIETARIO
MUNICIPIO DE SIMACOTA

CONTENIDO
CORTES EN ALTURA
DESPIECE COLUMNAS

DISEÑO ESTRUCTURAL
Luis Salvador Tradesmen Sánchez
M.P. 68202-181725

ESCALA
INDICADAS

FECHA
Mayo de 2024

DIBUJO
Ing. Jhoan Esteban Moreno Martínez

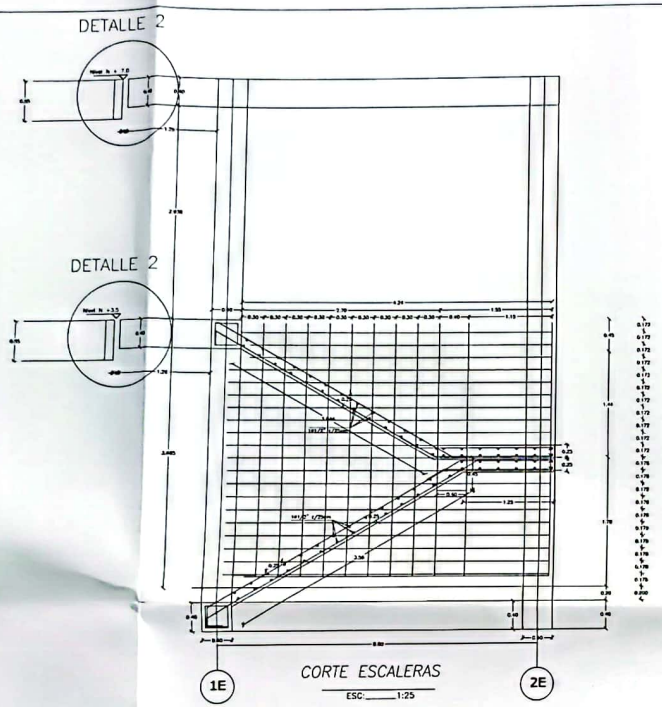
VOBO

APROBO
VERSIÓN FECHA MODIFICACIÓN

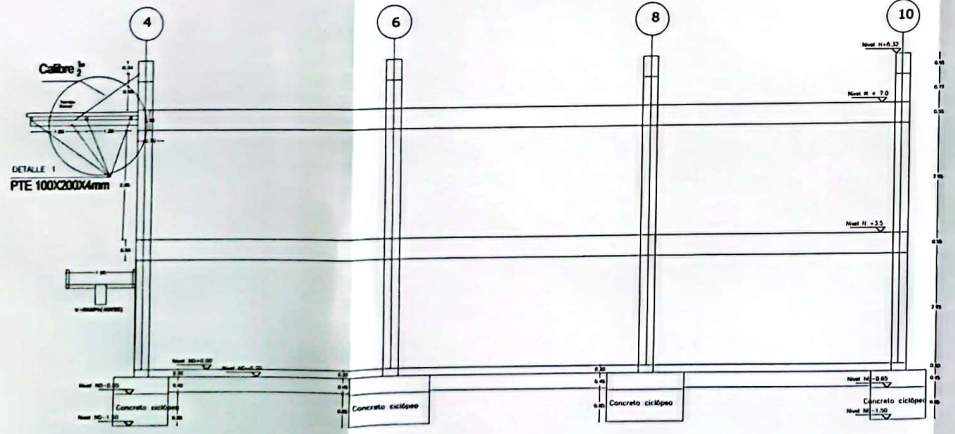
PLANO Nº
E 7 DE 8

Powered by CamScanner

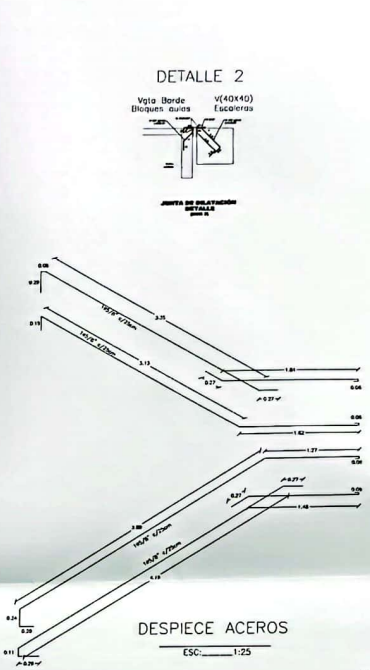
Powered by CamScanner



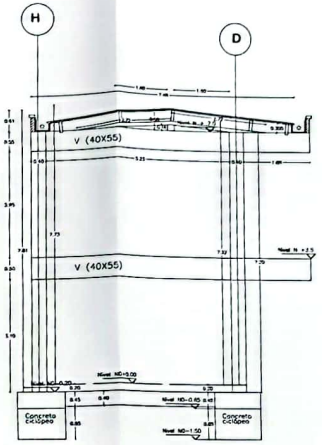
CORTE ESCALERAS
ESC:_____1:25



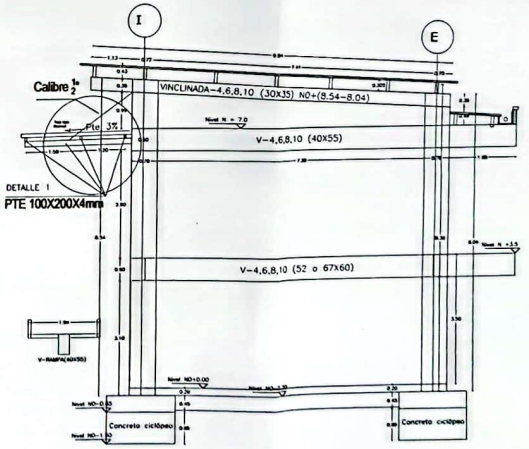
CORTE C-C
ESC:_____1:50



DESPIECE ACEROS
ESC:_____1:25



CORTE A-A
ESC:_____1:50



CORTE B-B
ESC:_____1:50

MUNICIPIO :
SIMACOTA
SANTANDER

PROYECTO :
MEJORAMIENTO Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL CENTRO EDUCATIVO EL GUAYABAL, MUNICIPIO DE SIMACOTA

PROPIETARIO :
MUNICIPIO DE SIMACOTA

CONTENIDO:
ESCALERAS
DESPIECE ESCALERAS

DISEÑO ESTRUCTURAL:
Luis Salvador Valderrama Sánchez

ESCALA :
INDICADAS

FECHA :
Mayo de 2024

DIGITALIZO :
Ing. Jhoan Esteban Moreno Martinez

Vto Bueno

ARCHIVO
VERSIÓN | FECHA MODIFICACIÓN

PLANO N° :
E-8 DE 8

APROBO :