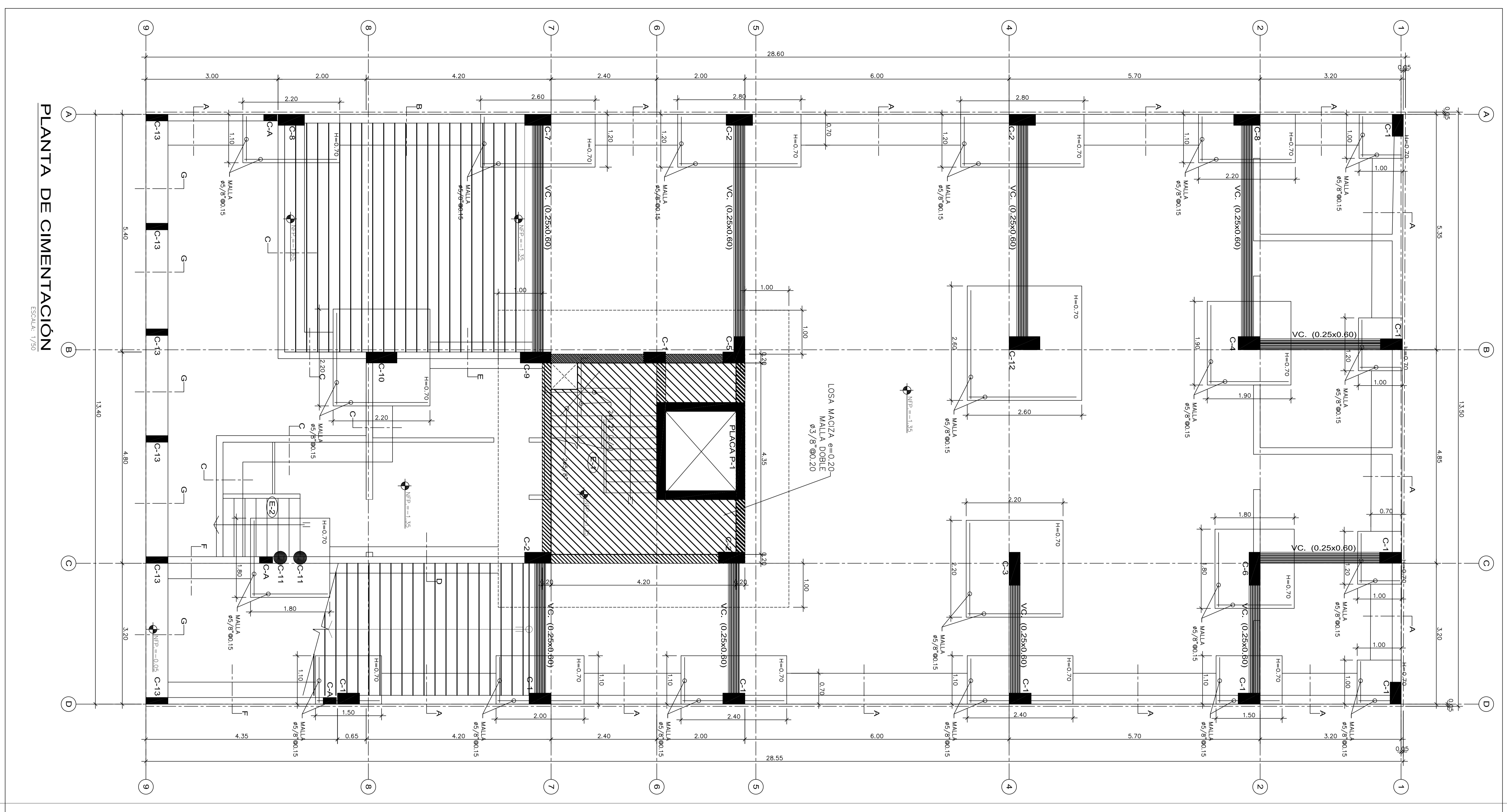
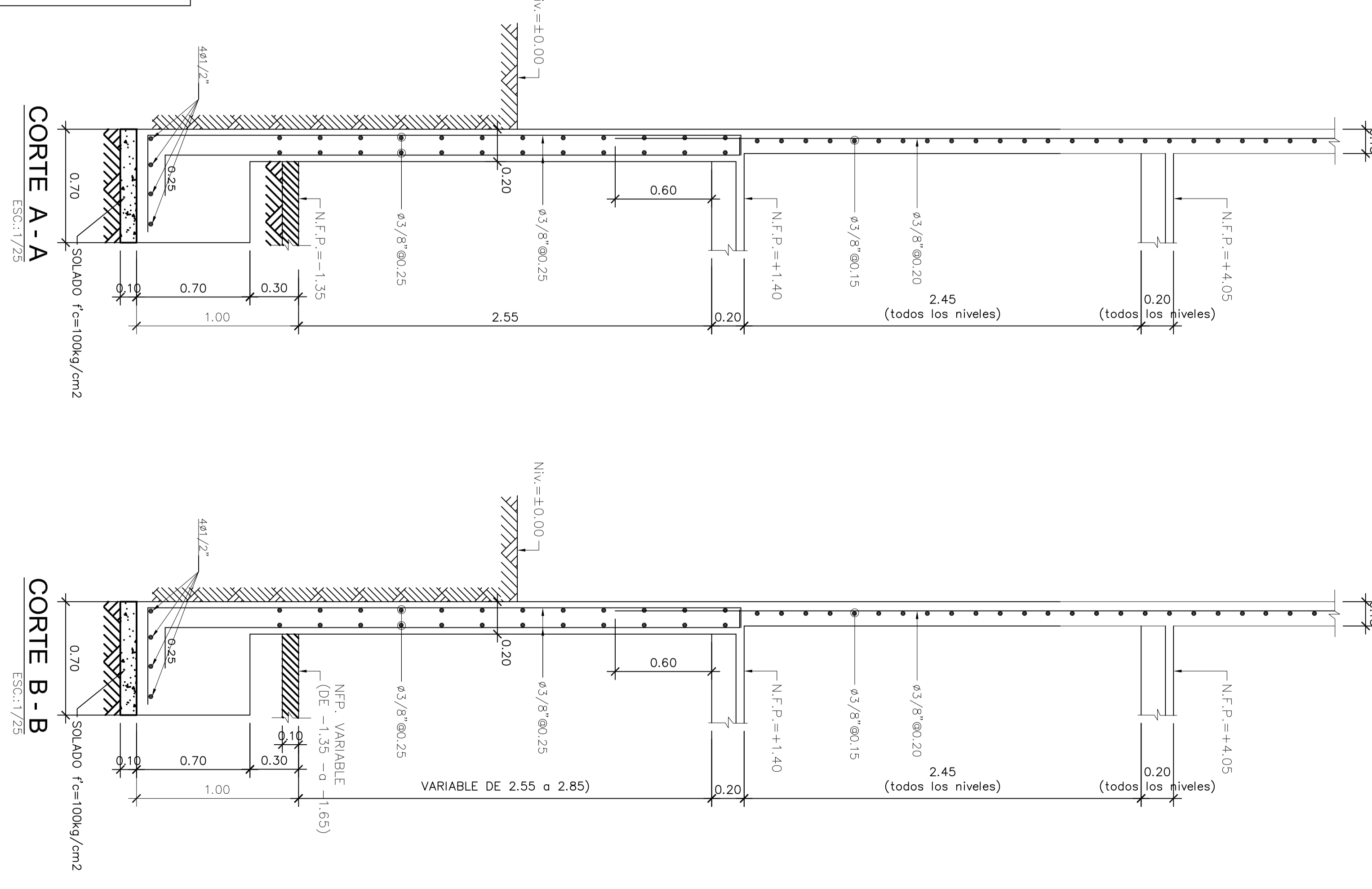
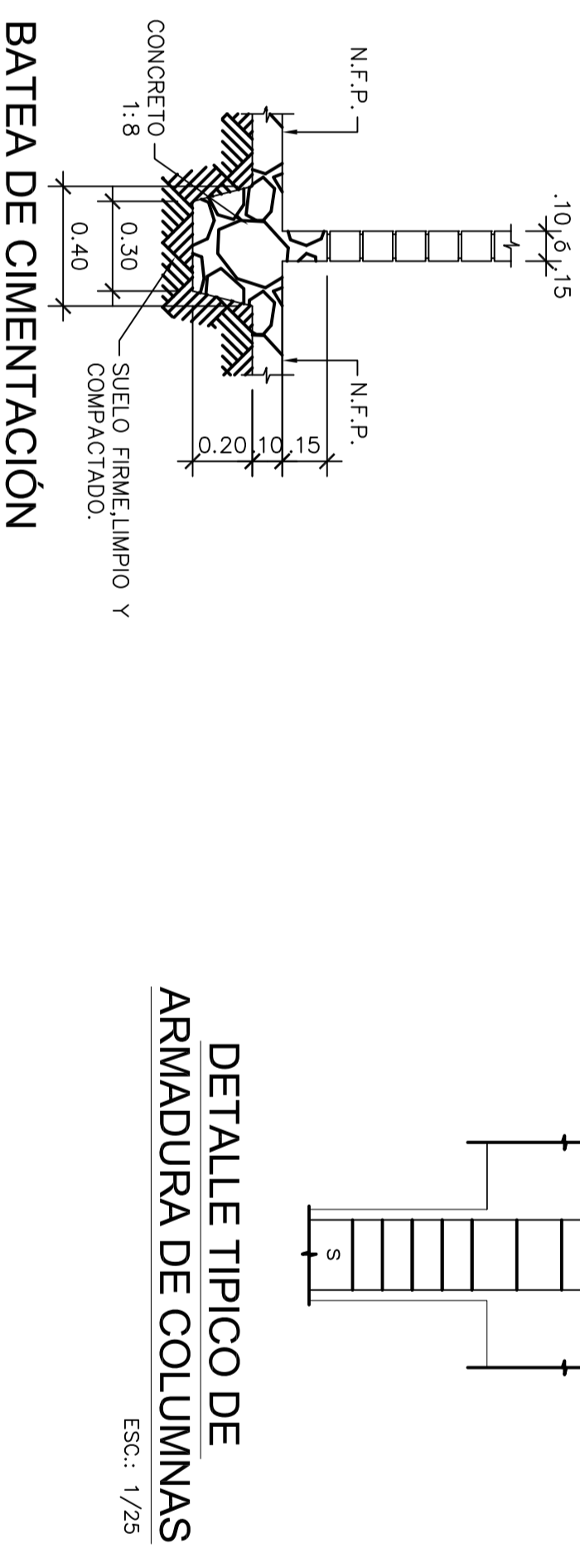
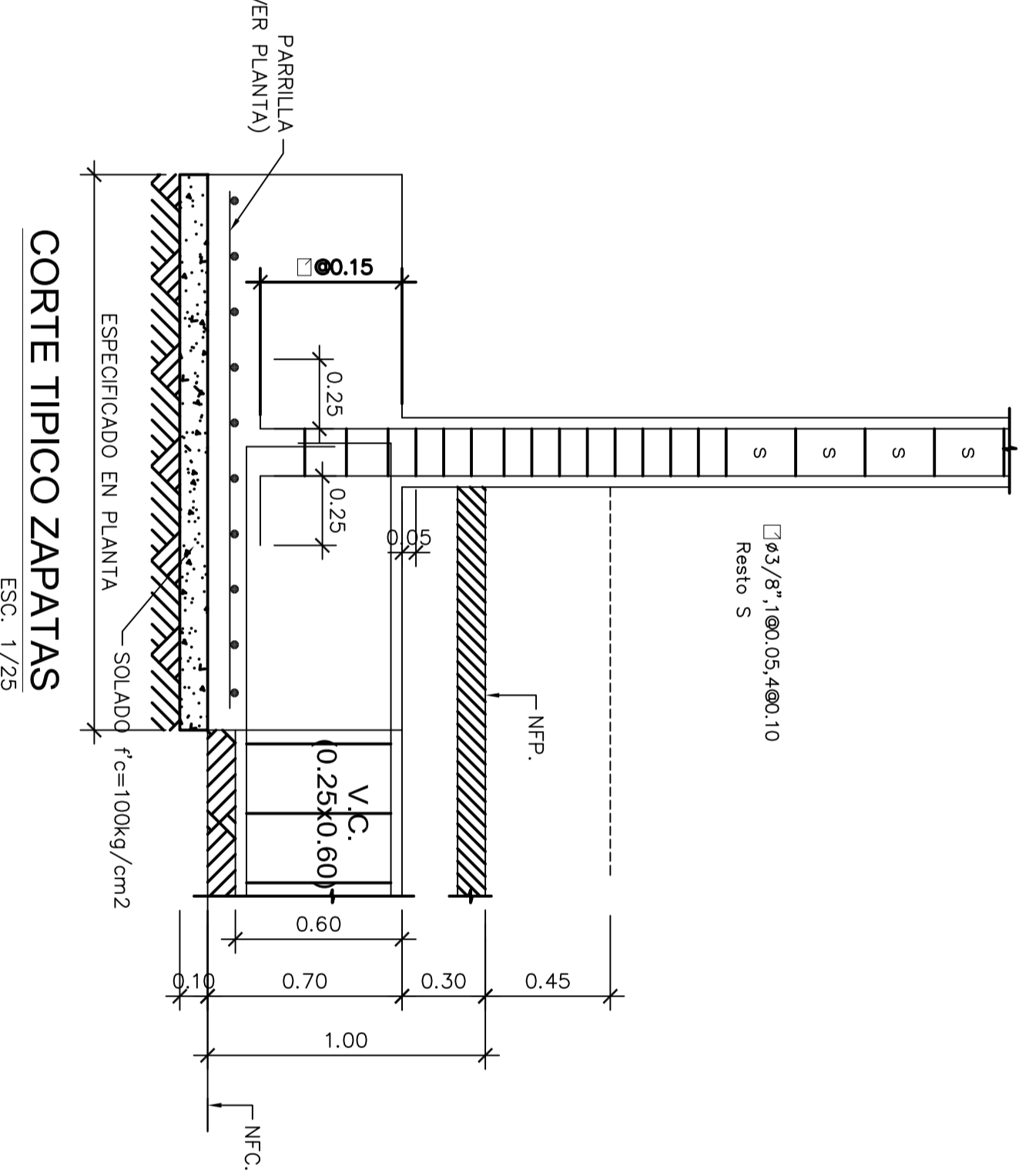
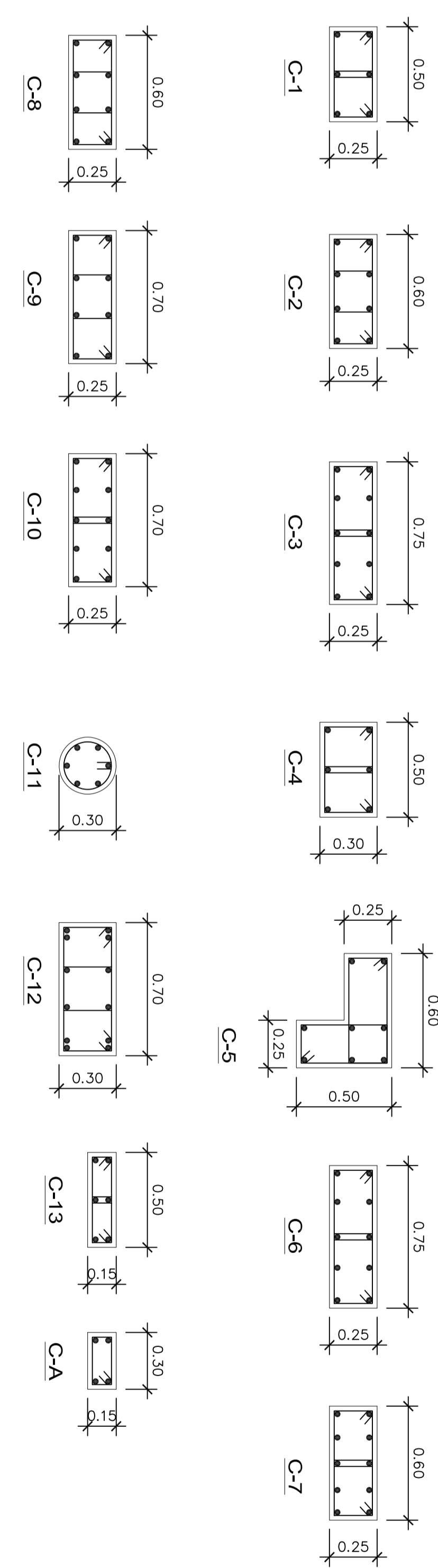
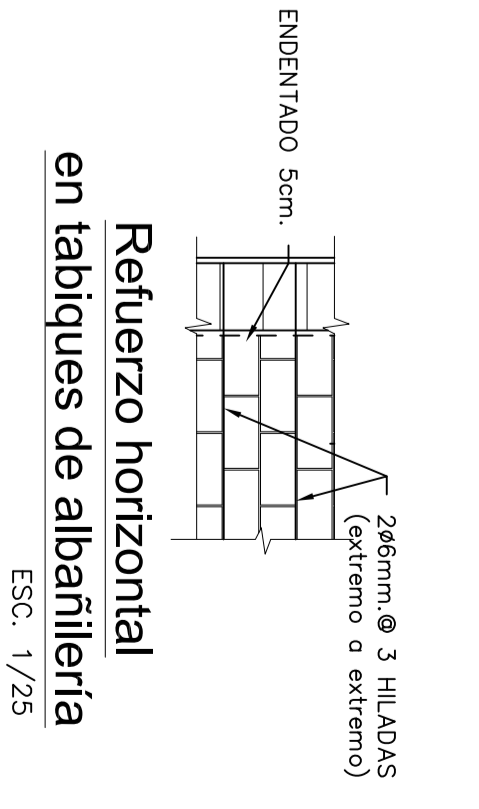


NIVEL	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	C-7	C-8	C-9	C-10	C-11	C-12	C-13	CA
24b	25x50	25x50	25x75	30x50	25x50x50	25x75	25x60	25x70	25x70	25x70	25x70	30x70		
24a	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25
51a	6x5/8"	25x60	25x75	30x50	25x50x50	25x75	25x60	25x70	25x70	25x70	30x70			
51b	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25
41a	25x50	25x60	25x75	30x50	25x50x50	25x75	25x60	25x70	25x70	25x70	30x70			
41b	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25
3a	25x50	25x60	25x75	30x50	25x50x50	25x75	25x60	25x70	25x70	25x70	30x70			
3b	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25
2a	25x50	25x60	25x75	30x50	25x50x50	25x75	25x60	25x70	25x70	25x70	30x70			
2b	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25
1a	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
1b	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25	43/8/90.25
507/NO	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
507/NO	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45

Ø	concreto f <sub>c</sub>	f <sub>c</sub> =140	f <sub>c</sub> =175	f <sub>c</sub> =210
16	1.4	1.4	1.3	1.3
18	1.6	1.6	1.5	1.5
20	1.8	1.8	1.7	1.7
22	2.0	2.0	1.9	1.9
24	2.2	2.2	2.1	2.1
26	2.4	2.4	2.3	2.3
28	2.6	2.6	2.5	2.5
30	2.8	2.8	2.7	2.7
32	3.0	3.0	2.9	2.9
34	3.2	3.2	3.1	3.1
36	3.4	3.4	3.3	3.3
38	3.6	3.6	3.5	3.5
40	3.8	3.8	3.7	3.7
42	4.0	4.0	3.9	3.9



**NOTAS:**

- TODOS LOS TIPORES DE ARMADO DE SECCIONES DEBEN DE LLEVARSE A CABO EN EL INTERIOR DE LAS COLUMNAS Y EN EL INTERIOR DEL TECHO. SE ENCIENAN DESPUES DE DESMONTAR EL MOLDADO Y ANTES DE COLOCAR EL CONCRETO.
- LOS VIGOS QUE SE CRUZAN SE AMARRARAN HUIDA POR HUIDA, NO DEBEN QUAJEAR.

**ESPECIFICACIONES TECNICAS:**

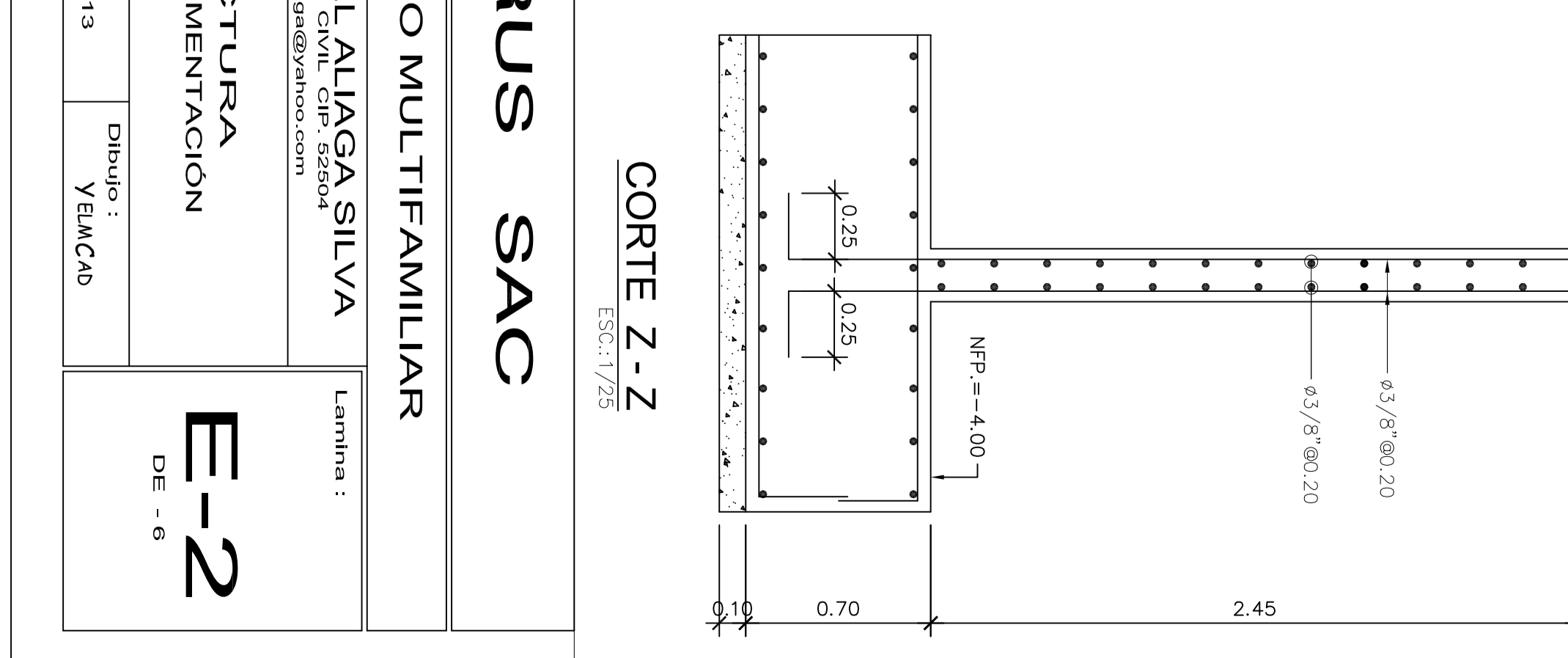
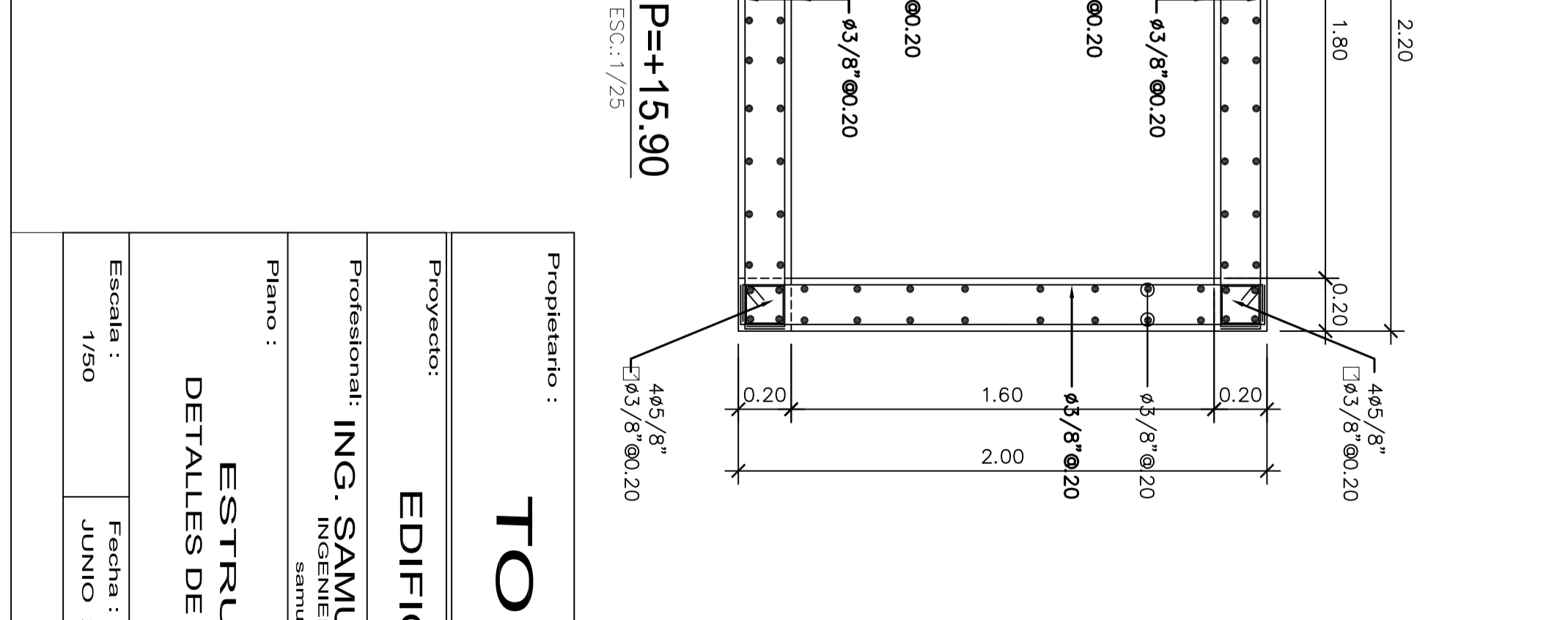
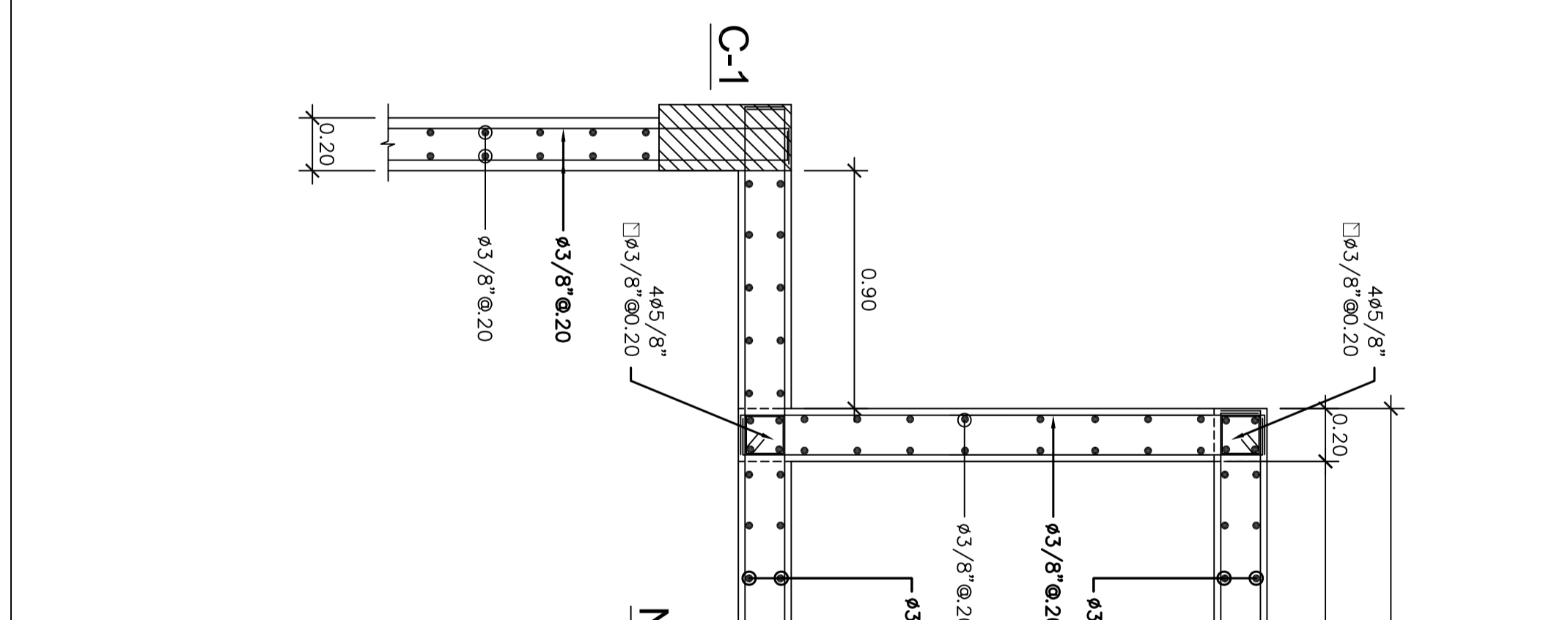
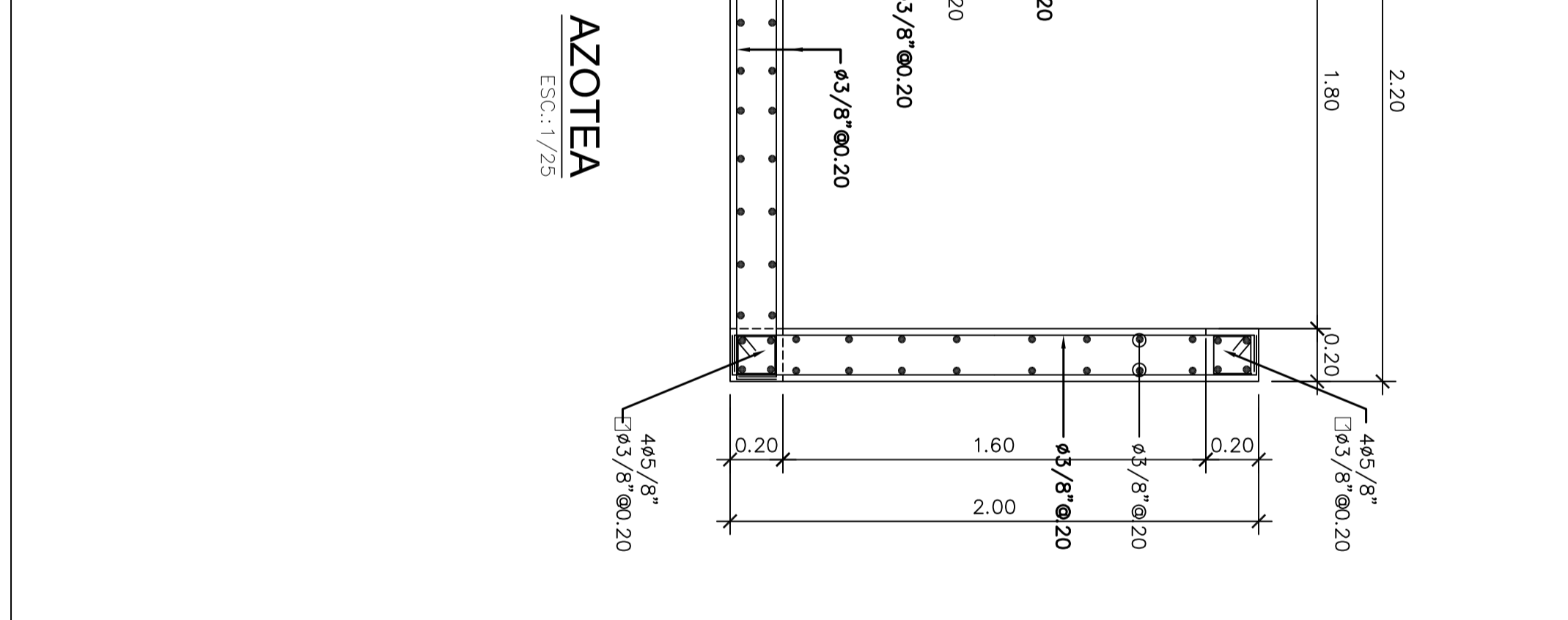
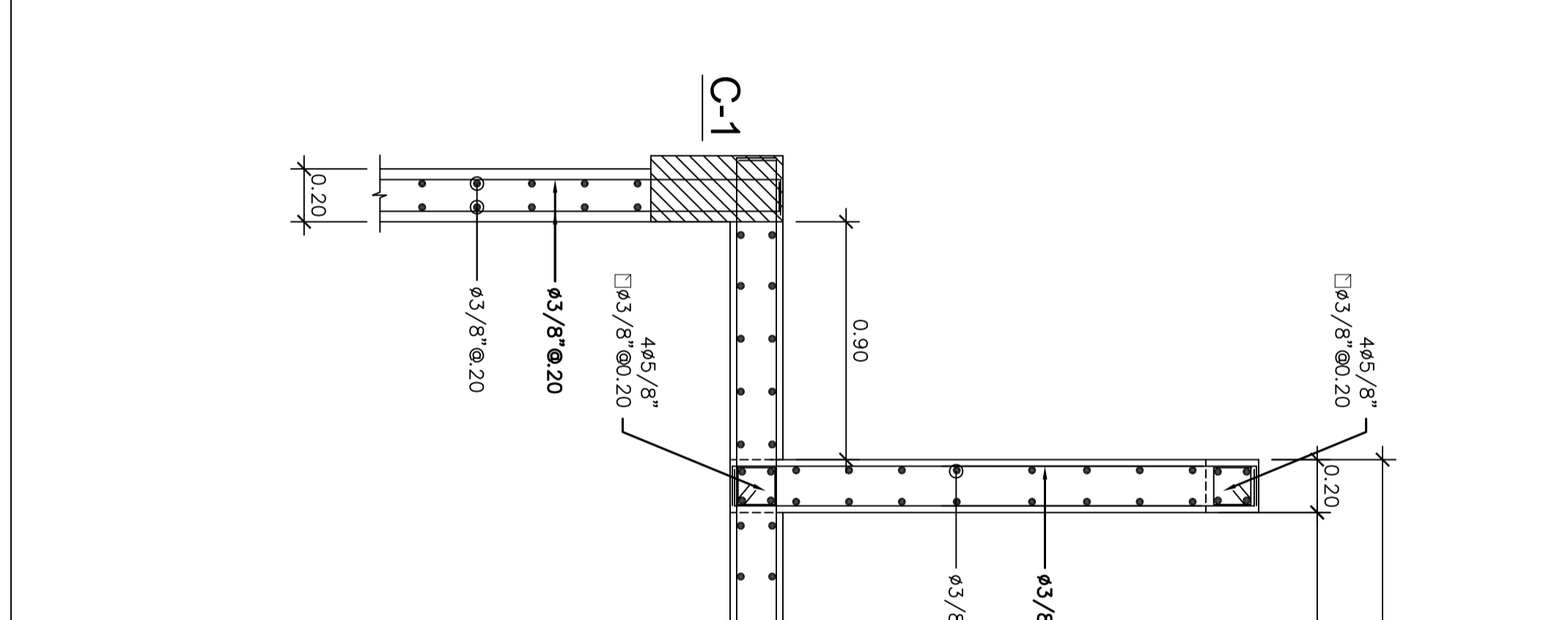
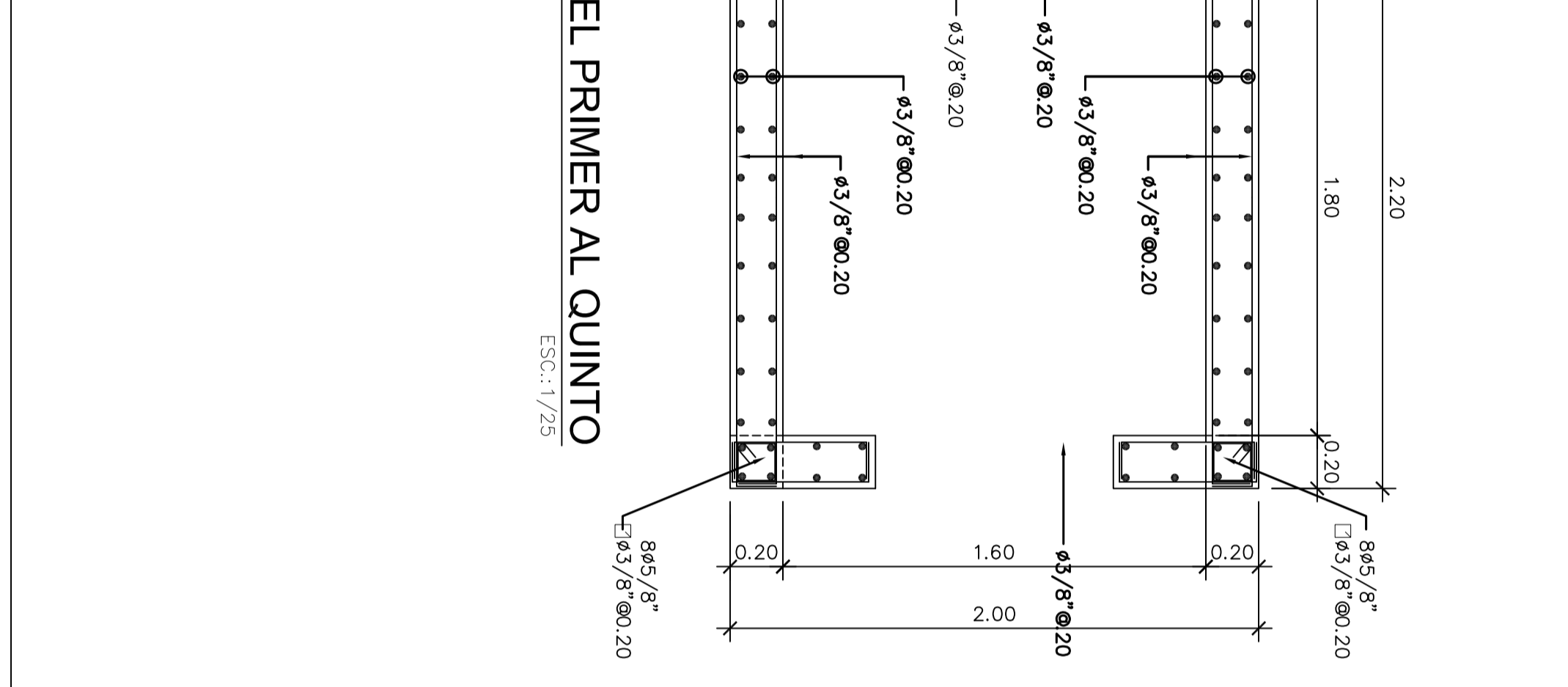
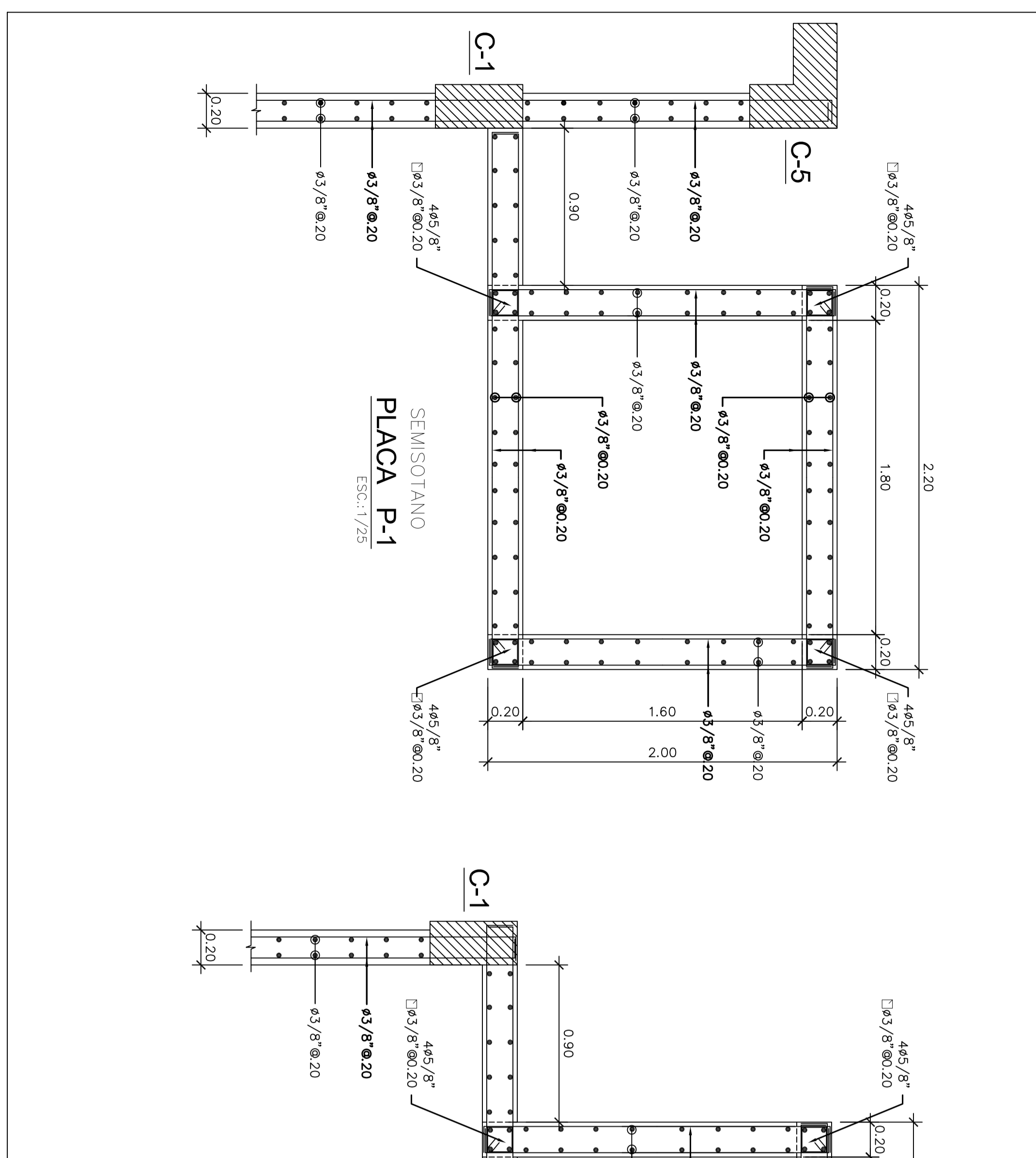
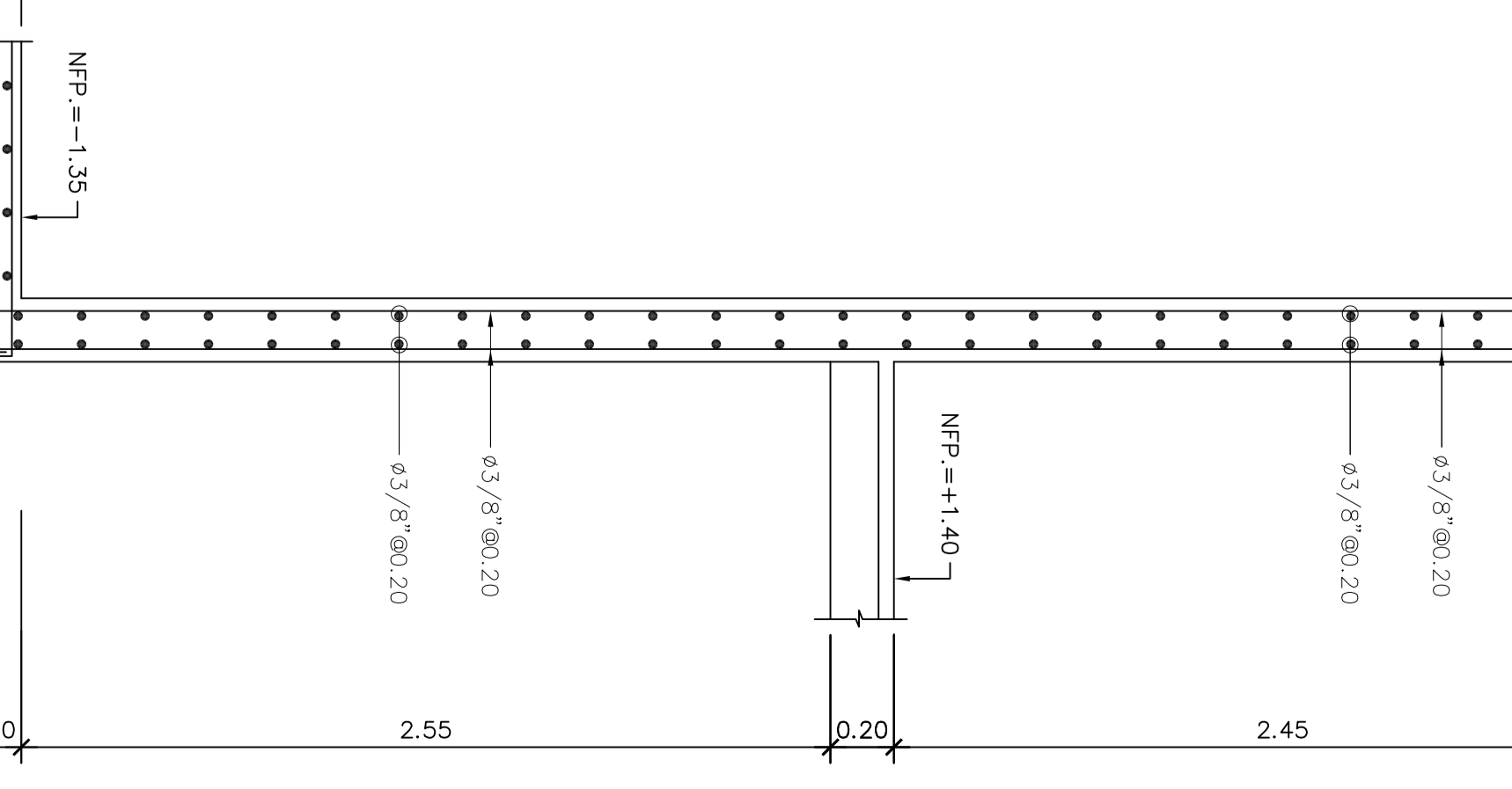
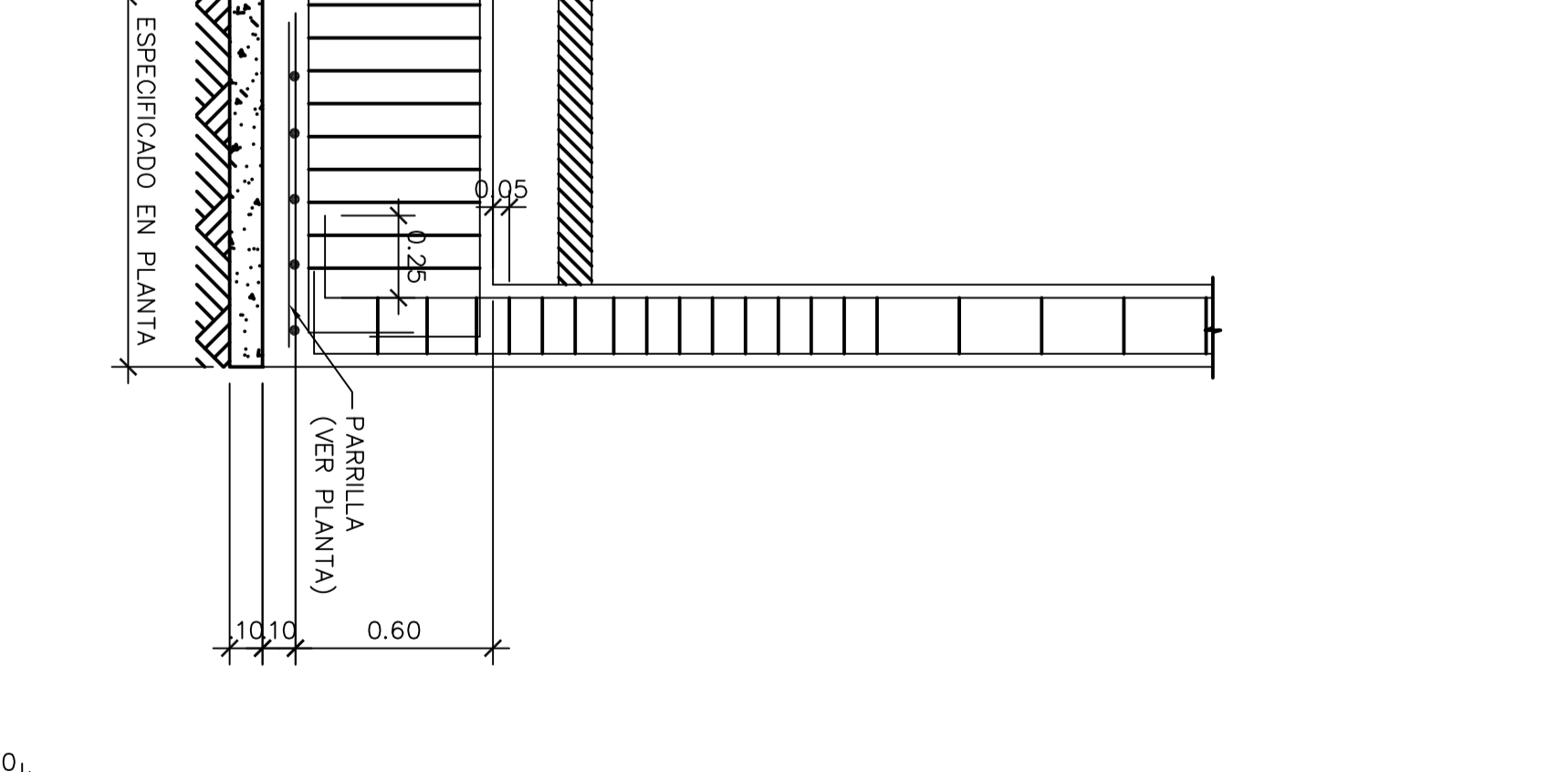
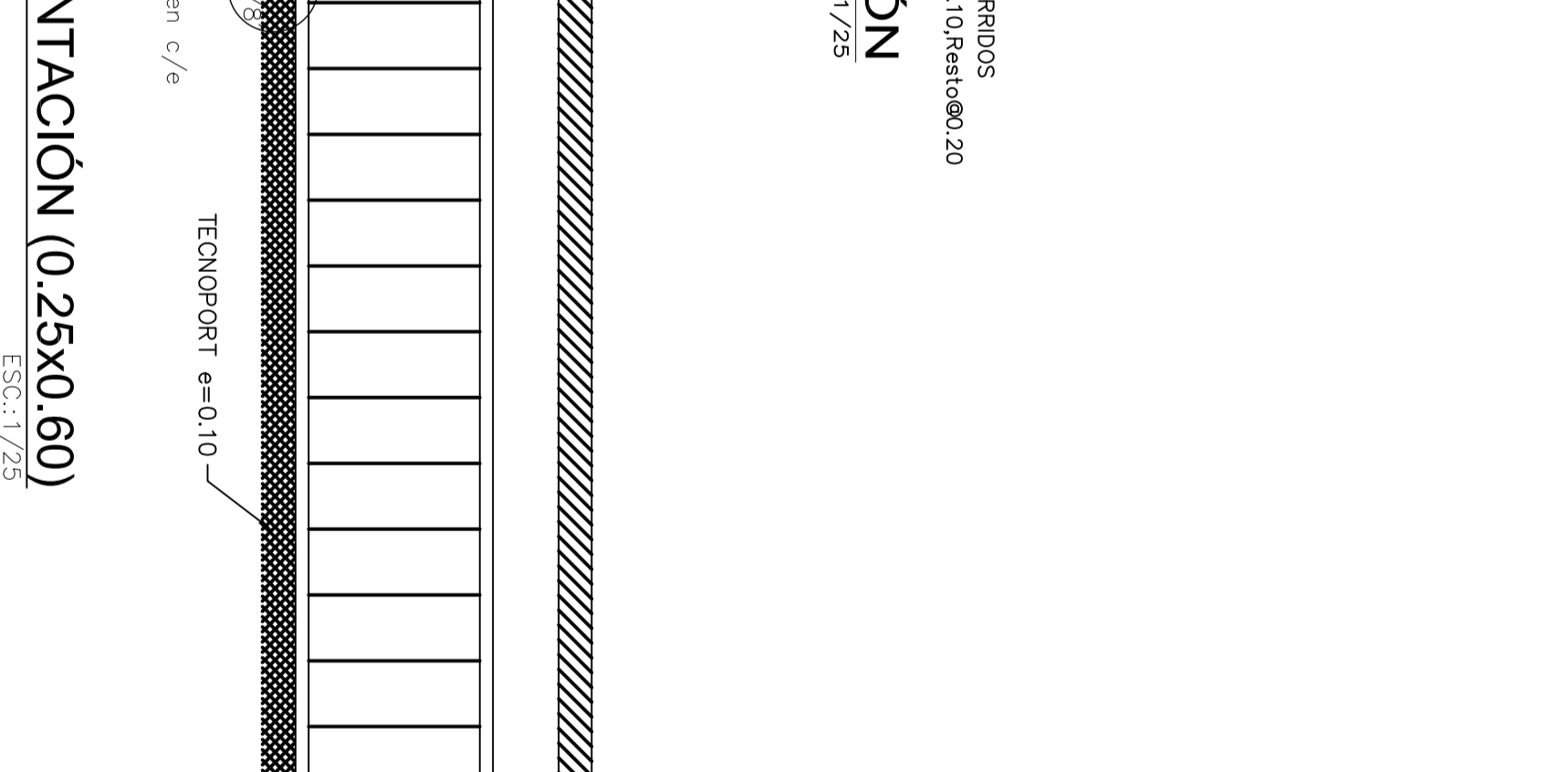
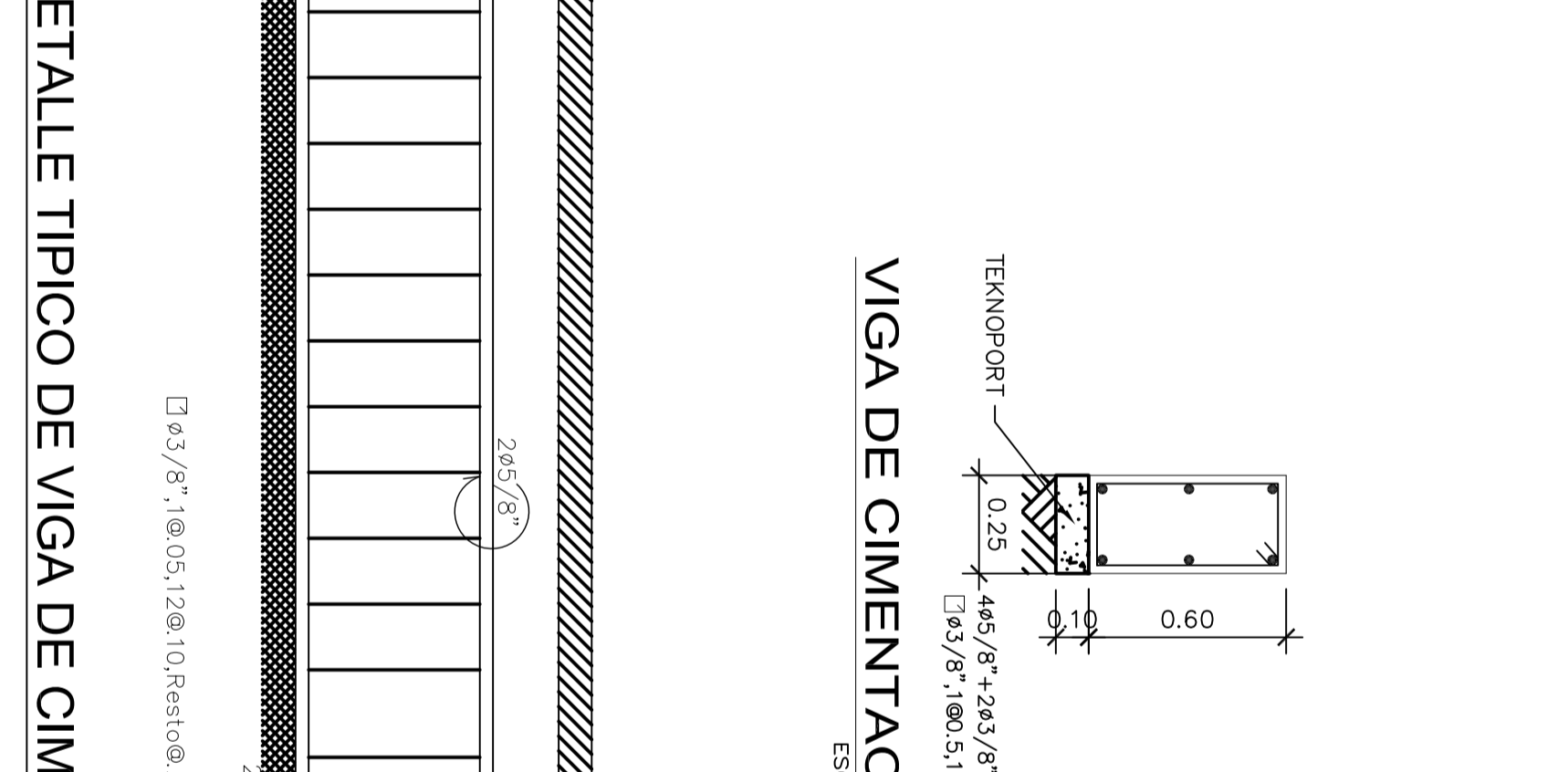
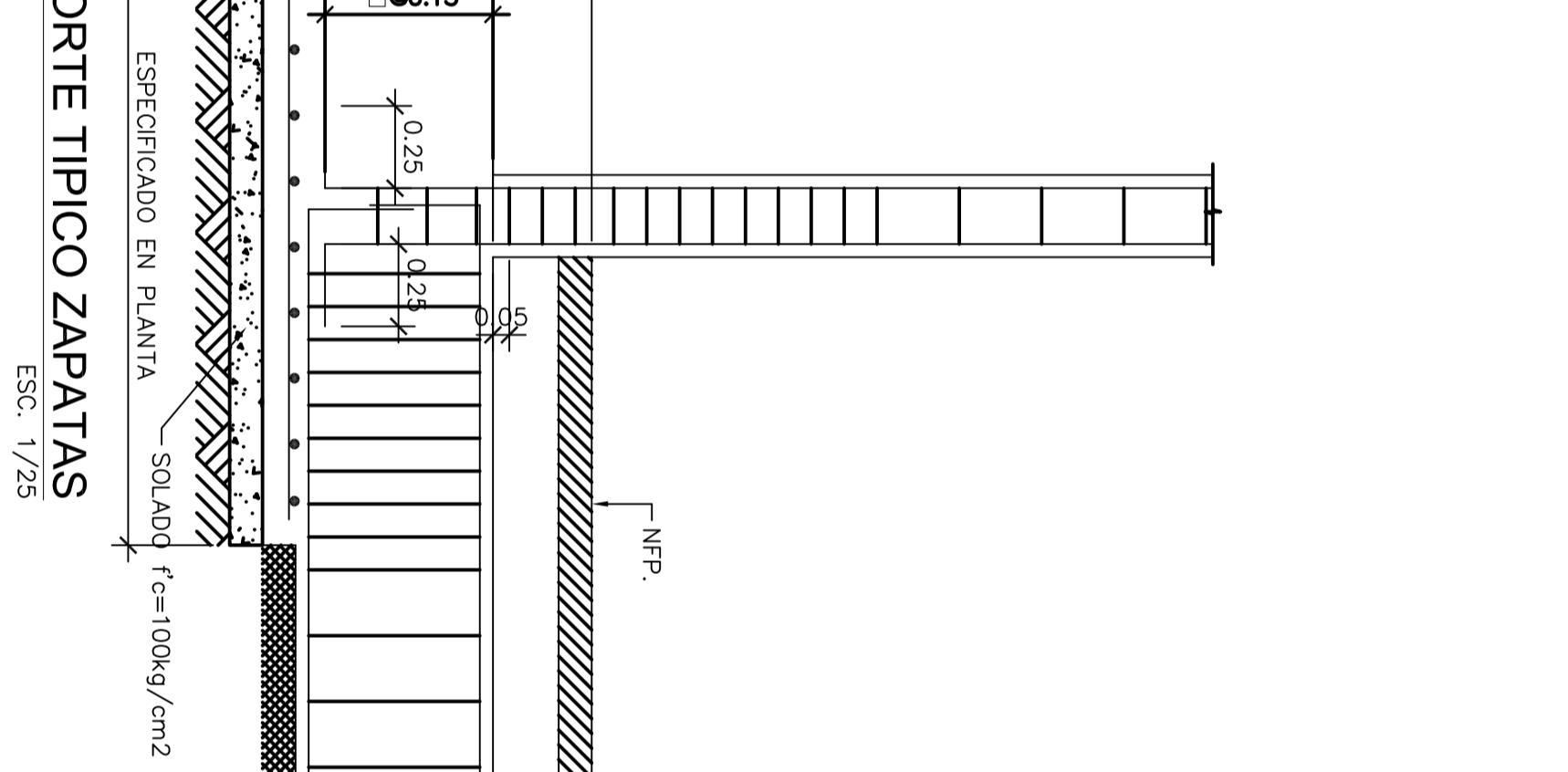
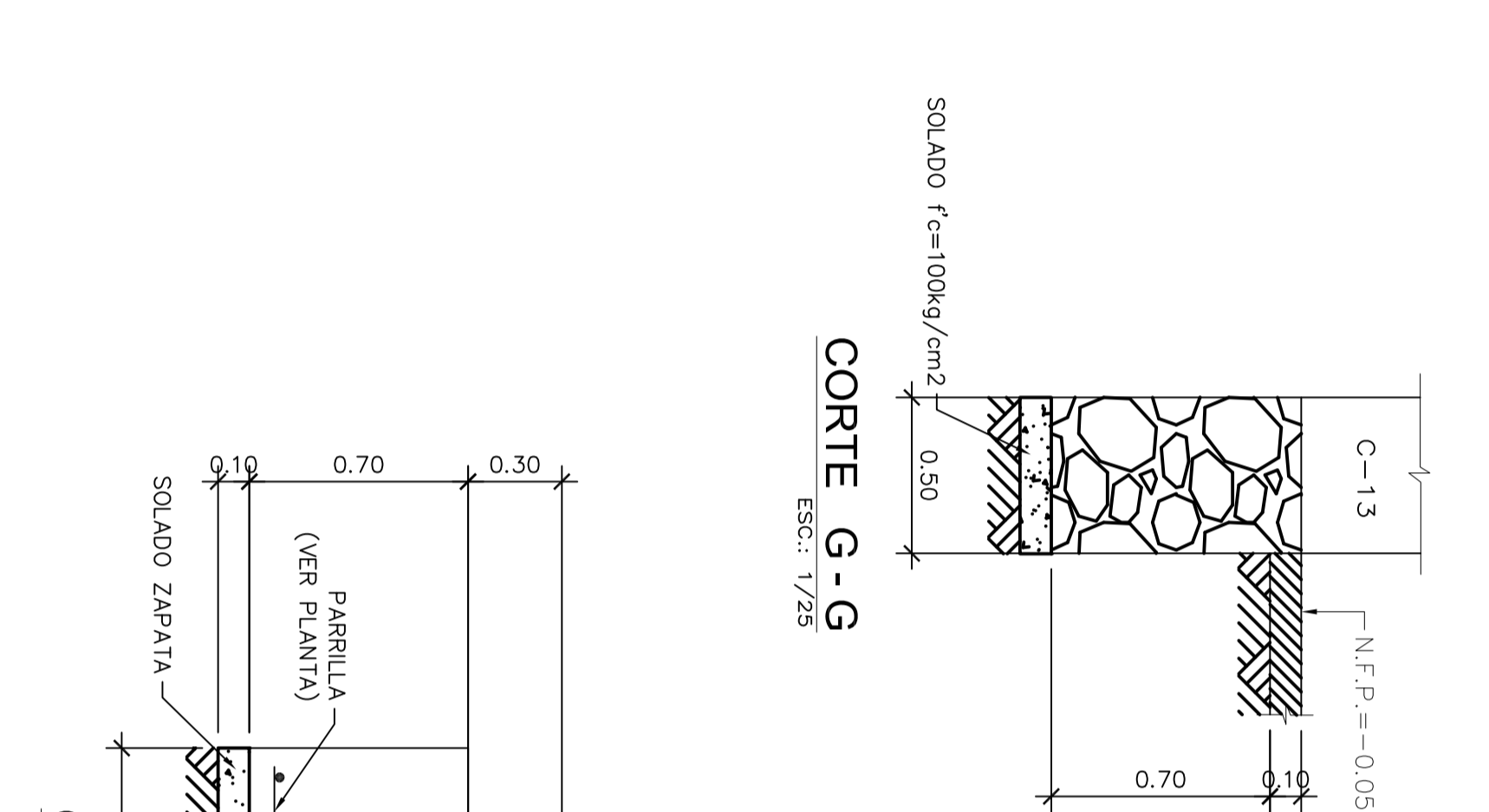
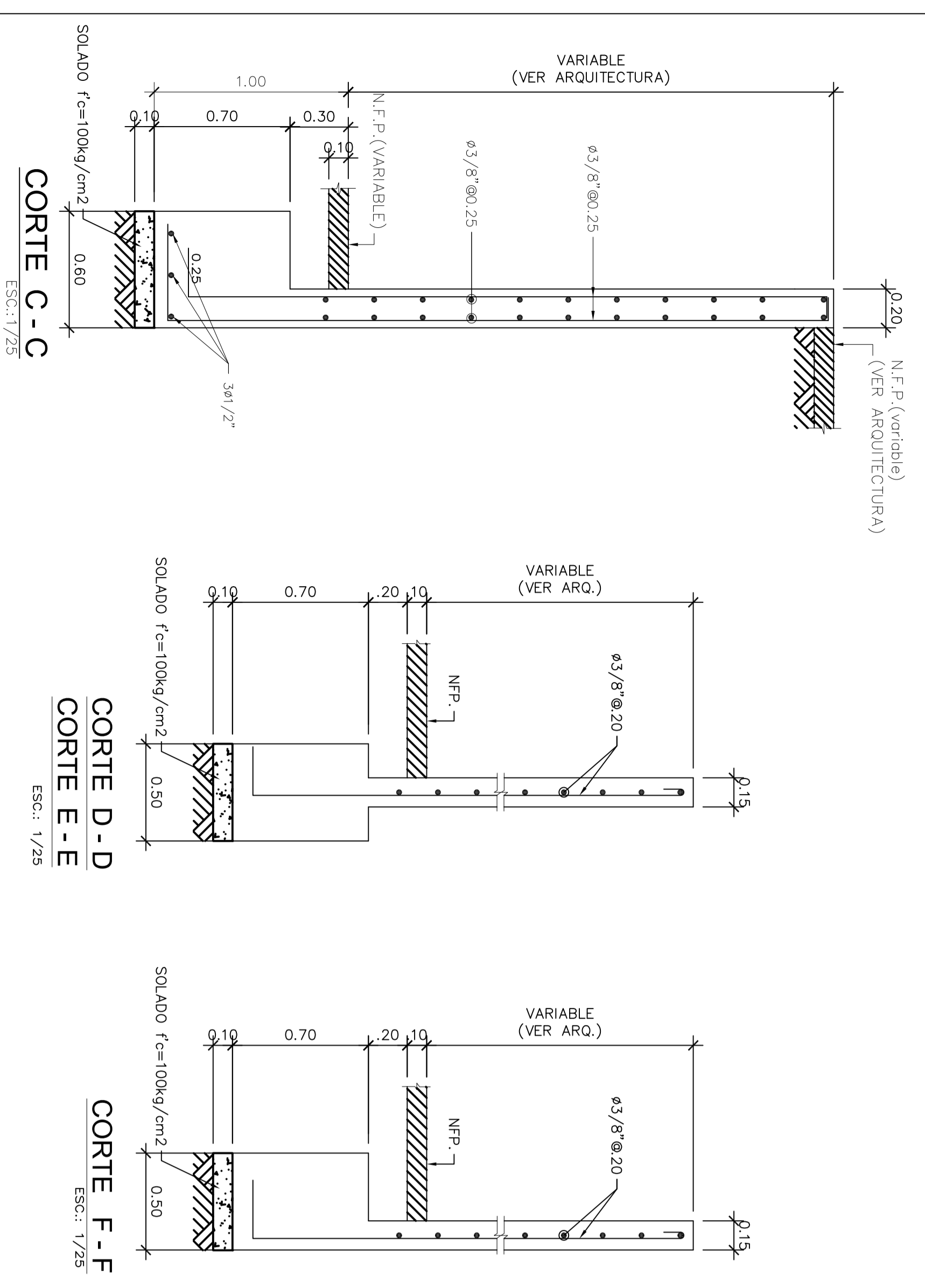
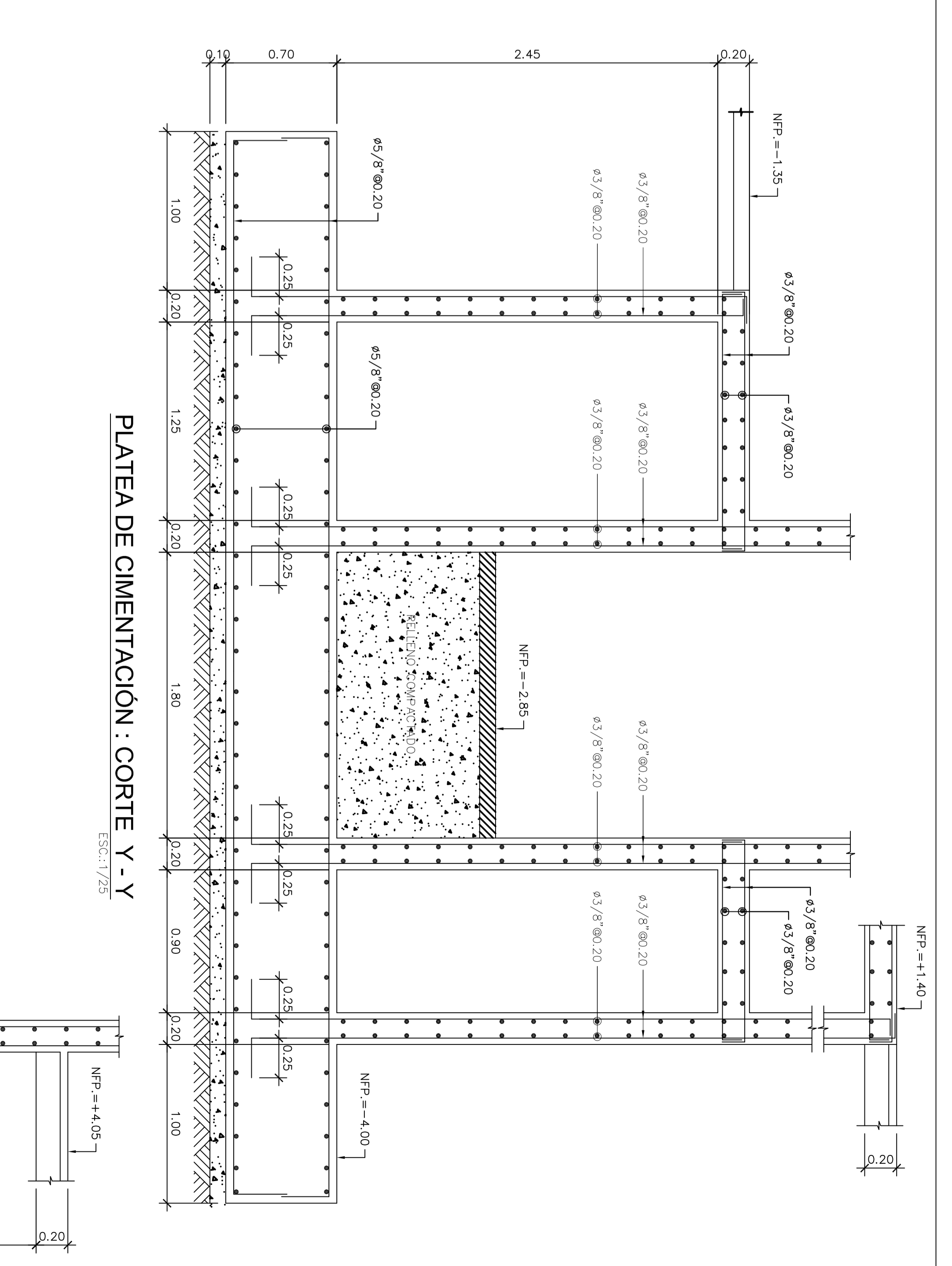
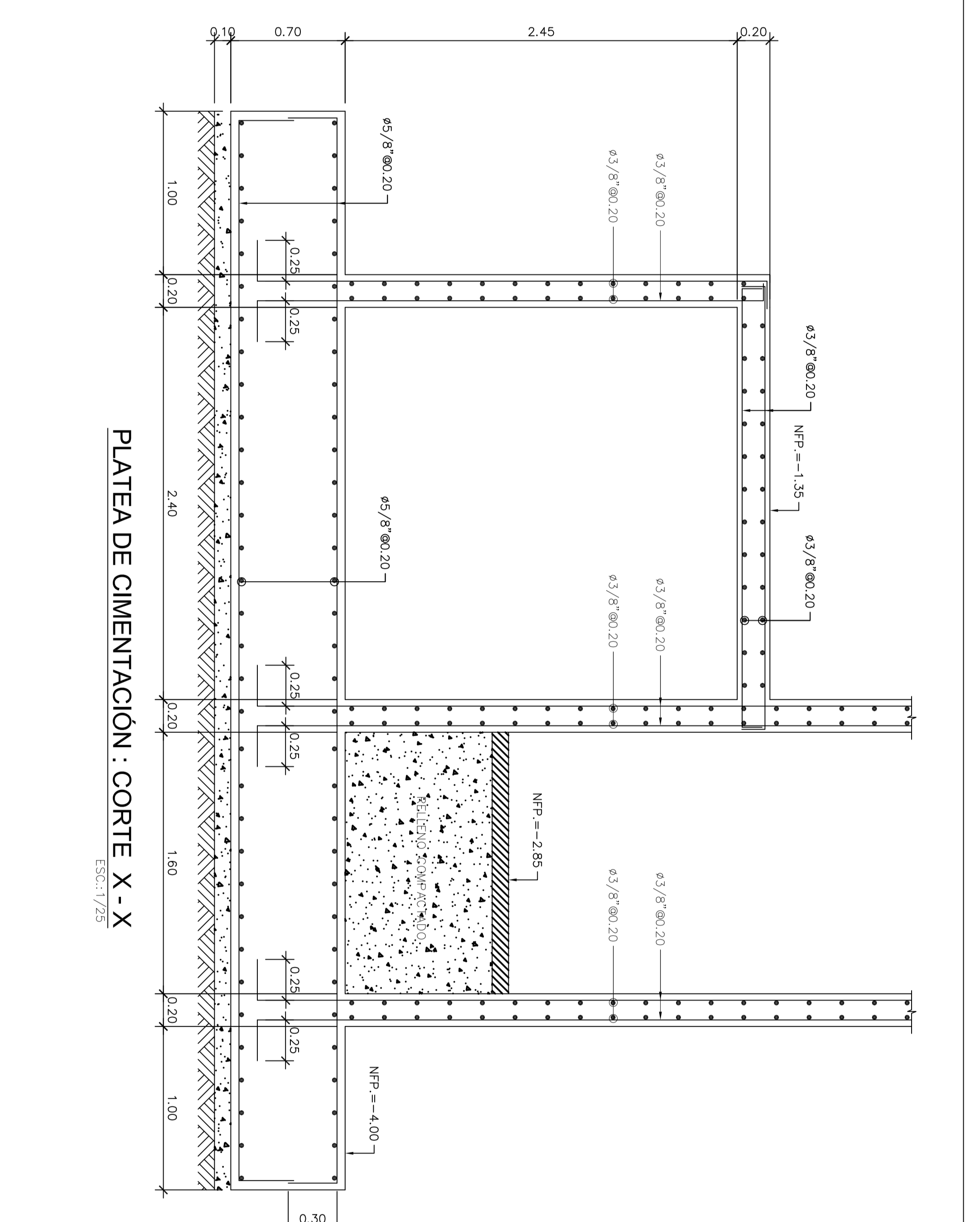
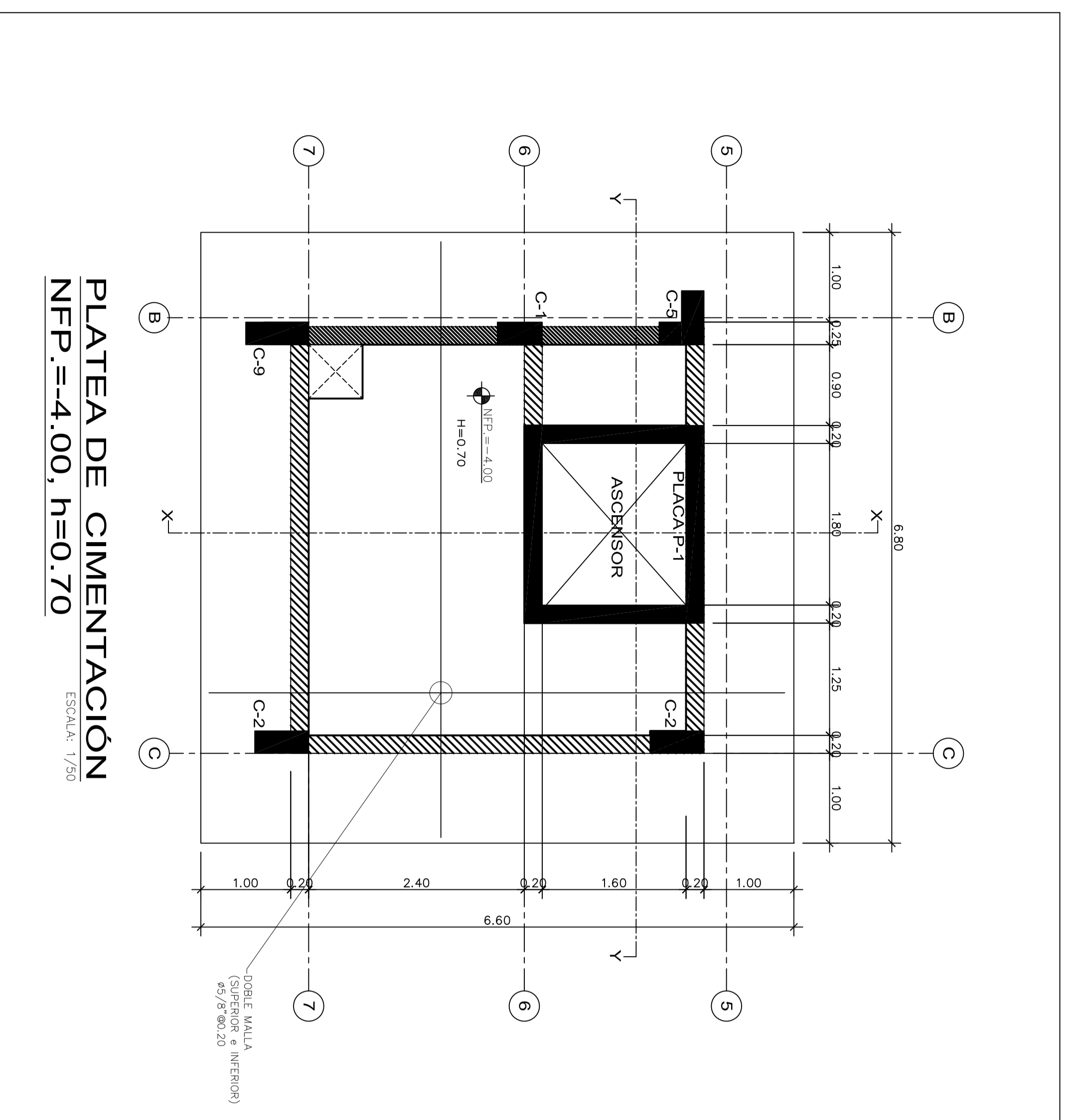
I: CONCRETO:  
RESISTENCIA, DOSIFICACIONES:  
ZAPATAS, VIGAS DE CIMENTACION: 210kg/cm<sup>2</sup>  
LOSAS Y VIGAS : f<sub>c</sub>=210 Kg/cm<sup>2</sup>  
CIMENTOS CORRIDOS : 1:10 C:II+30% DE PIEDRA GRANDE SOBRECIMENTOS : 1:8 C:II+25% DE PIEDRA MEDIANA ACERO DE REFUERZO : f<sub>y</sub>=4200kg/cm<sup>2</sup>  
(VER ESTUDIO DE SUELOS).  
II: RECUBRIMIENTOS:  
COLUMNAS, LOSAS Y VIGAS: 4.0 cm.  
CIMENTOS : 7.0 cm.  
IV: ALBANILERIA:  
TIPO IV  
MORTERO : 1:5 C:A  
f<sub>m</sub> : 45 Kg/cm<sup>2</sup>  
V: SUELO:  
PROFUNDIDAD DESPLANTE : -1.00 m.  
PRESION ADMISIBLE : 4.00 kg/cm<sup>2</sup>

**PARAMETROS PARA ANALISIS SISMICO:**  
FACTOR DE ZONA: IMA : 2-0.4  
FACTOR DE SUELO: PERIL S1 : 5-1.0  
FACTOR DE USU: VIVIENDA : U-1.0  
FACTOR DE AMPLIFICACION SISMICA : C-2+10.4/3  
COEF. DE REDUCCION ESTI. REGULARS: (3/4)P<sub>v</sub>=4.5  
DESPLAZAMIENTOS MAXIMOS : (3/4)P<sub>v</sub>=4.5  
DIRECCION DE ANALISIS: X Y

**RECOMENDACIONES ADICIONALES:**  
NO DEBE USARSE TIPORES DE SUELO DEBILITADO EN SU ENTORNO. ESTOS MATERIALES DEBERAN SER REMOVIDOS LA EDIFICACION Y SER REEMPLAZADOS POR MATERIALES DEBILITADOS.

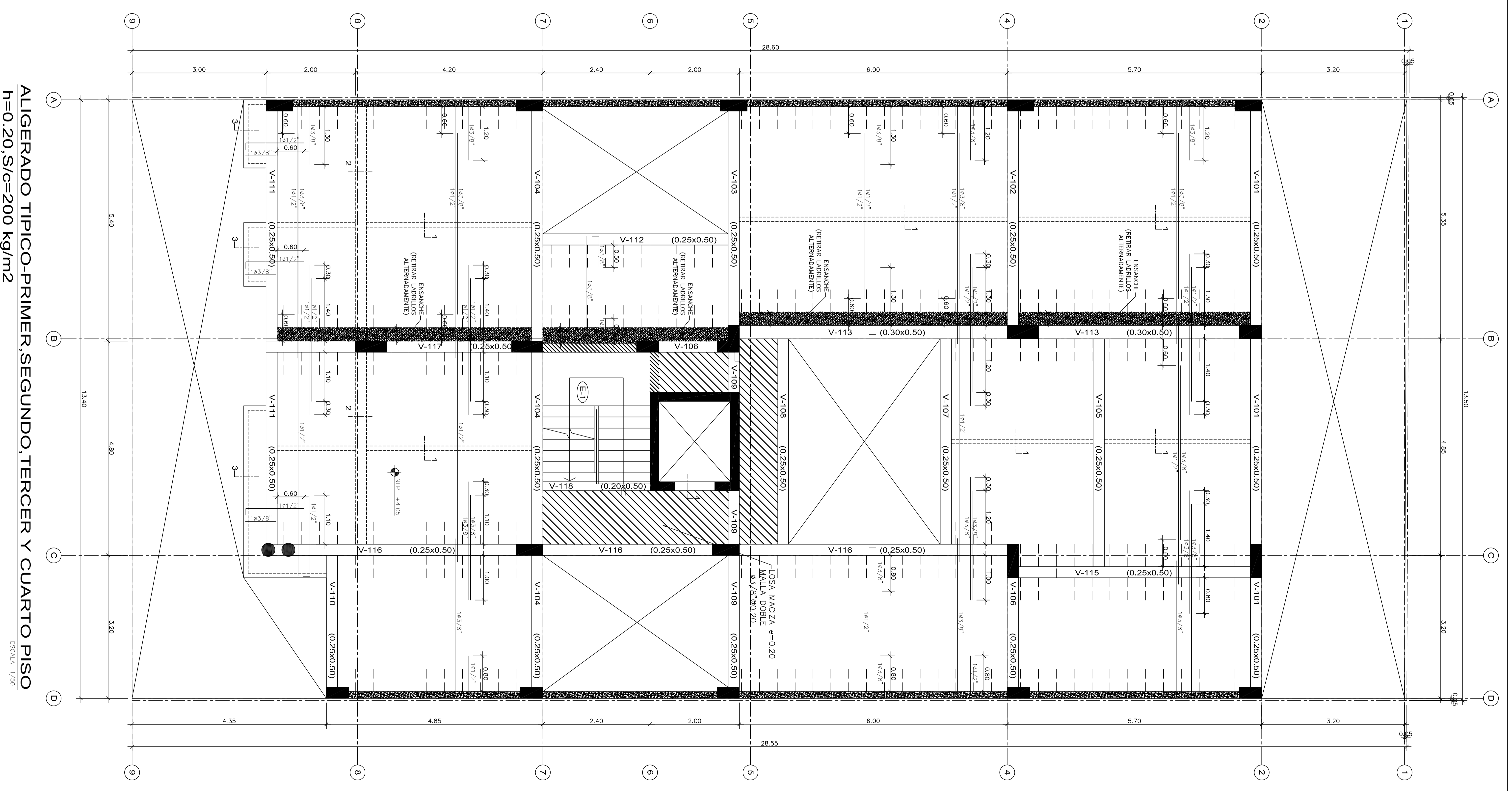
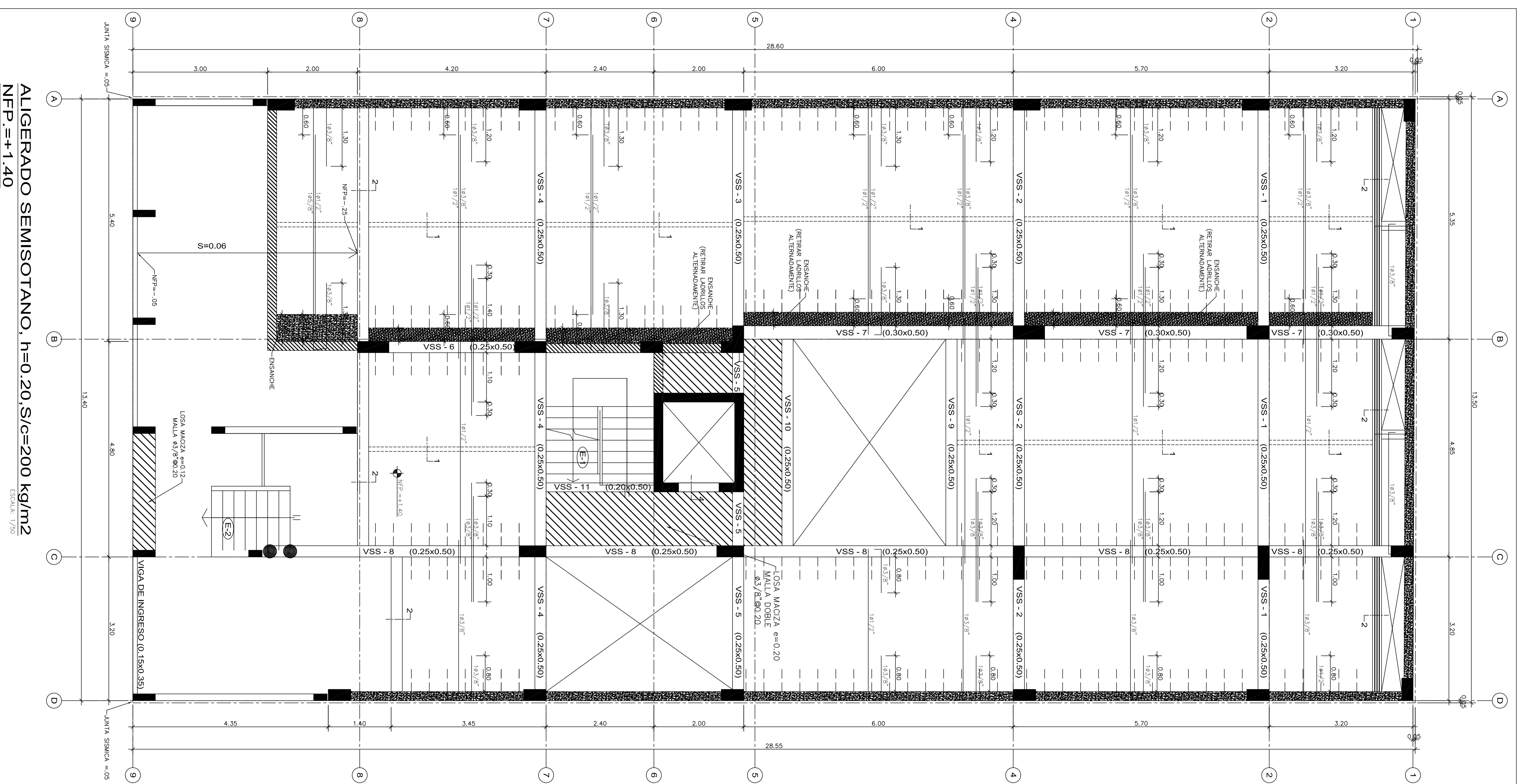
**TORUS SAC**  
EDIFICIO MULTIFAMILIAR

PROYECTO: EDIFICIO MULTIFAMILIAR  
PROYECTANTE: ING. SAMUEL ALAGA SILVA  
PLANO: E-1  
Escala: 1/50  
Fecha: JUNIO 2013  
DIBUJO: YMAC/0



Propietario:	<b>TORUS SAC</b>
Proyecto:	<b>EDIFICIO MULTIFAMILIAR</b>
Profesional:	<b>ING. SAMUEL ALAGA SILVA</b>
Plano:	<b>ESTRUCTURA</b>
Fecha:	<b>JUNIO 2013</b>
Escala:	<b>1/50</b>
Dibujo:	<b>YMAC/B</b>
Detalle:	<b>DETALES DE CIMENTACION</b>
Lamina:	<b>E-2</b>
De:	<b>6</b>





**VER RESTO DE DETALLES EN LAMINA ES/E-6**

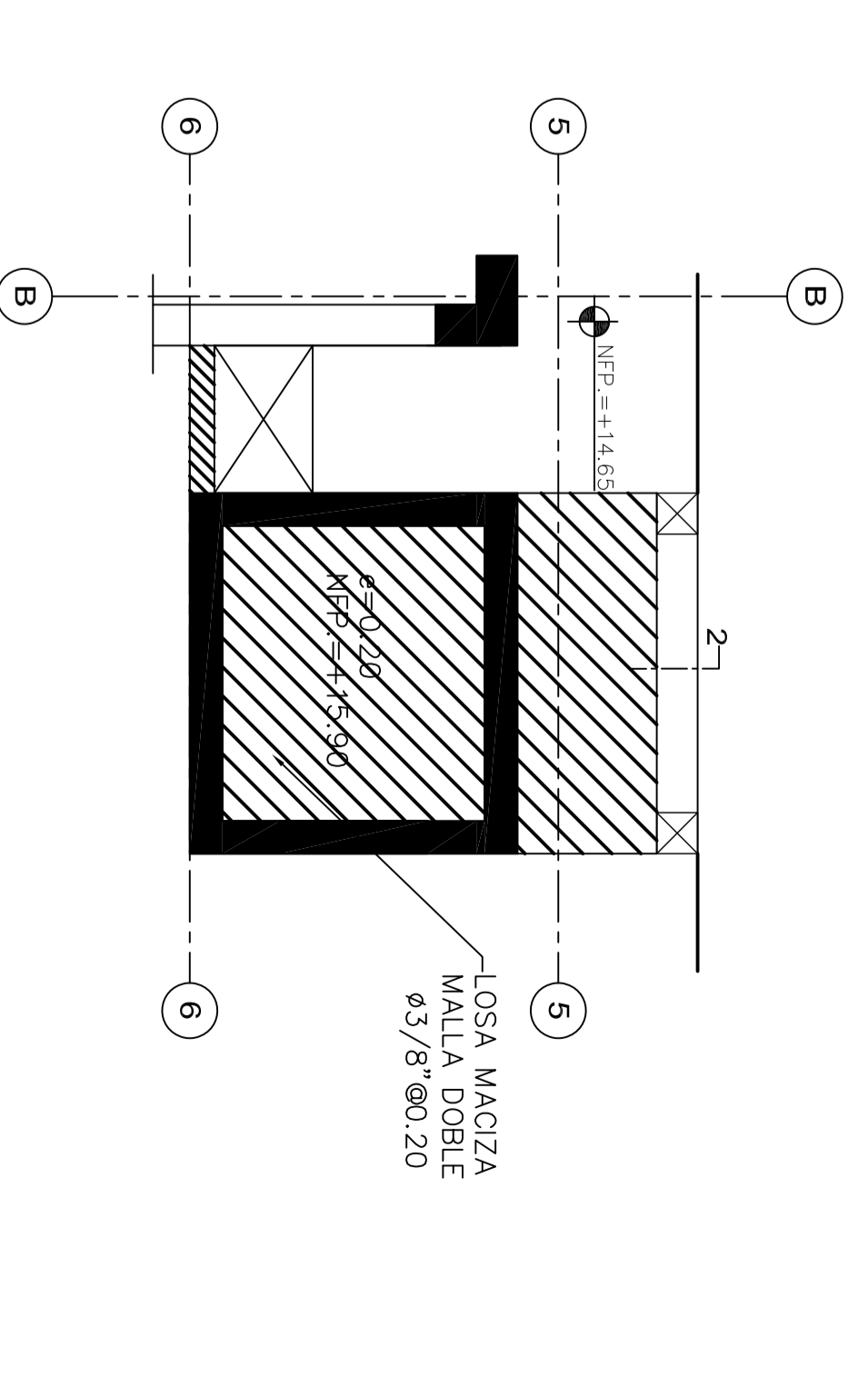
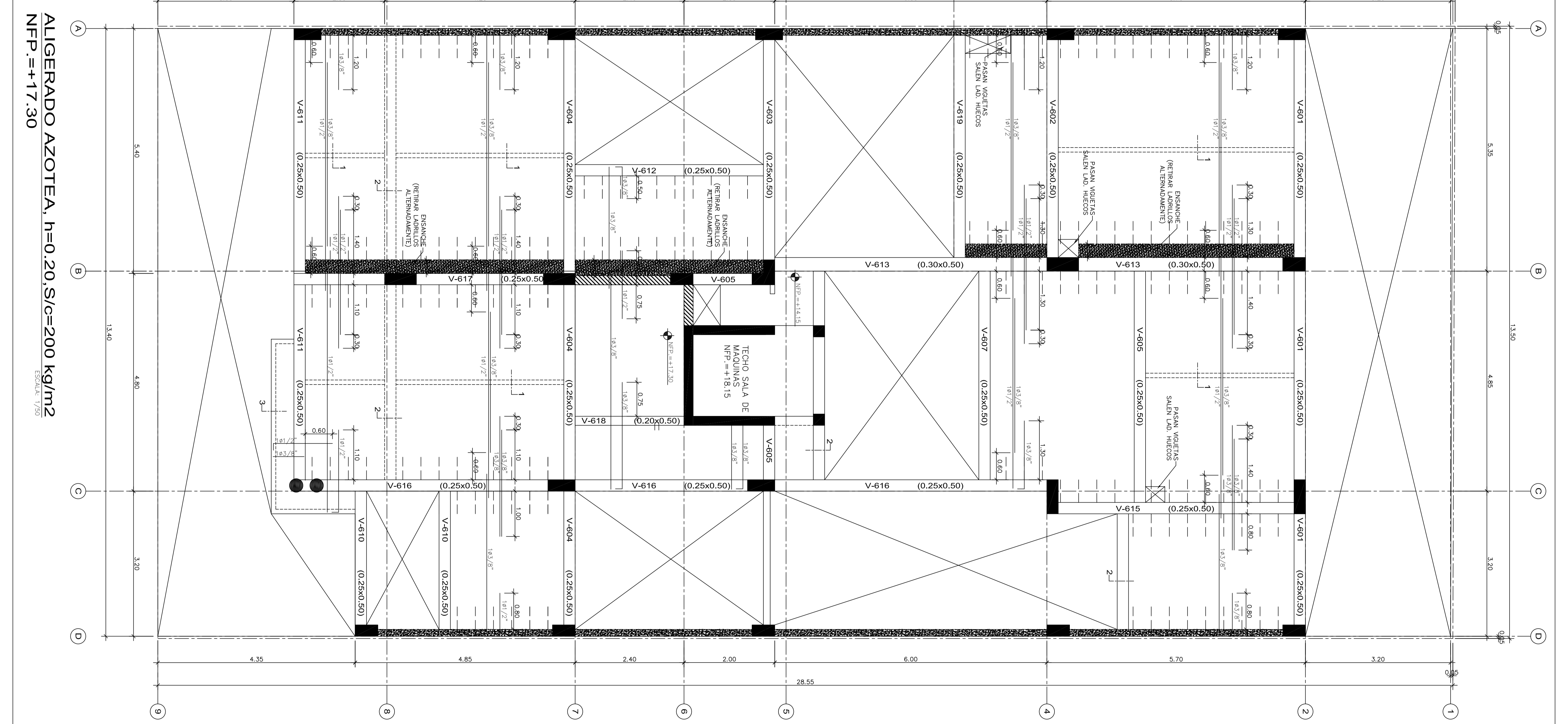
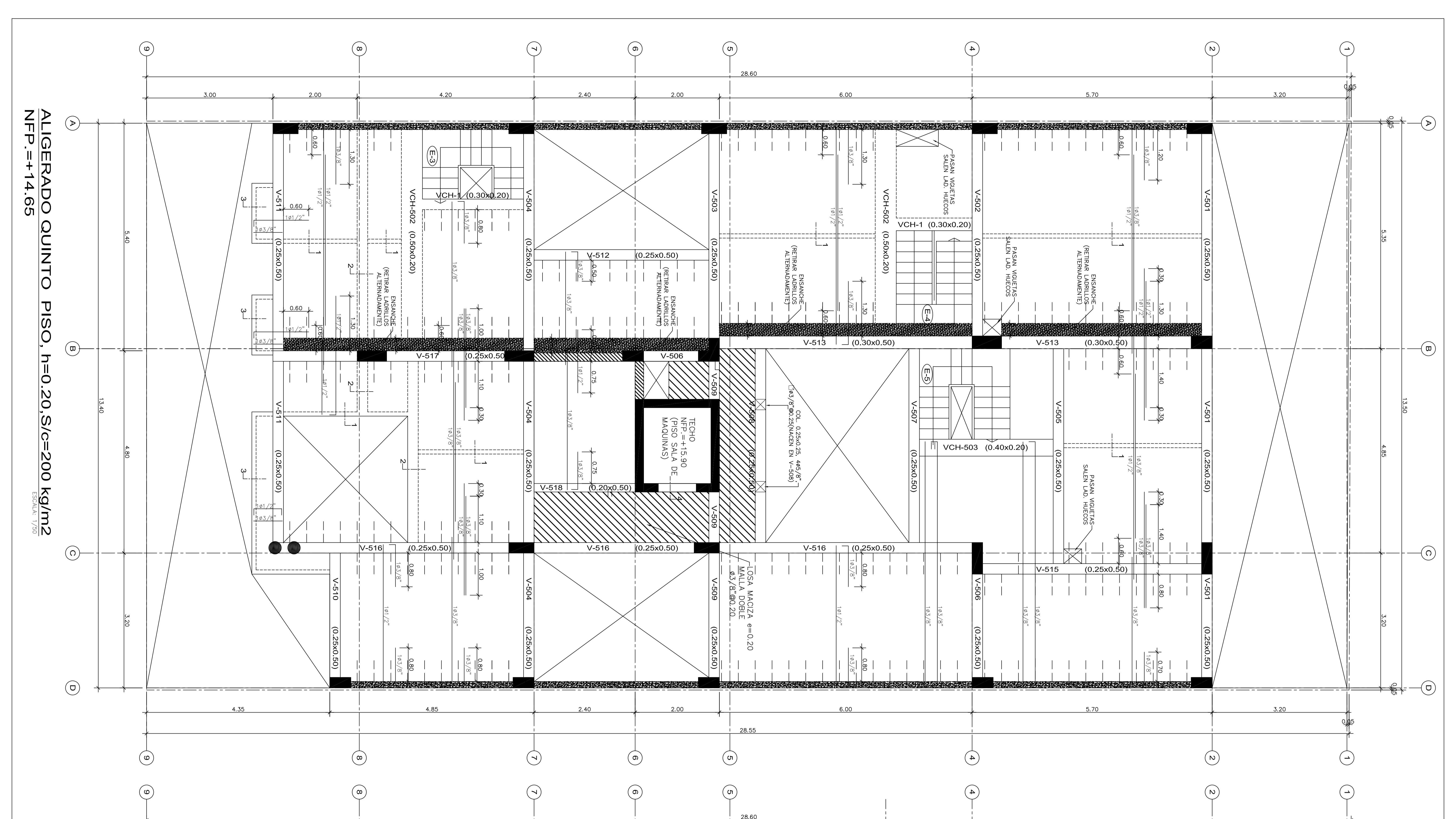
<b>TORUS SAC</b>	
EDIFICIO MULTIFAMILIAR	
Proyecto: <b>ING. SAMUEL ALAGA SILVA</b>	
Profesor: <b>ING. SAMUEL ALAGA SILVA</b>	
Plano: <b>ESTRUCTURA</b>	
<b>TECHO SEMISOTANO AL CUARTO PISO</b>	
Escala: 1/50	Fecha: JUNIO 2013
Dibujó: YBACB	
<b>E-3</b>	
DE - 6	

ALGERADO SEMISOTANO, h=0.20, S/c=200 kg/m<sup>2</sup>  
N.P.=+1.40

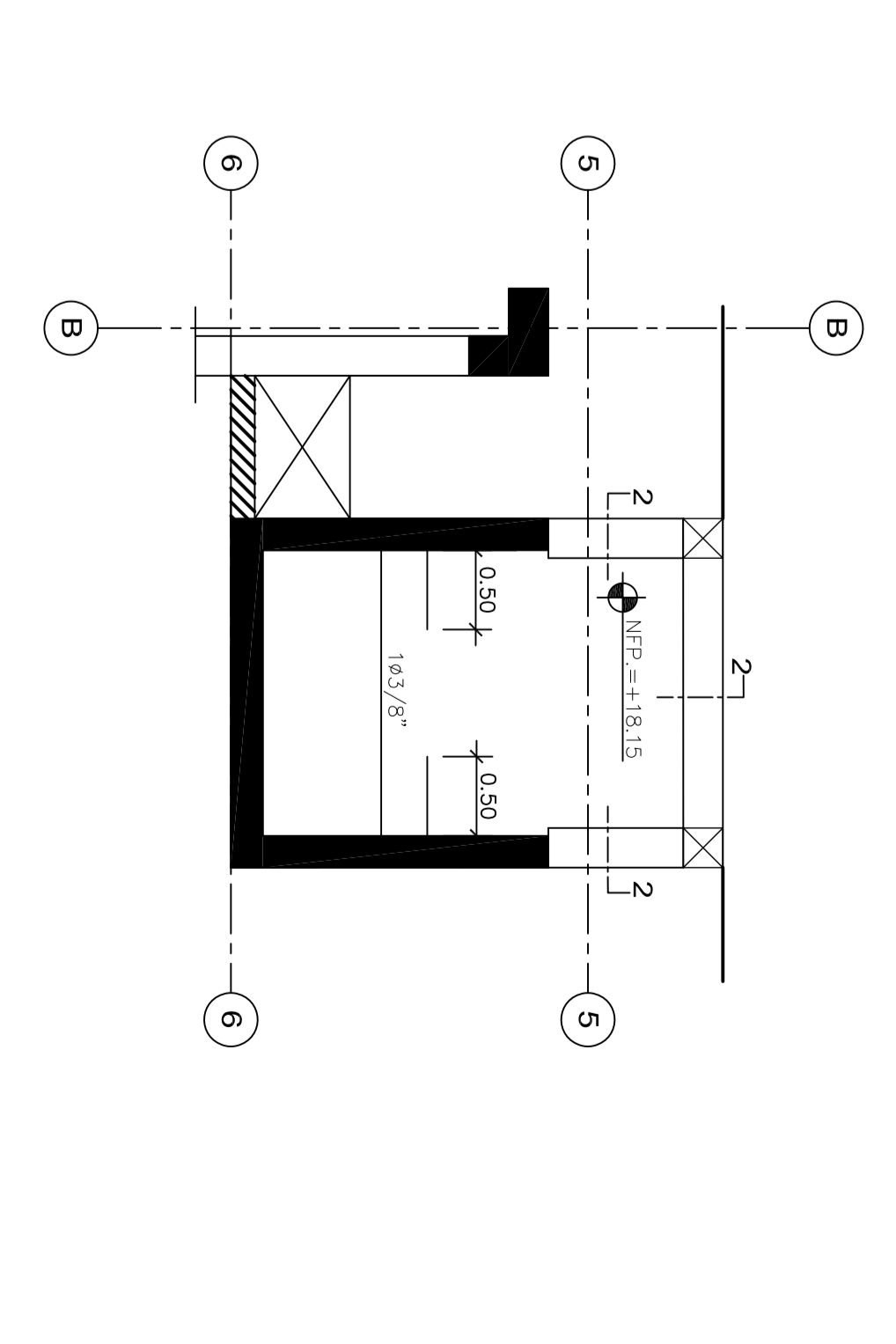
ALGERADO TIPICO-PRIMER, SEGUNDO, TERCER Y CUARTO PISO  
h=0.20, S/c=200 kg/m<sup>2</sup>

ESCALA: 1/50

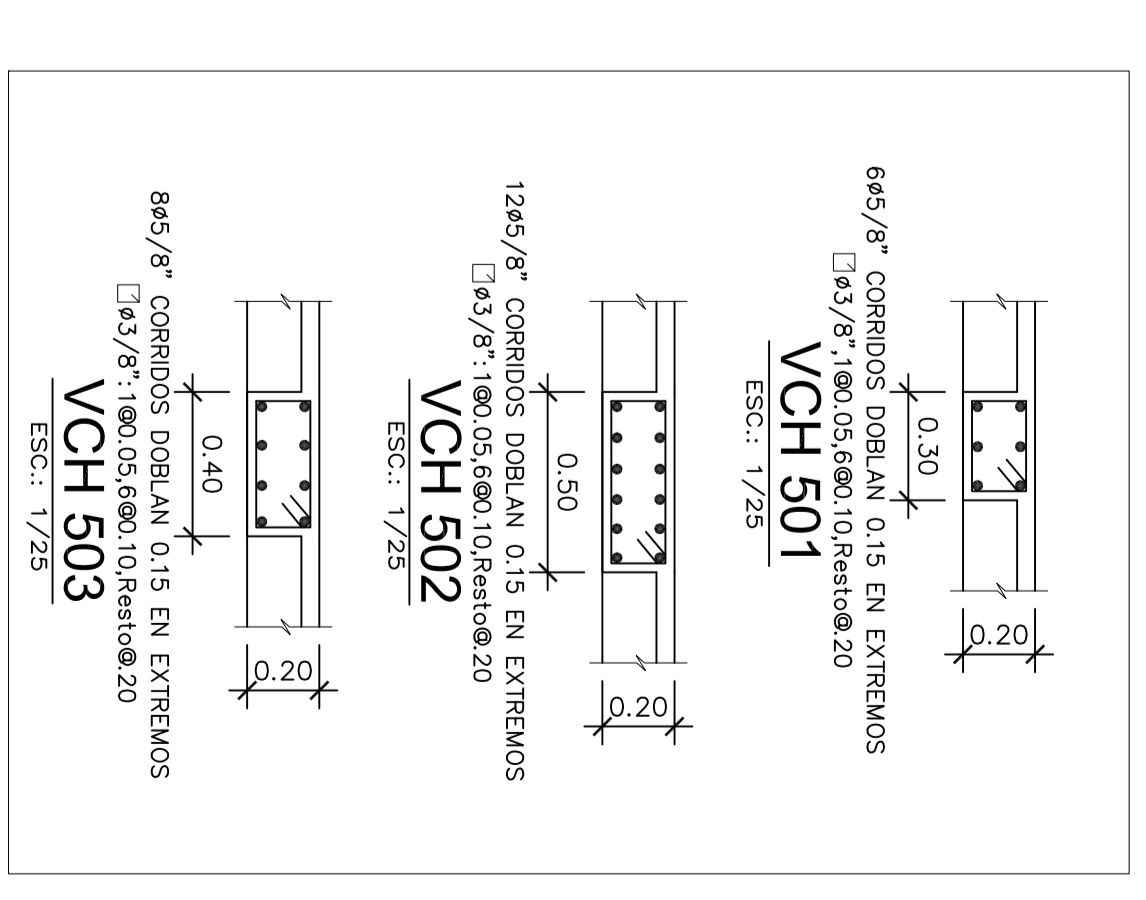
ESCALA: 1/50



LOSA MACIZA NFP.=+15.90, e=0.20  
(PISO SALA DE MAQUINAS ASCENSOR)



TECHNO ALIGERADO - SALA DE MAQUINAS e=0.20, NFP. =+18.15



VER RESTO DE DETALLES EN LAMINA E-5/E-6

# TORUS SAC

PROYECTO: EDIFICIO MULTIFAMILIAR

PROFESIONAL: ING. SAMUEL ALLAGA SILVA

PLANO: ESTRUCTURA

TECHO QUINTO PISO Y AZOTEA

ESCALA: 1/50

FECHA: JUNIO 2013

DRUJO: YBACAB

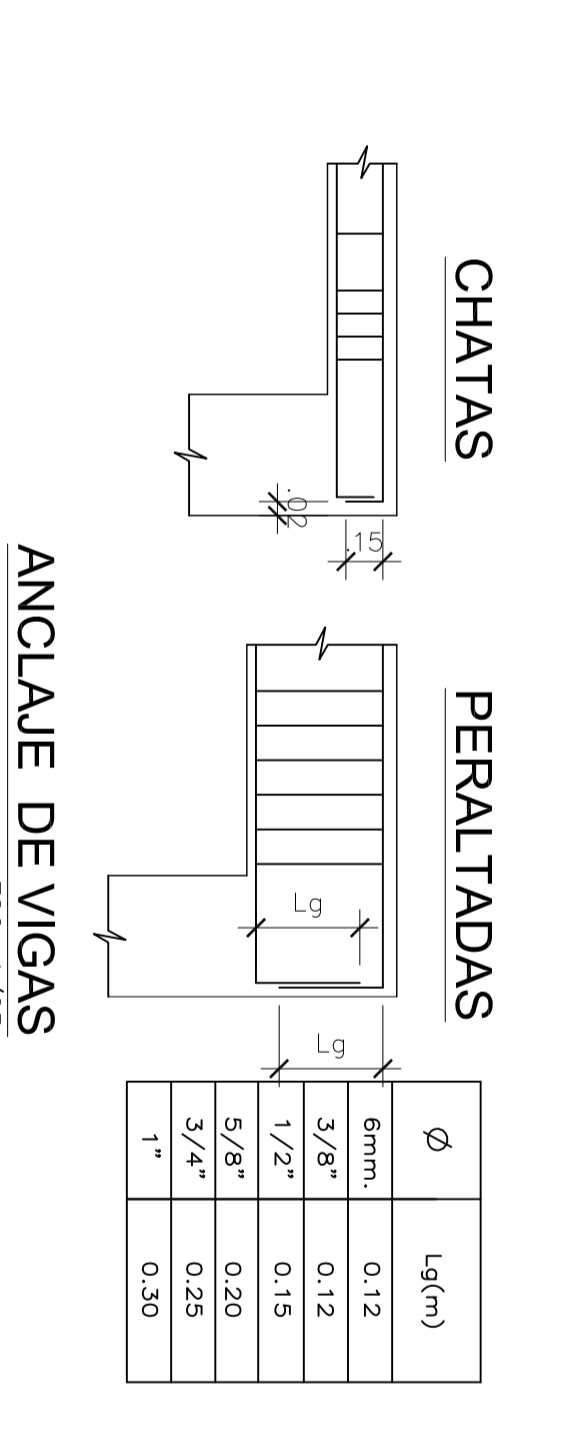
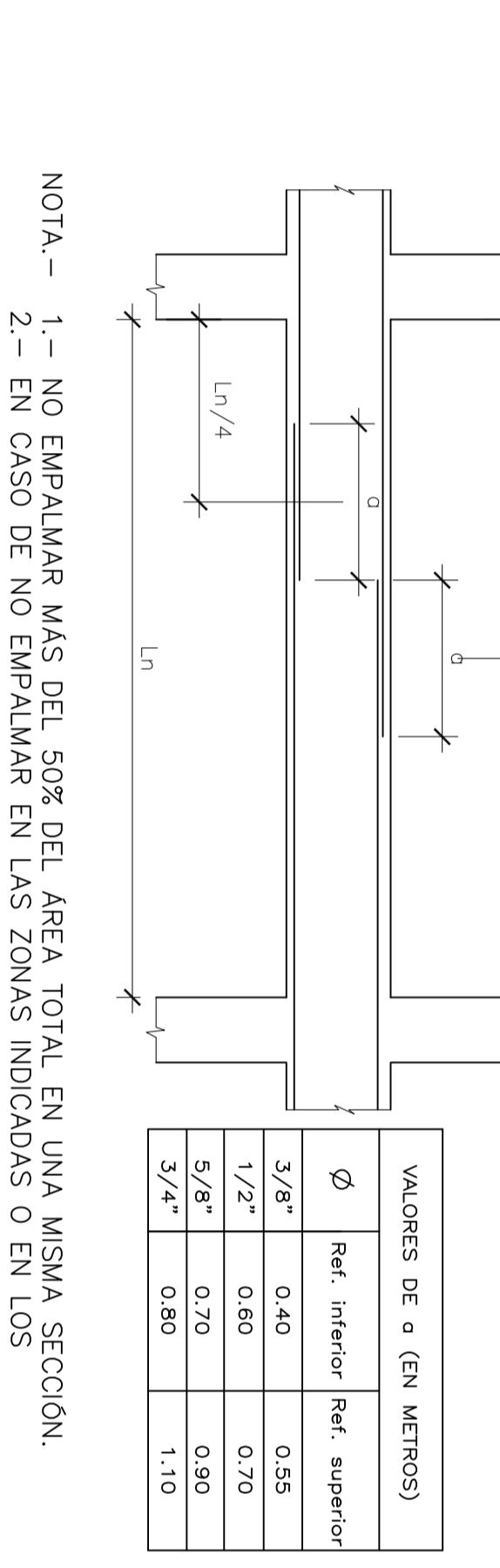
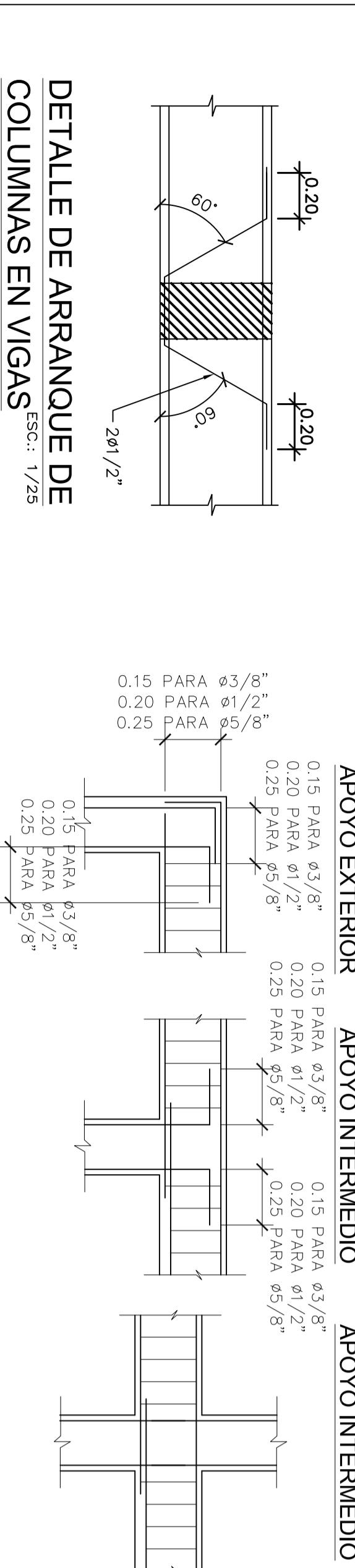
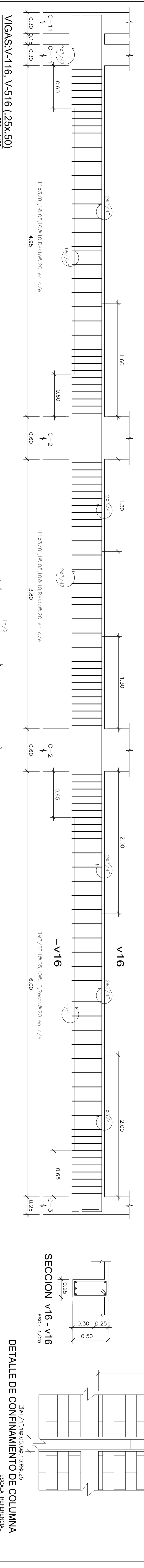
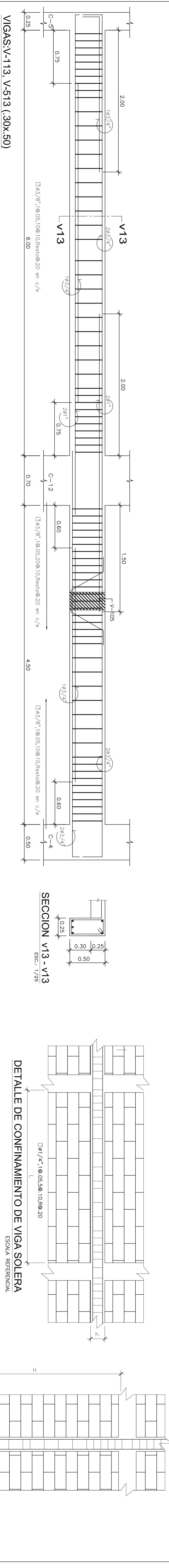
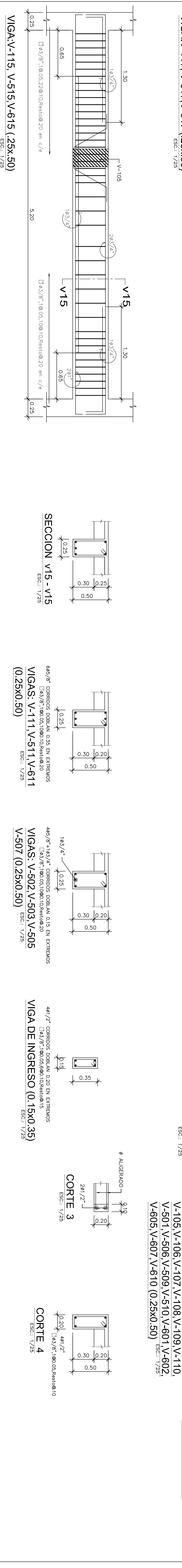
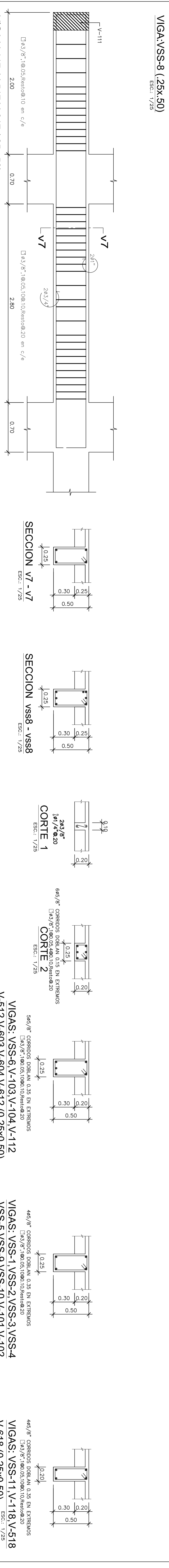
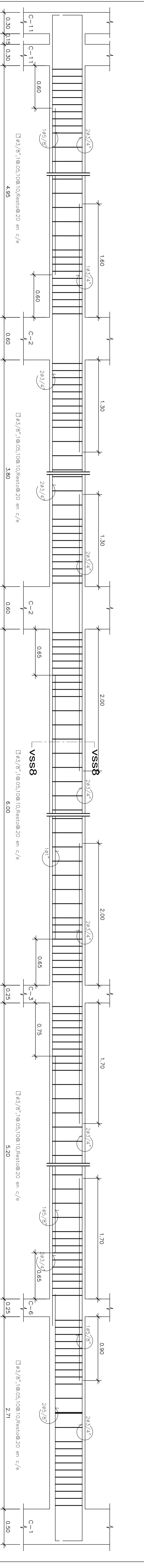
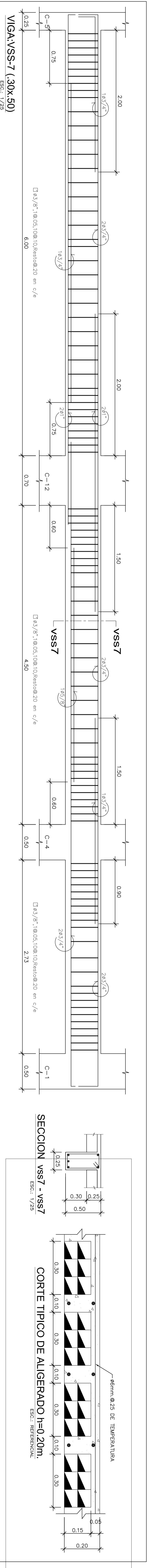
LAMINA: E-4

DE - 6

ALIGERADO QUINTO PISO, h=0.20, S/C=200 kg/m<sup>2</sup>  
NFP. =+14.65

ALIGERADO AZOTEA, h=0.20, S/C=200 kg/m<sup>2</sup>  
NFP. =+17.30





**VALORES DE c (EN CENTIMETROS)**

Ref.	Interior	Ref.	Superior
3/4"	0.40	0.55	0.20
5/8"	0.45	0.60	0.20
3/4"	0.50	0.65	0.20
1"	0.60	0.75	0.20

**NOTA -**

- 1.- NO EMPALMAR MÁS DEL 50% DEL ÁREA TOTAL EN UNA MISMA SECCIÓN.
- 2.- EN CASO DE NO EMPALMAR EN LAS ZONAS INDICADAS O EN LOS ENTRENCHOS ESPECIFICADOS, ADEPTAR LA LONGITUD DE EMPALME PARA CUMPLIR CON LOS REQUISITOS DE LOS DISEÑOS.
- 3.- LOS EMPALMES DE LAS ARMADURAS SUPERIORES, SE HANEN EN EL TERCIO CENTRAL DEL TRAMO Y 0.35m PARA 41/2" Y 5/8".

**DETALLES PARA COLOCACION DE ARMADURAS**  
ESCALA: 1/25

**DETALLE DE EMPALMES EN VIGAS**  
ESCALA: 1/25

**Propietario:** TORUS SAC

**Proyecto:** EDIFICIO MULTIFAMILIAR

**Proyectado por:** ING. SAMUEL ALAIZA SILVA

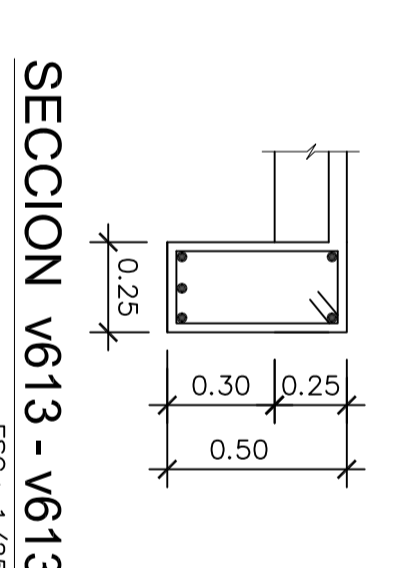
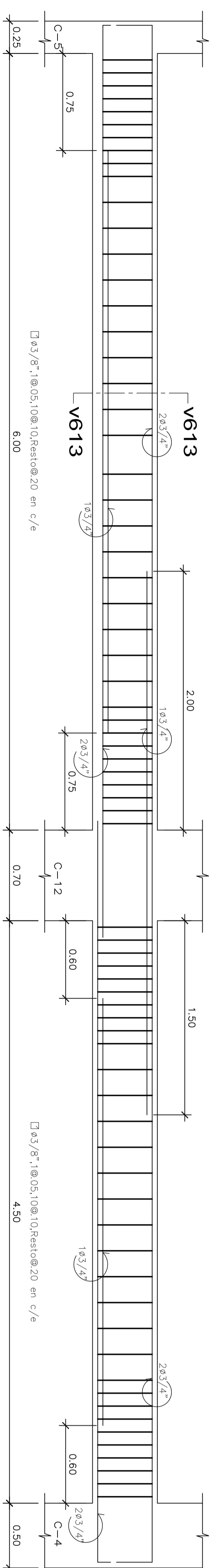
**Plano:** ESTRUCTURA VIGAS, CORTES Y DETALLES TÍPICOS

**Escala:** 1/50

**Fecha:** JUNIO 2013

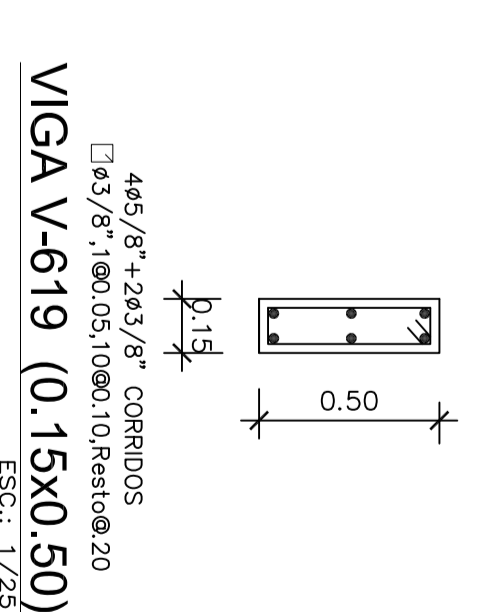
**Dibujó:** YBACAB

**Lámina:** E-5 DE 6



SECCION V613 - V613

ESCAL: 1/25

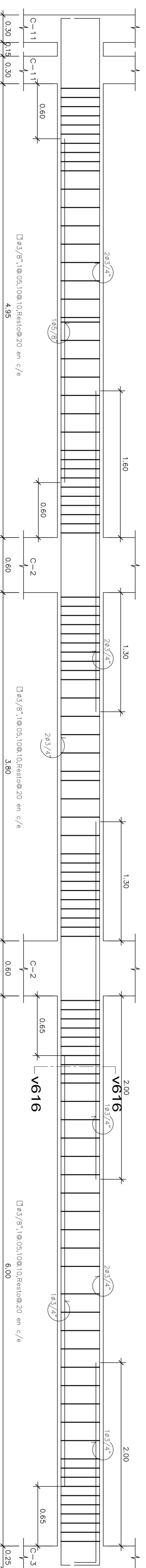


VIGA V-619 (0.15X0.50)

ESCAL: 1/25

VIGAS-V-613 (30X.50)

ESCAL: 1/25

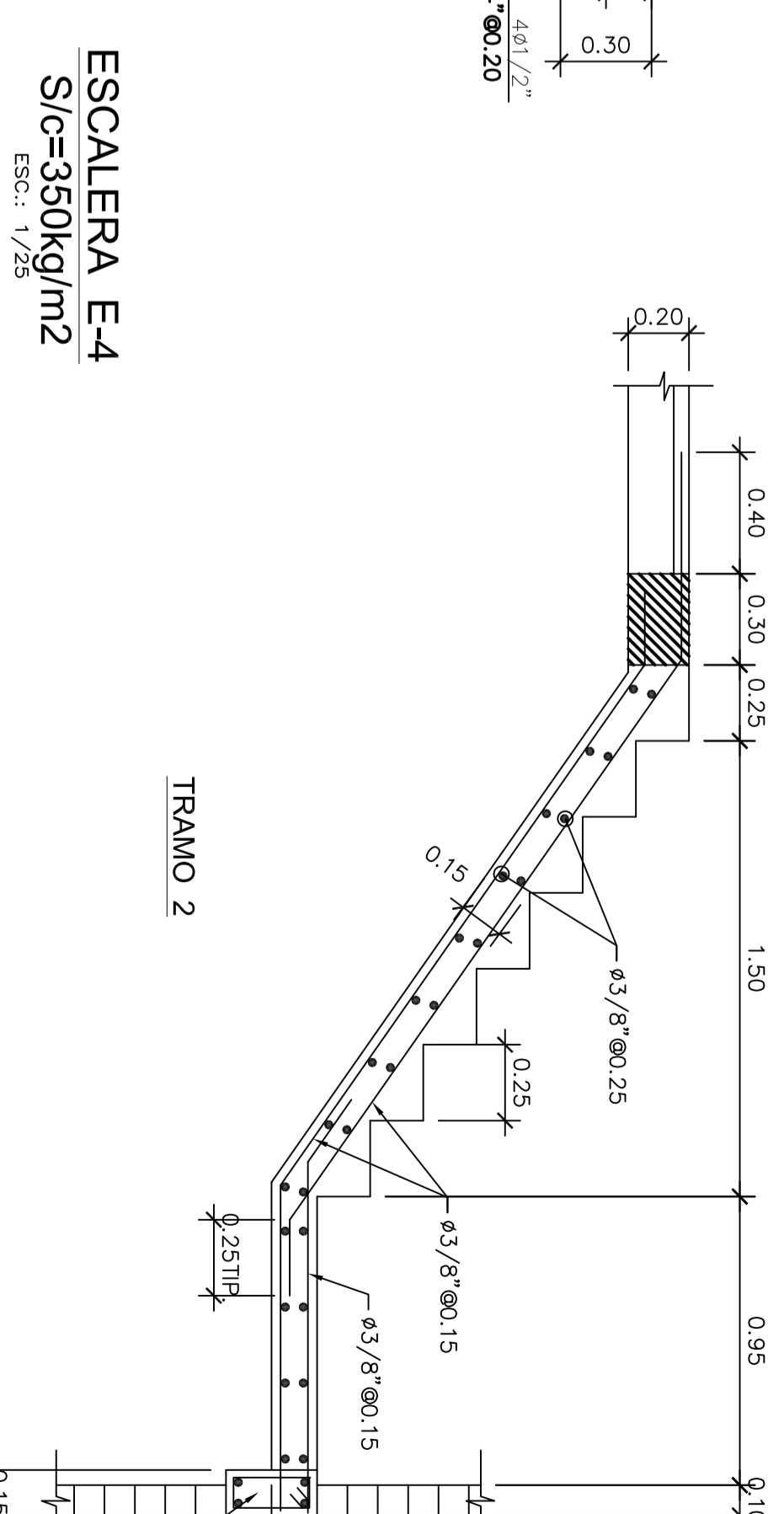
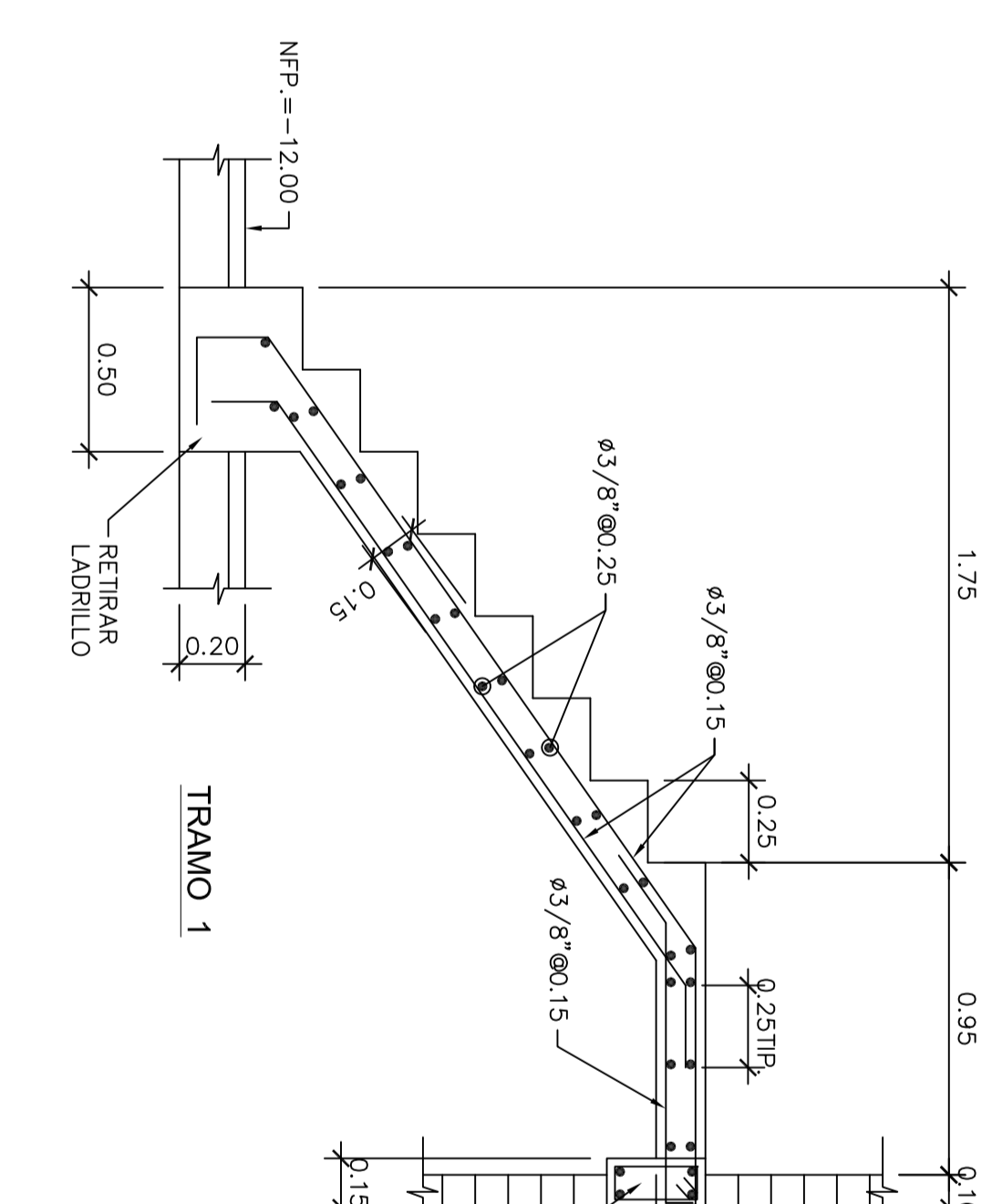
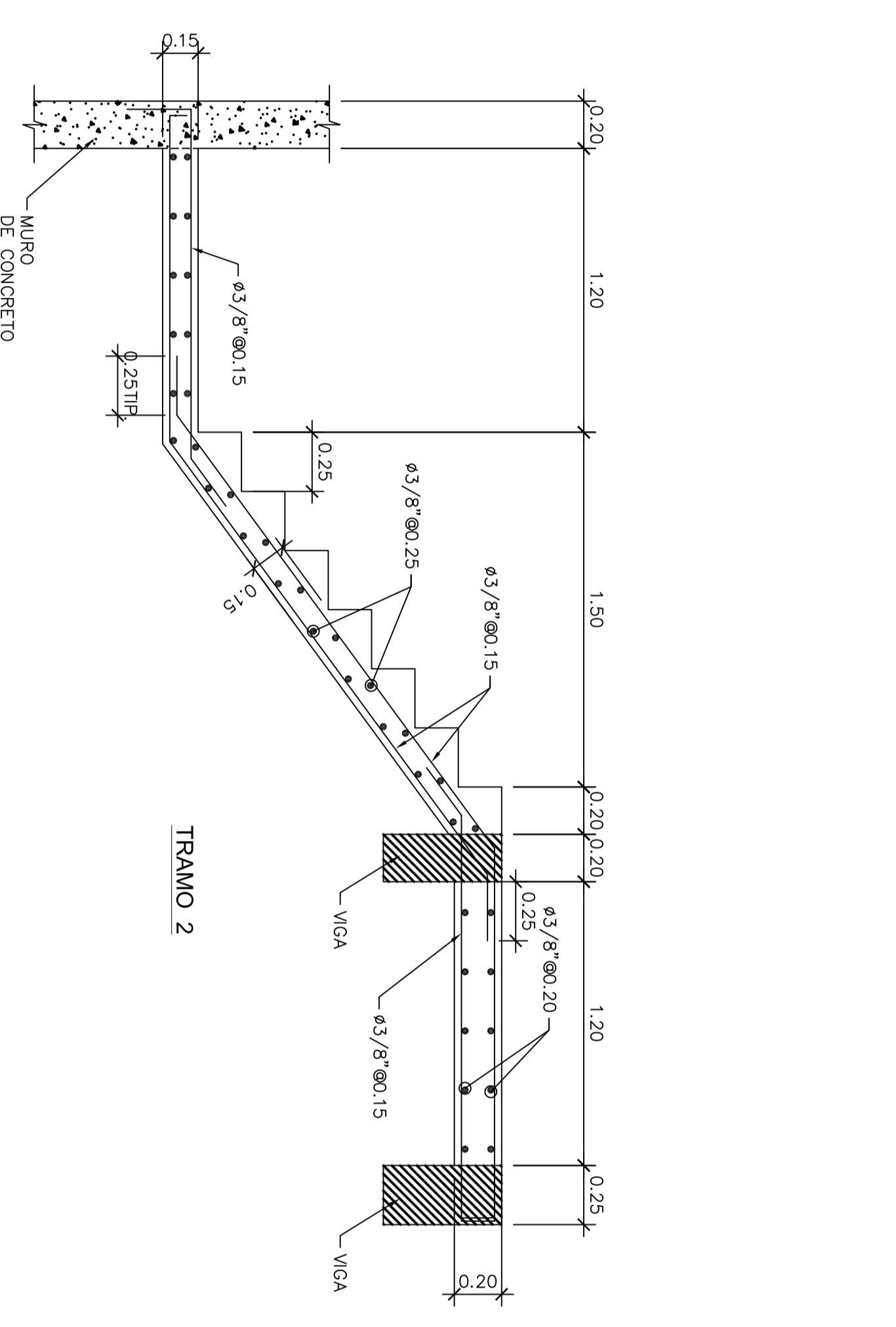
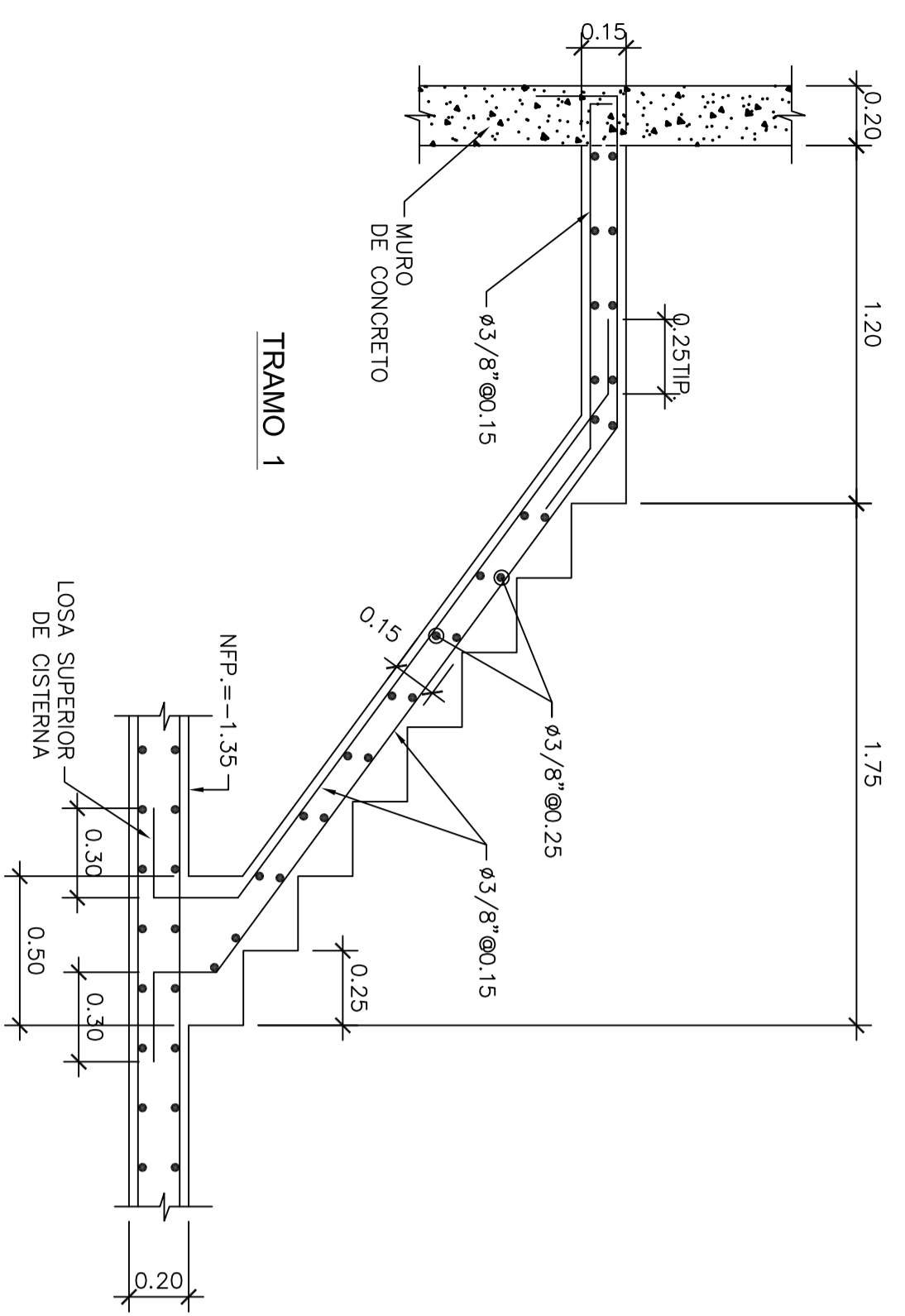


SECCION V616 - V616

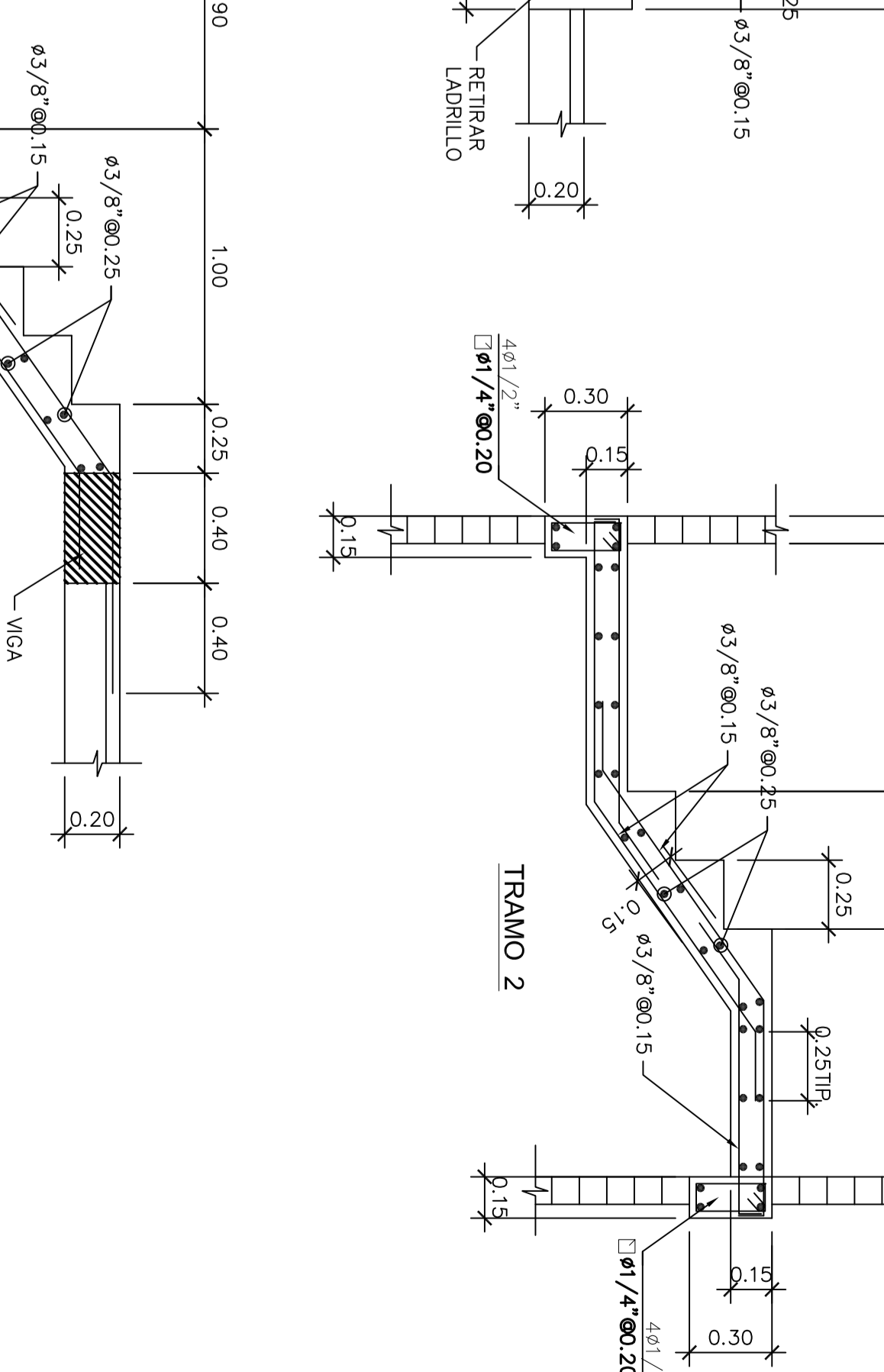
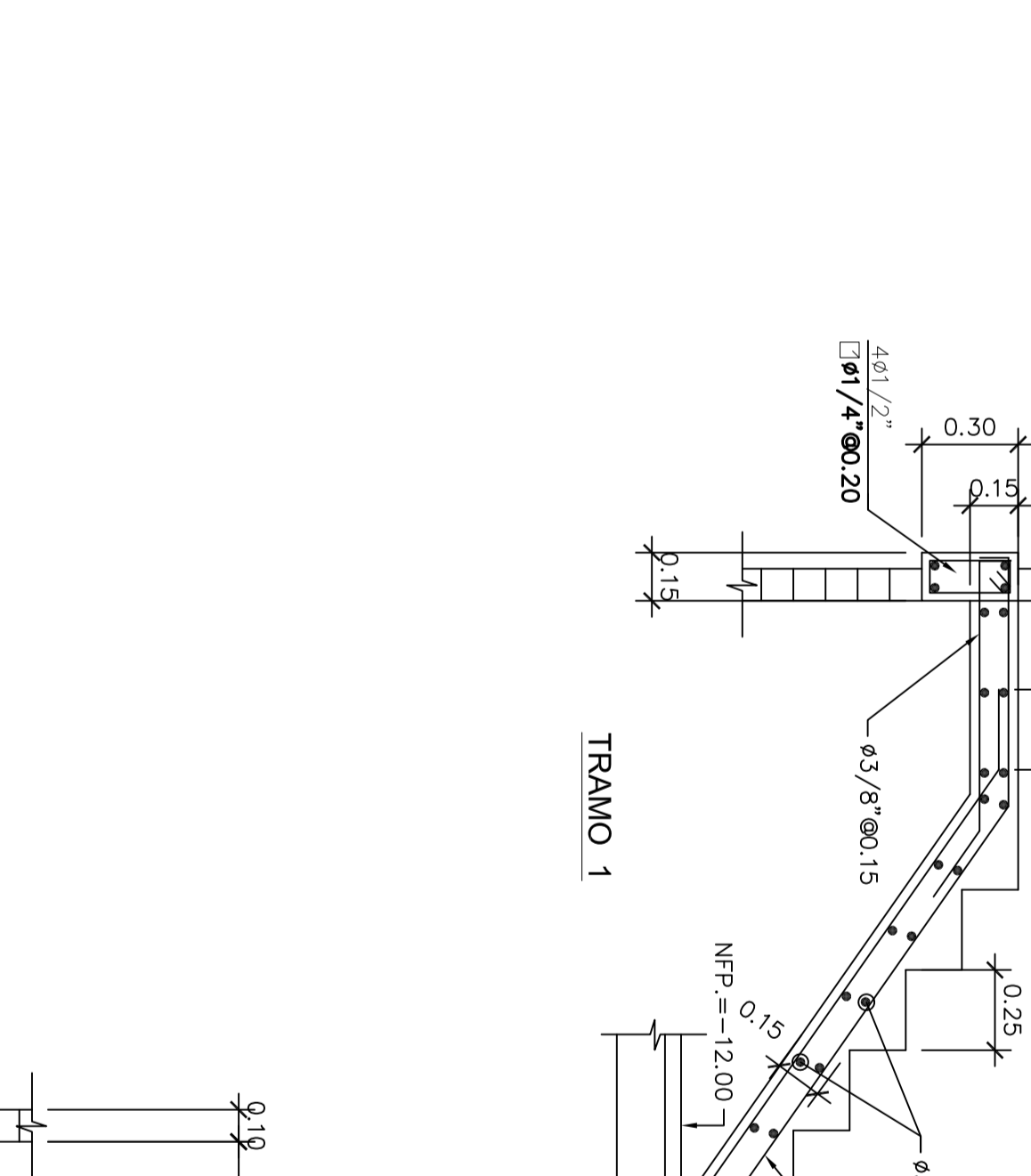
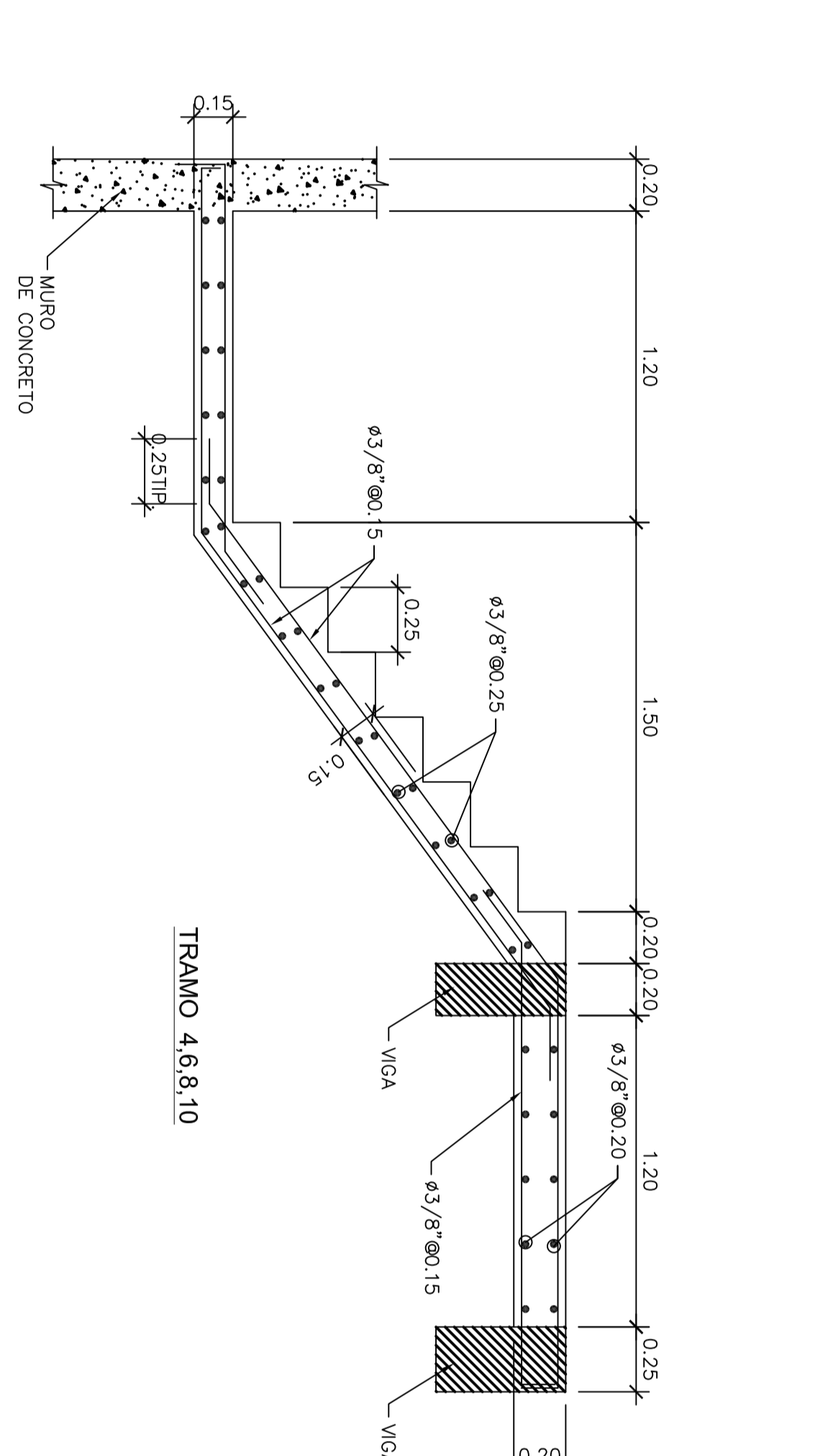
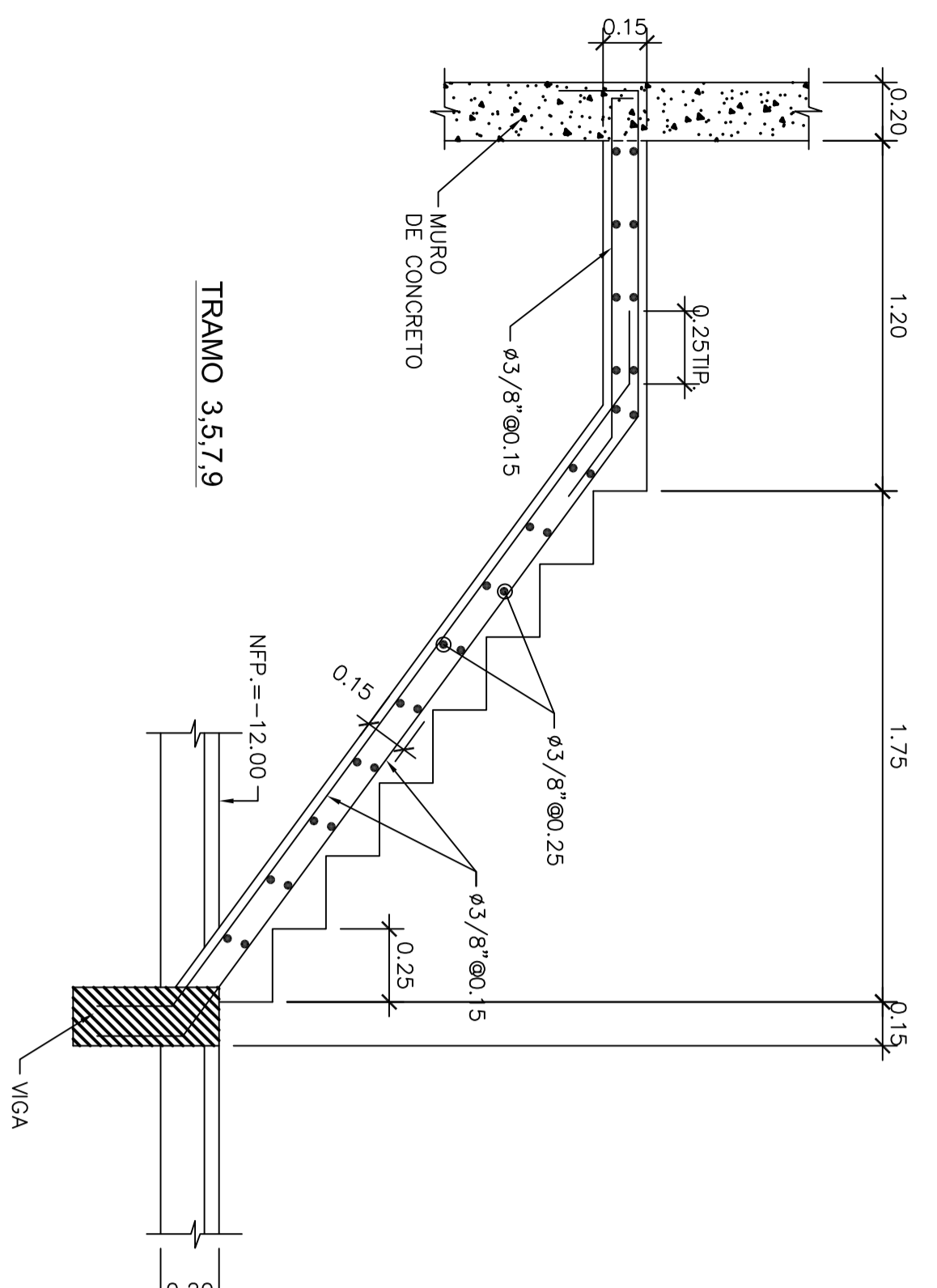
ESCAL: 1/25

VIGAS-V-616 (25X.50)

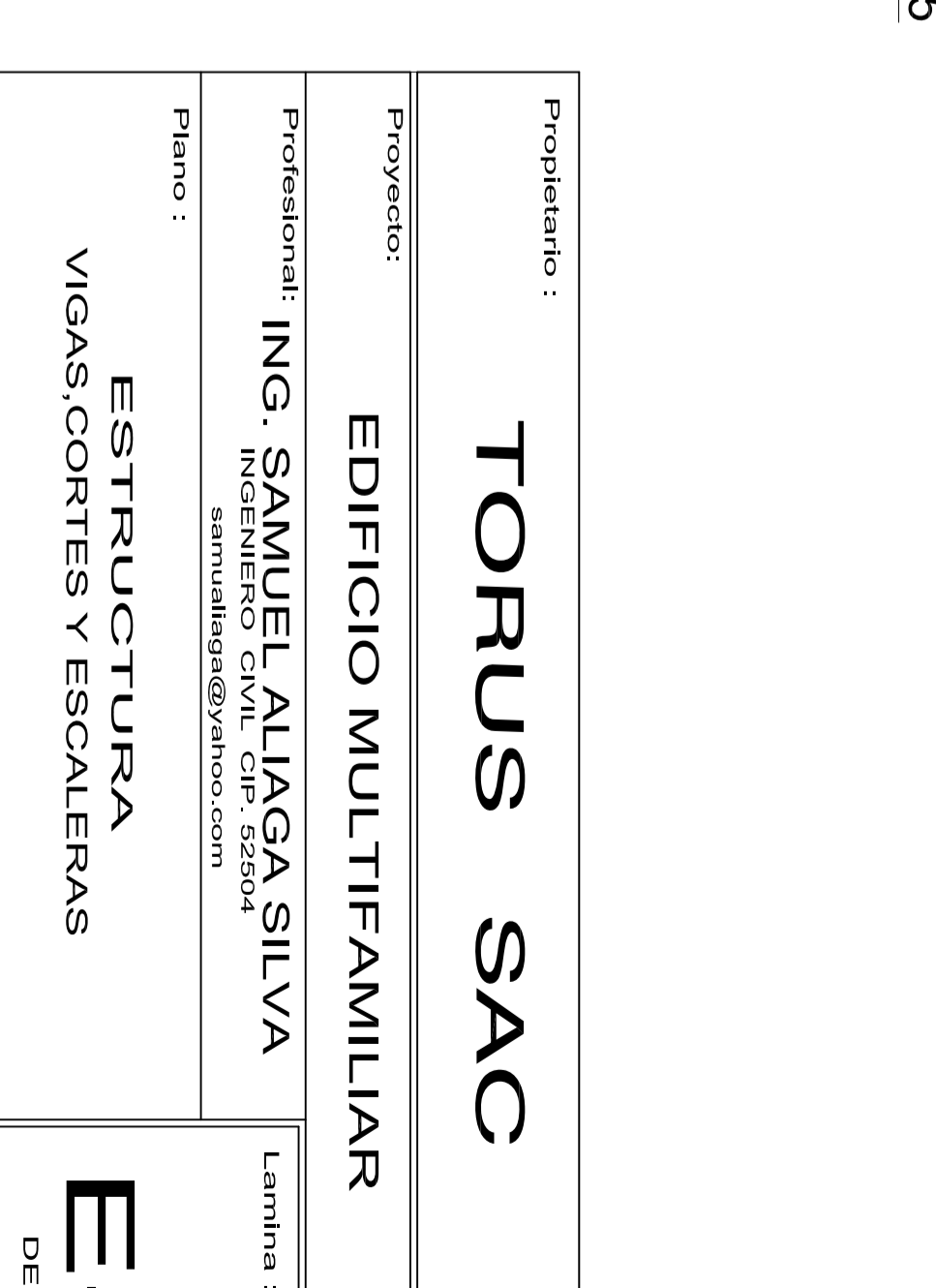
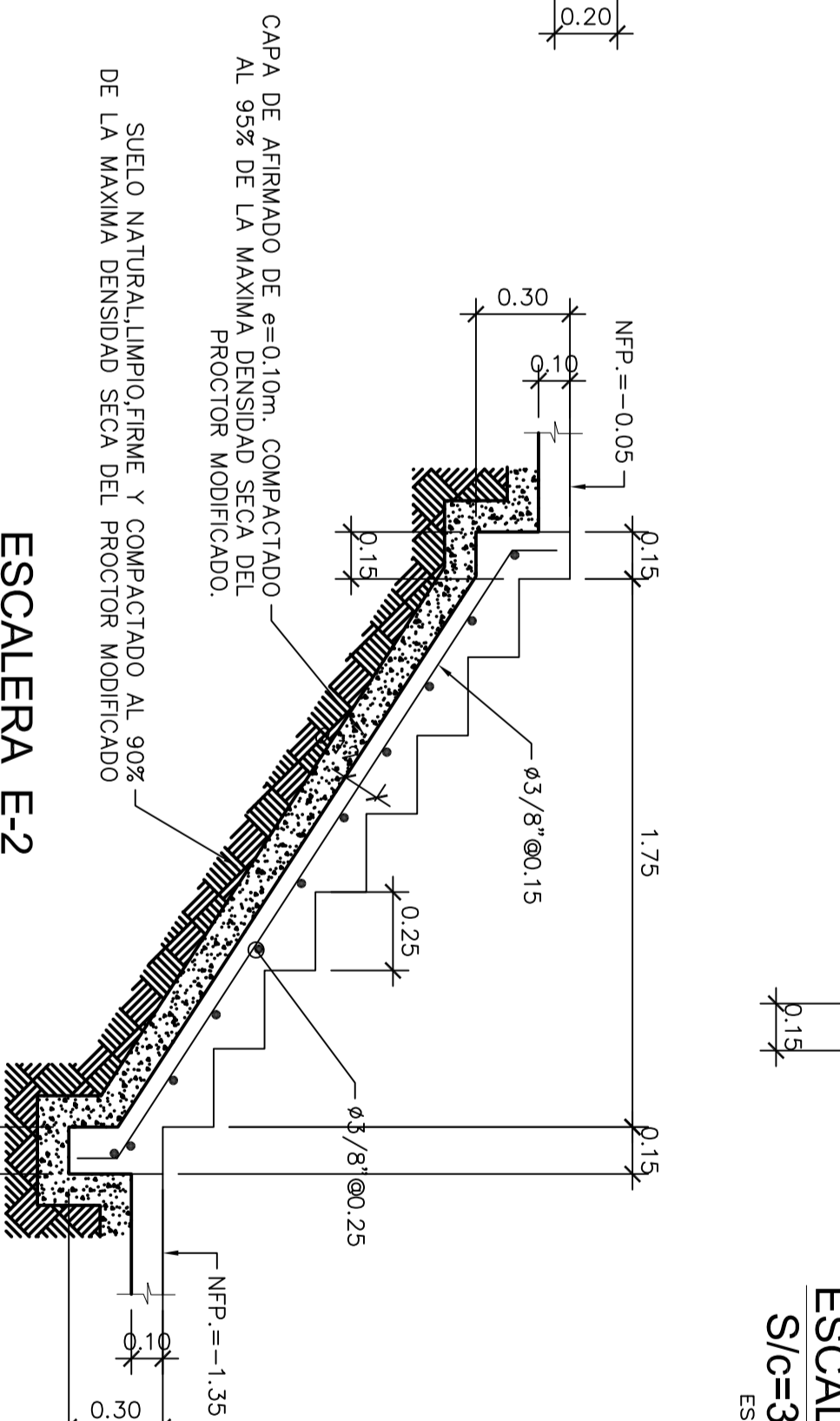
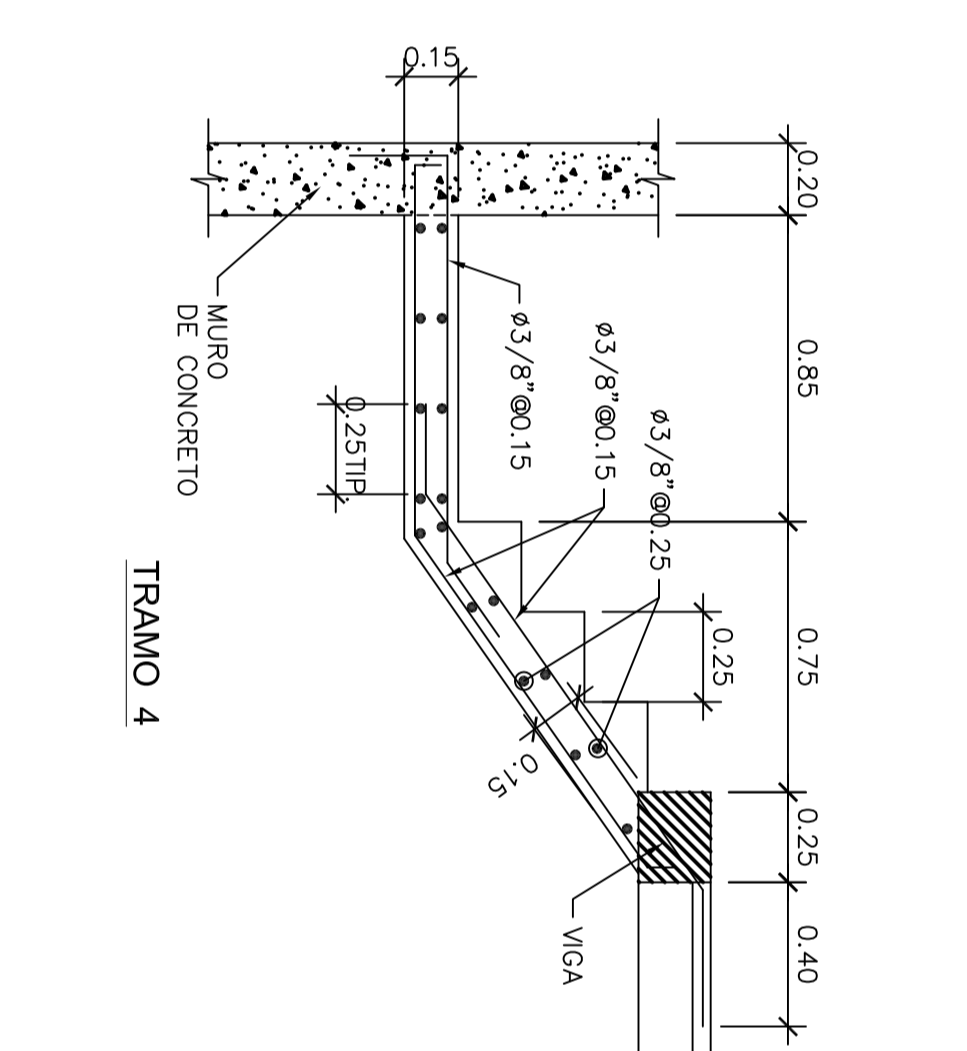
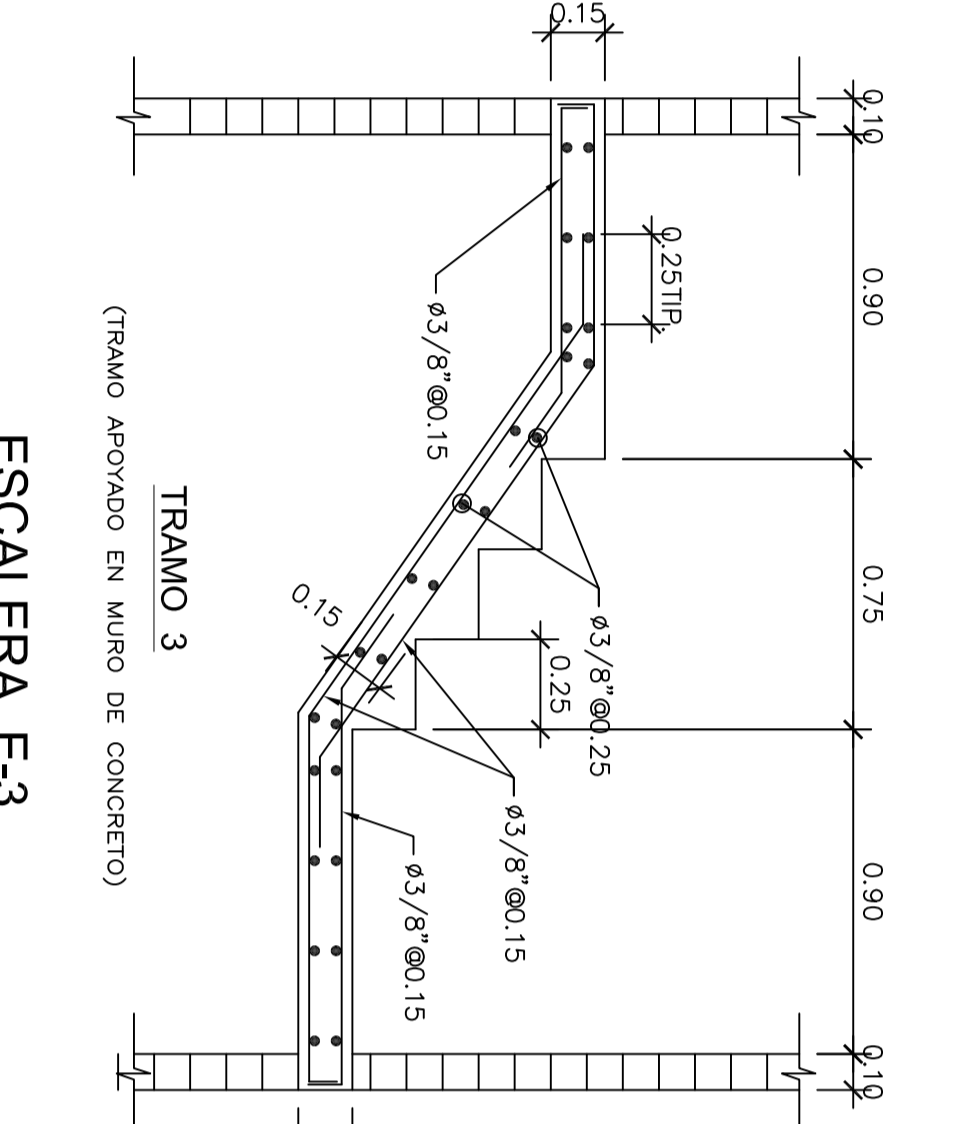
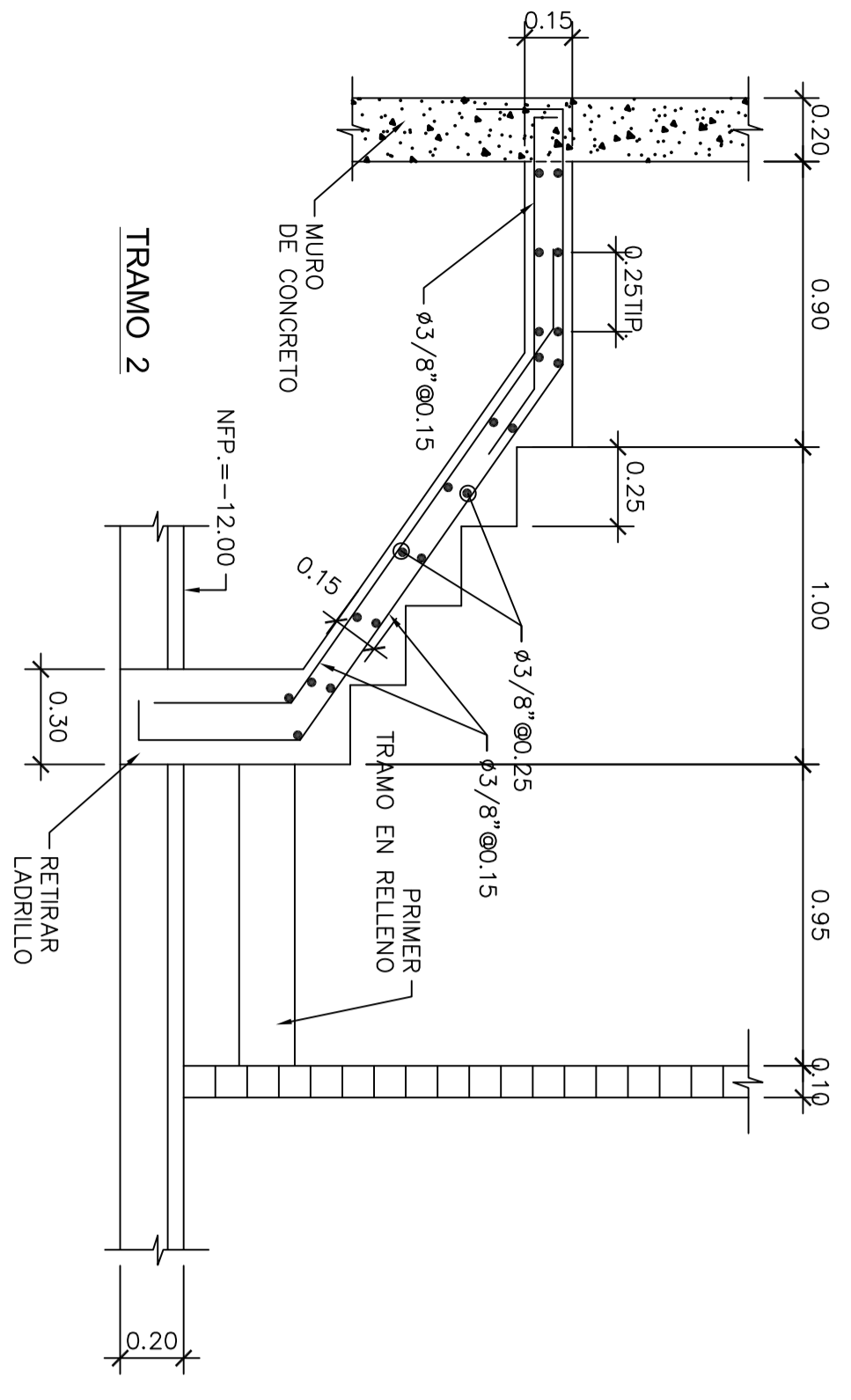
ESCAL: 1/25



ESCALERA E-1  
S/c=350kg/m<sup>2</sup>  
ESCAL: 1/25

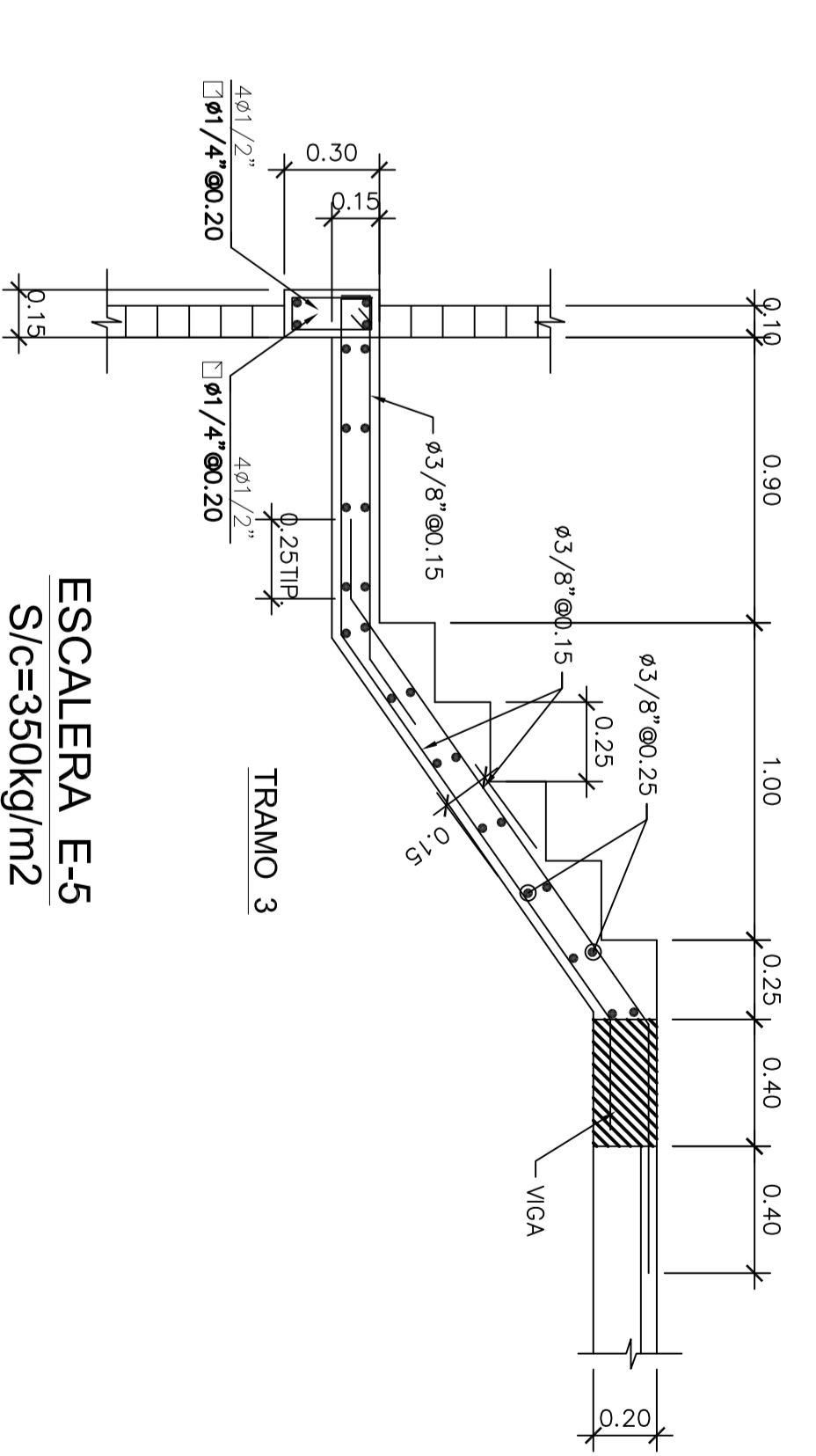


ESCALERA E-1  
S/c=350kg/m<sup>2</sup>  
ESCAL: 1/25



ESCALERA E-2  
S/c=400kg/m<sup>2</sup>  
ESCAL: 1/25

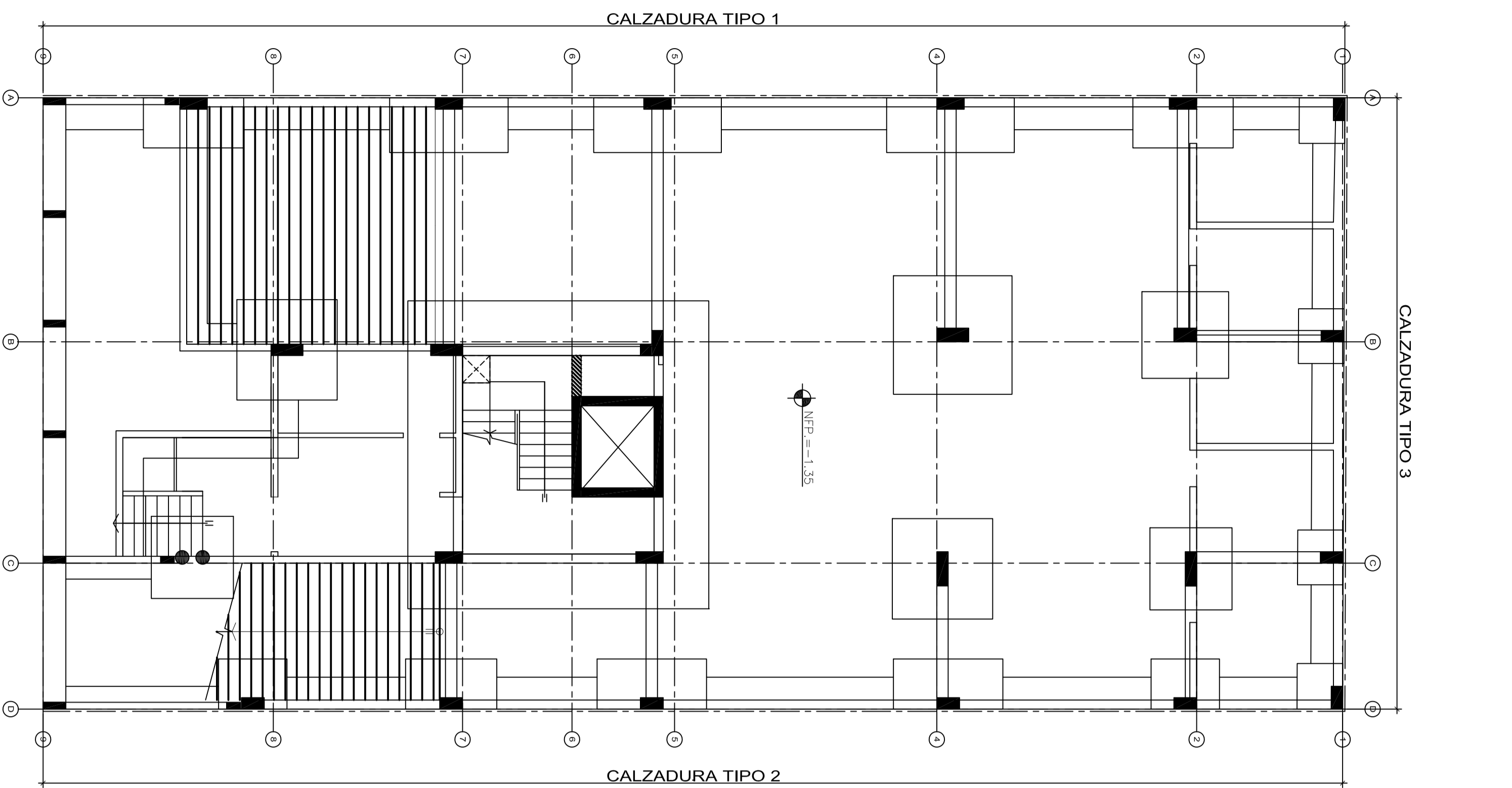
ESCALERA E-5  
S/c=350kg/m<sup>2</sup>  
ESCAL: 1/25



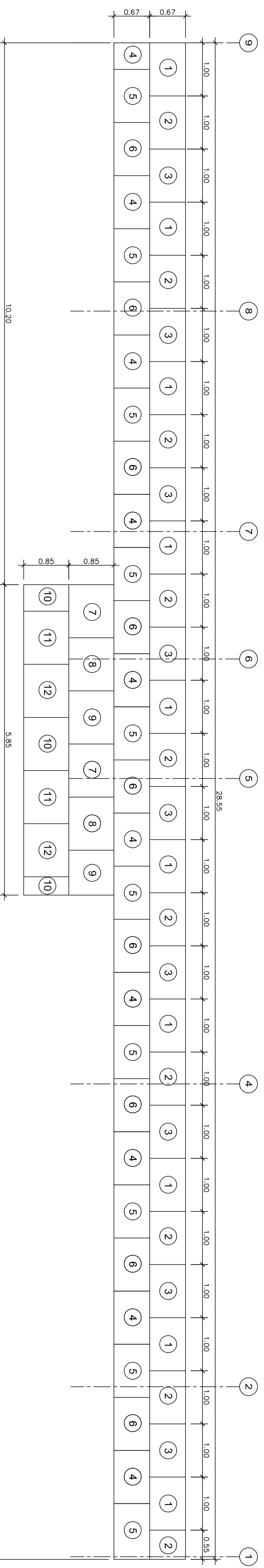
ESCALERA E-5  
S/c=350kg/m<sup>2</sup>  
ESCAL: 1/25

Propietario:		<b>TORUS SAC</b>	
Proyecto:		EDIFICIO MULTIFAMILIAR	
Profesional:		ING. SAMUEL ALAGA SILVA	
Plano:		ESTRUCTURA	
Fecha:		JUNIO 2013	
Escala:		1/50	
Dibujo:		YBACAB	
Lamina:		<b>E-6</b>	
DE - 6			

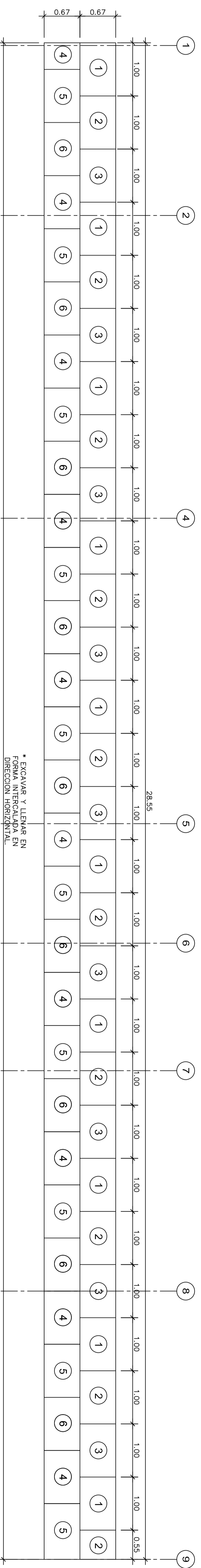
CAPA DE ARMADO DE  $\phi=0.10m$  COMPACTADO AL 95% DE LA MAMMA DENSO SECA DEL PASADIZO (MDS-250).  
SIELO NATURAL IMPORFANE Y COMPACTADO AL 95% DE LA MAMMA DENSO SECA DEL PROCTOR MODIFICADO



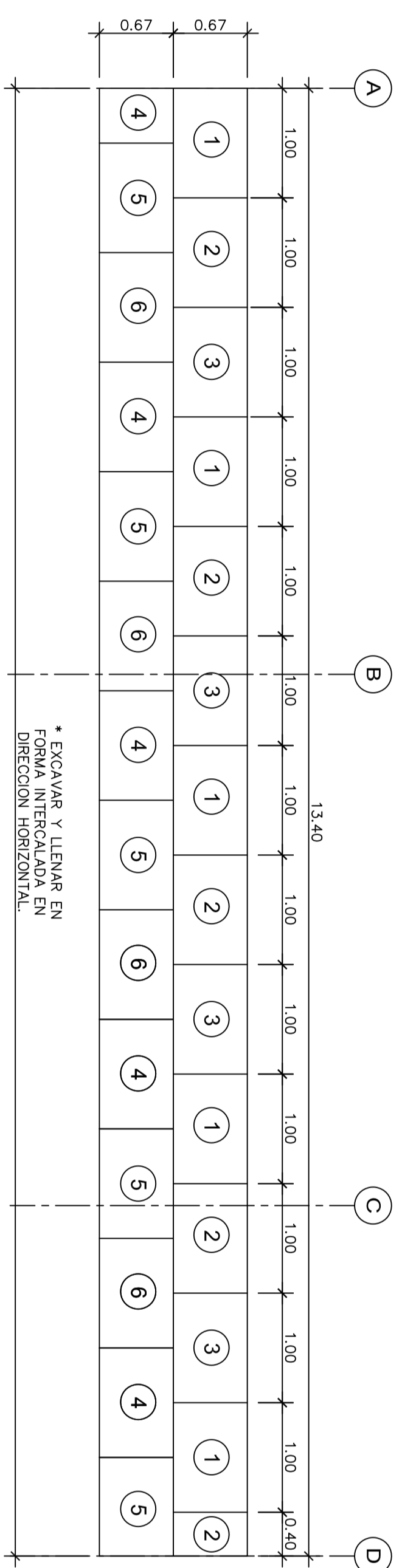
PLANTA DE CALZADURAS  
Escala: 1/750



SECUENCIA DE LLENADO EN PAÑO LARGO  
TIPO 1



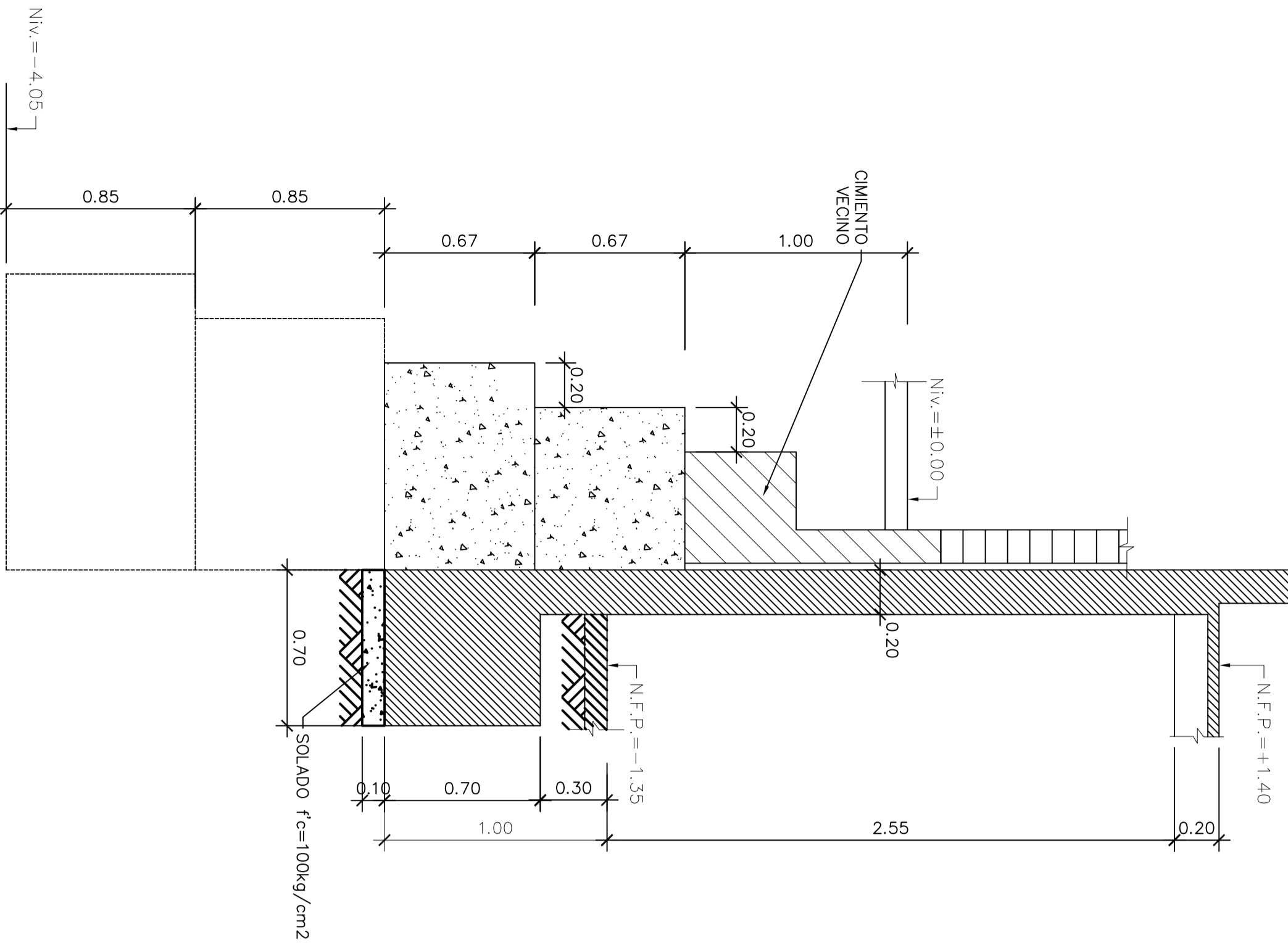
SECUENCIA DE LLENADO EN PAÑO LARGO  
TIPO 2



SECUENCIA DE LLENADO EN PAÑO CORTO  
TIPO 3

**NOTAS SOBRE EL PROCESO CONSTRUCTIVO CALZADURAS**

1. El CONCRETO se colocará en el momento de la construcción de las CALZADURAS.
2. El CONCRETO se colocará en el momento de la construcción de las CALZADURAS.
3. El CONCRETO se colocará en el momento de la construcción de las CALZADURAS.
4. El CONCRETO se colocará en el momento de la construcción de las CALZADURAS.
5. El CONCRETO se colocará en el momento de la construcción de las CALZADURAS.
6. El CONCRETO se colocará en el momento de la construcción de las CALZADURAS.
7. El CONCRETO se colocará en el momento de la construcción de las CALZADURAS.
8. El CONCRETO se colocará en el momento de la construcción de las CALZADURAS.
9. El CONCRETO se colocará en el momento de la construcción de las CALZADURAS.
10. El CONCRETO se colocará en el momento de la construcción de las CALZADURAS.
11. El CONCRETO se colocará en el momento de la construcción de las CALZADURAS.
12. El CONCRETO se colocará en el momento de la construcción de las CALZADURAS.



CORTE DE CALZADURA  
Escala: 1/25

Propietario :	<b>TORUS SAC</b>		
Proyecto :	<b>EDIFICIO MULTIFAMILIAR</b>		
Profesional :	<b>ING. SAMUEL ALAÑA SILVA</b>	Fecha :	<b>JUNIO 2013</b>
Plano :	<b>ESTRUCTURA</b>	Dibujo :	<b>YMAC/0</b>
<b>PLANTA DE CALZADURA Y DETALLES</b>		<b>Escala : 1/50</b>	
<b>CALZ</b>			