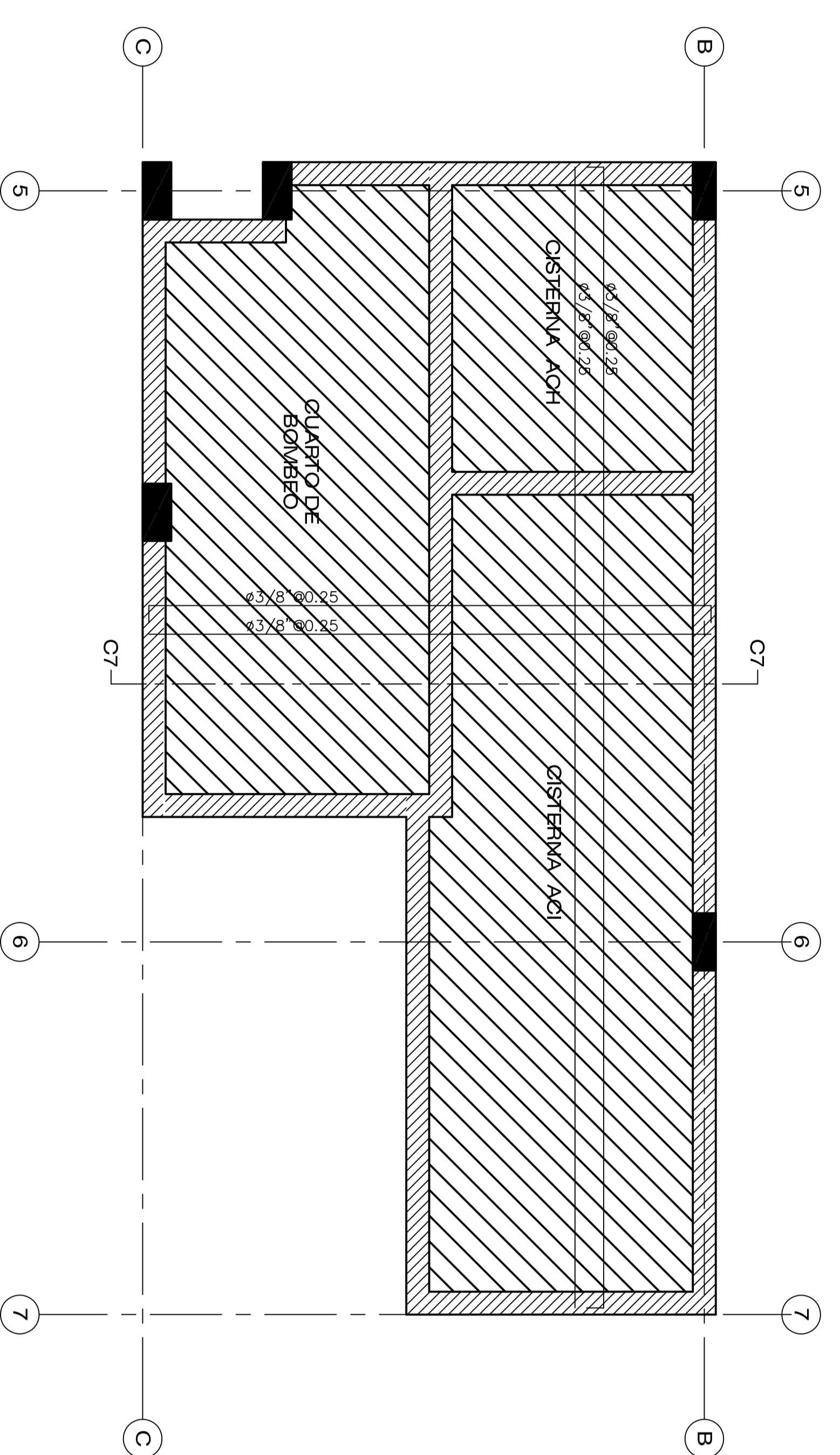


PLANTA CIMENTACION
ESCALA: 1/50

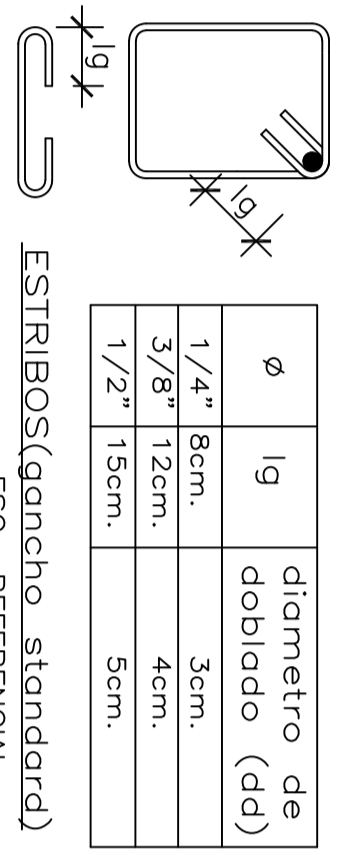
ESPECIFICACIONES TECNICAS:

- I. CONCRETO:**
RESISTENCIA, DOSIFICACIONES:
ZAPATAS, VIGAS DE CIMENTACION, COLUMNAS: 210kg/cm²
LOSAS Y VIGAS 1° NIVEL : f'c=280 Kg/cm²
LOSAS Y VIGAS RESTO NIV.: f'c=210 Kg/cm²
CIMENTOS CORRIDOS : 1:10 C:II+30% DE PIEDRA GRANDE
SOBRECIMENTOS : 1:8 C:II+25% DE PIEDRA MEDIANA
ACERO DE REFUERZO : f'y=4200kg/cm²
(VER ESTUDIO DE SUELOS)
- II. ACERO ESTRUCTURAL:**
PLANCHAS Y PERFILES : ASTM A36
PERNOS DE ANCLAJE : ASTM A307
SOLDADURA : ELECTRODOS E60XX
- III. RECUBRIMIENTOS:**
ANCLAJE QUIMICO : UPAT UKA3 O SIMILAR
COLUMNAS, LOSAS Y VIGAS: 4.0 cm.
CIMENTOS Y ZAPATAS : 7.0 cm.
- IV. ALBANILERIA:**
LABRILLO : TIPO IV
MORTERO : 1:5 C:A
f'm : 45 Kg/cm².
- V. SUELO:**
SUELO : ARCILLA LIMOSA CM
PROFUNDIDAD DESPLANTE : 1.10m.
PRESION ADMISIBLE : 0.7 Kg/cm²
VI. ANALISIS SISMICO:
TIPO DE ANALISIS DINAMICO : A. DINAMICO POR SUPERPOSICION MODAL ESPECTRAL
SISTEMA ESTRUCTURAL : MUROS Y PORTICOS DE CONCRETO SIMORRESISTENTE ARMADO.
CONFIGURACION ESTRUCTURAL : REGULAR
PARAMETROS PARA ANALISIS SISMICO: : Z=0.4
FACTOR DE ZONA: LMA : S=1.4
FACTOR DE SUELO: PERFIL S3 : U=0.9
FACTOR DE USO: VIVIENDA : S=1.4
FACTOR DE REDUCCION SISMICA : C=2.5*(0.6/1)
COEF. DE REDUCCION EST. REGULARES: R=6 / Ry=6
DESPLAZAMIENTOS MAXIMOS : X(cm) Y(cm)
NIVEL: : 6.66 0.57
DE ULTIMO NIVEL : X(cm) Y(cm)
DISTORSIONES DE CADA NIVEL : X(cm) Y(cm)



TECHO CUARTO DE MAQUINAS Y CISTERNA, h=0.20, s/c = 250 kg/m².
ESCALA: 1/50

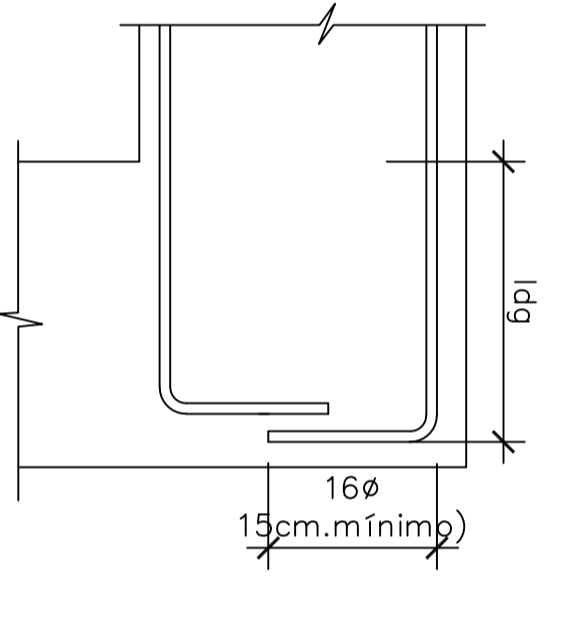
NOTAS:
1.- TODOS LOS TORNILLOS DE 0.15cm. DE ESPESOR, SEÑAL DE LABRILLO KING KONG Y SE LEVANTARAN HASTA 2 HILAS POR DEBAJO DEL NIVEL INFERIOR DEL TECHO. SE ENCLAVAN DESPUES DE DESMORCADO EL NIVEL DE LA CIMENTACION.
2.- LOS MUROS QUE SE CRUZAN SE AMARRAN HILADA POR HILADA, NO DEJAR CAJUELAS.



ESTRIBOS (gancho, standard)
ESC.: REFERENCIAL

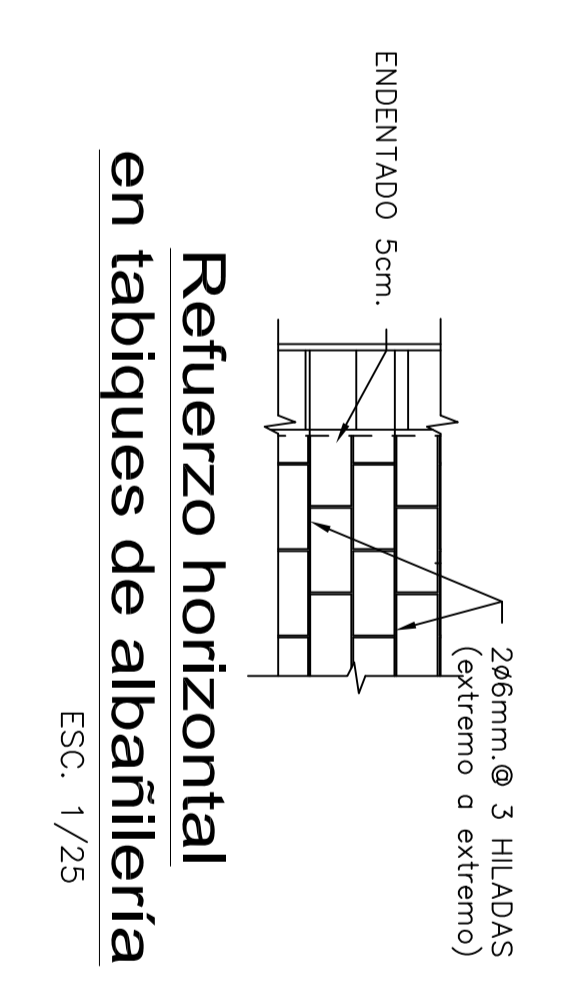
RECOMENDACIONES ADICIONALES:

NO CIMENTAR SOBRE TURBA, SUELO ORGANICO, TIERRA VEGETAL, DESAGUATE O RELENO SANITARIO EN LOS TABICUES VERTICALES. SE TIENDEN LOS EDIFICACION Y SER REEMPLAZADOS POR MATERIALES ADECUADOS

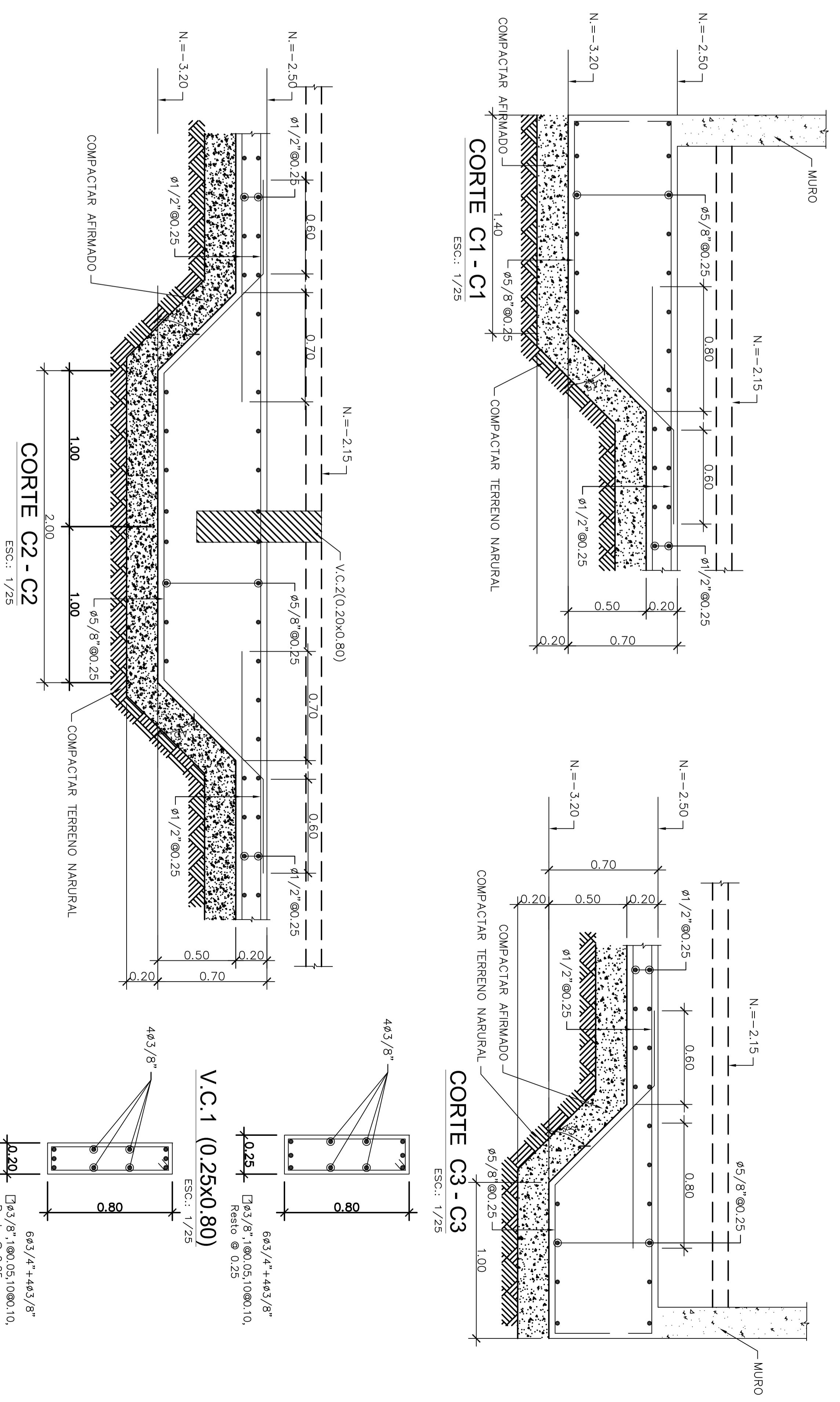


ANCLAJE TIPICO DE VIGAS
ESC.: REFERENCIAL

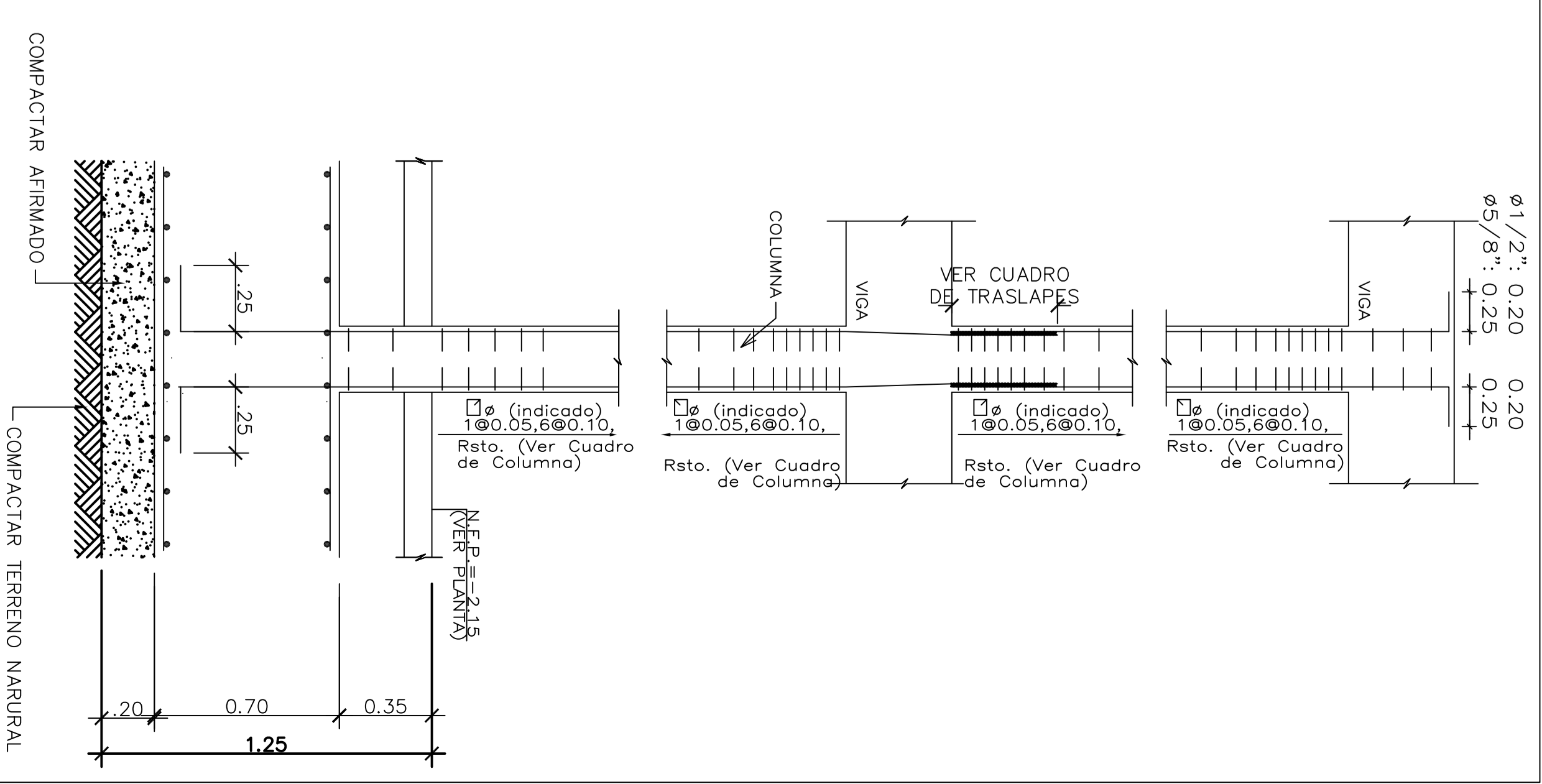
φ	lg	doblo de doblado (dd)
1/4"	8cm.	3cm.
3/8"	12cm.	4cm.
1/2"	15cm.	5cm.



Reinforcement horizontal en tabiques de albanileria
ESC.: 1/25



DETALLE DE COLUMNA (ESTRIBOS Y ANCLAJES)
ESC.: 1/25



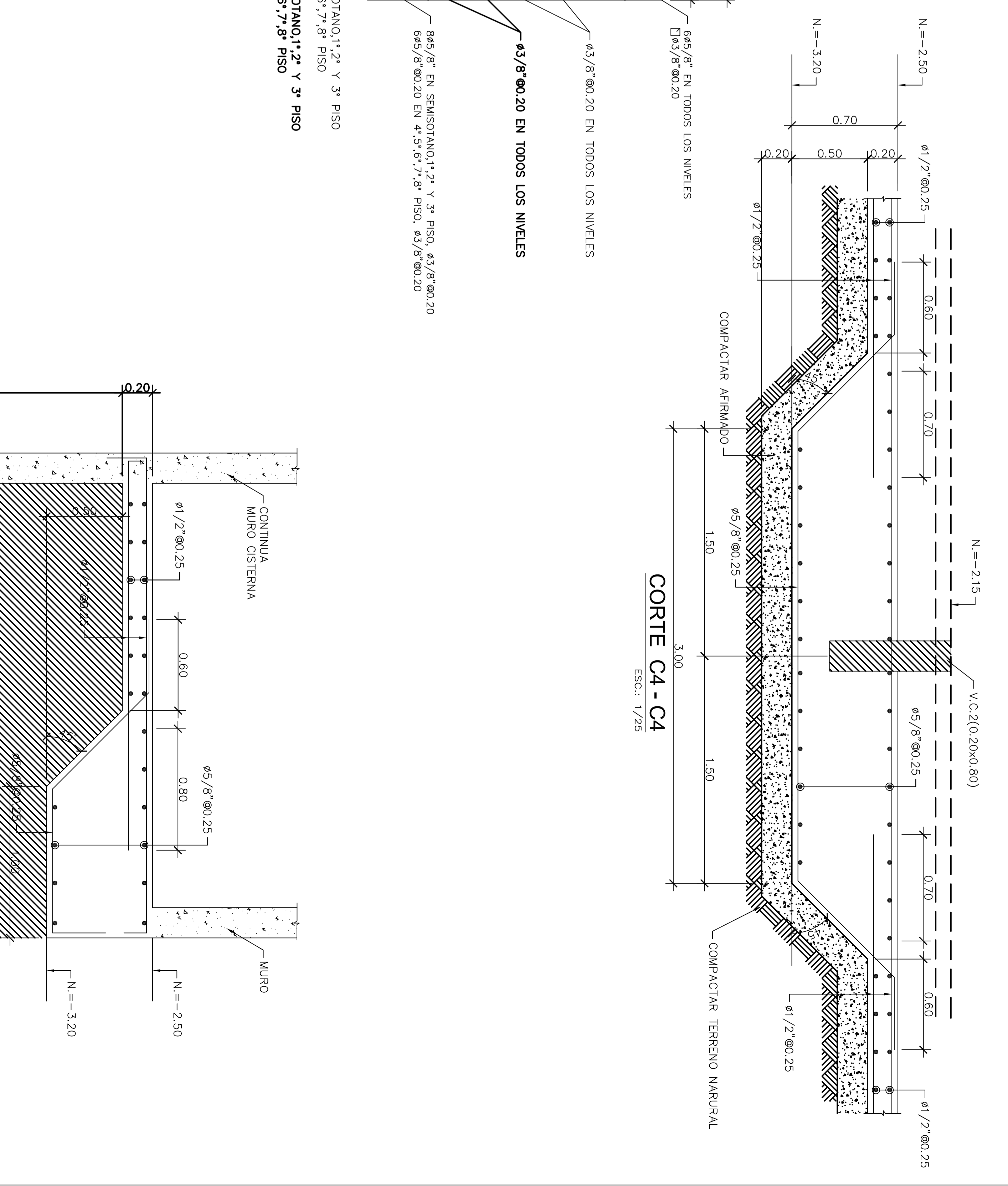
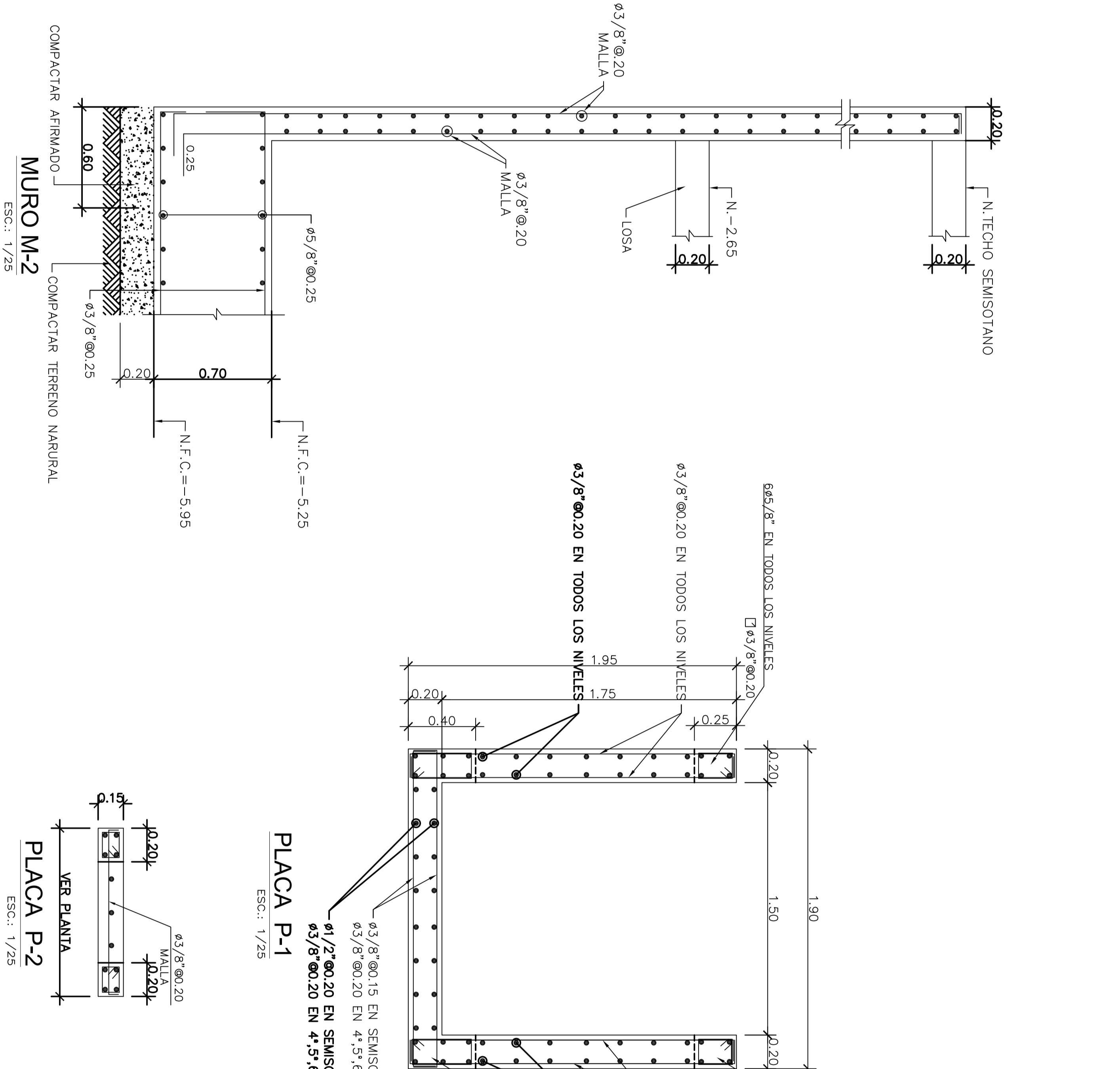
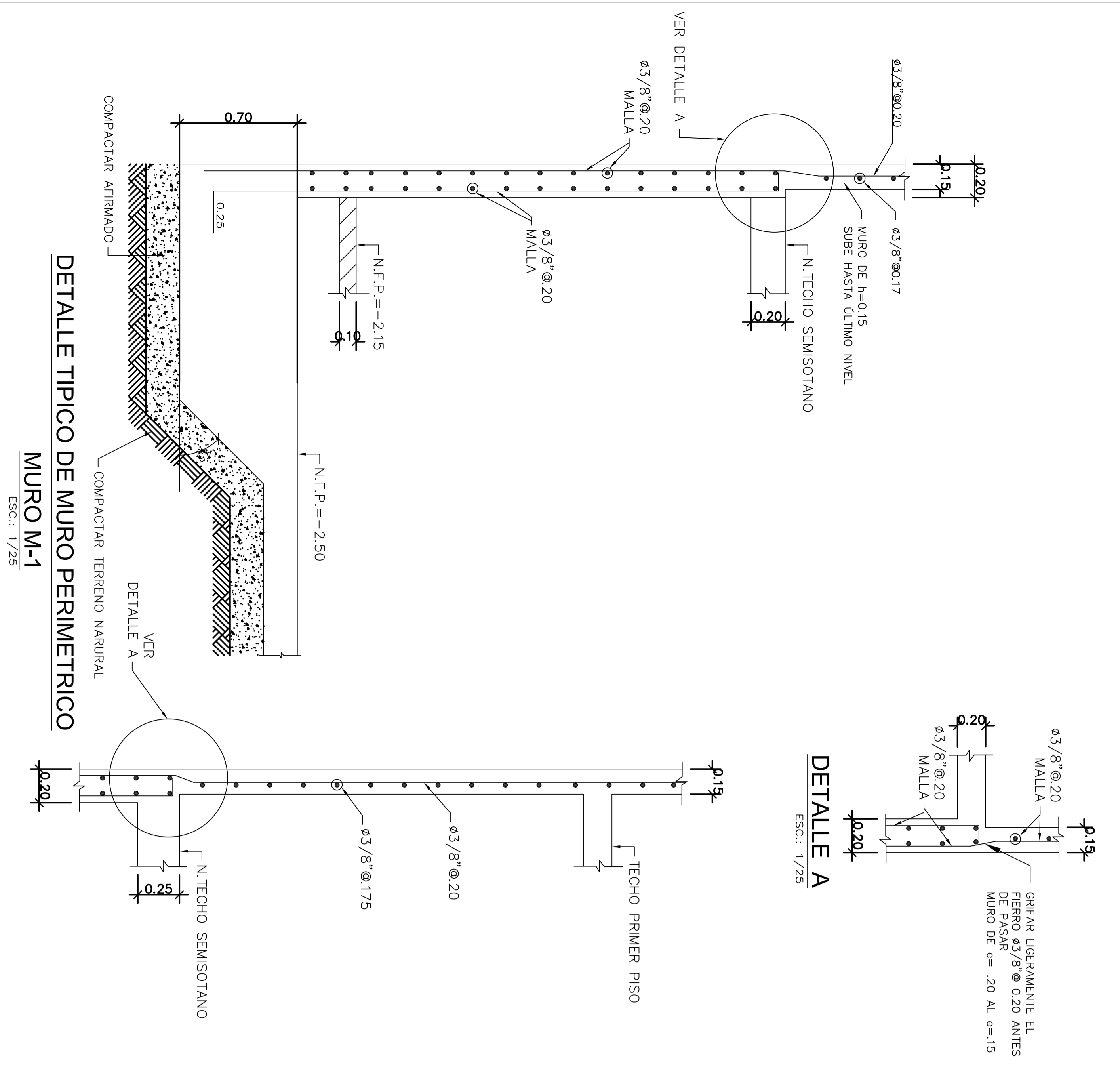
VER RESTO DE DETALLES EN LAMINA E-02/E-03/E-04

ESTRUCTURA
ING. SAABUELO, ALTAGA SILVA
INGENIERIA CIVIL

Los Sauces
DE SAN MIGUEL

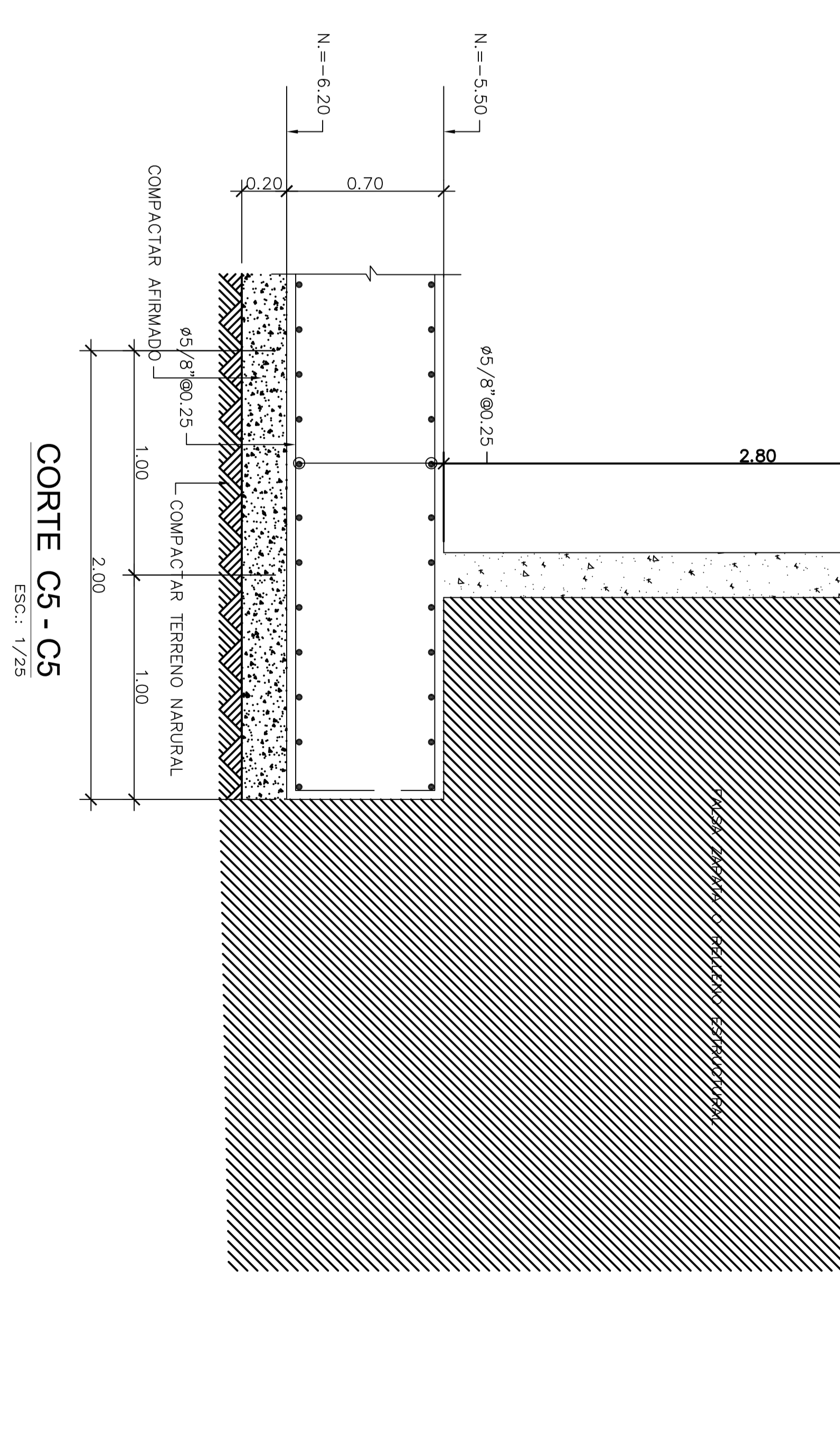
Q INVERSIONES S.A.C.
PLANTA DE CIMENTACION
CANTON SANTIAGO DE LOS CABALLEROS
PROYECTO: VIVIENDA
FECHA: FEBRERO 2013

A-01
01 DE 08



NIVEL	C-1	C-2	C-3	C-4	C-5	C-6	C-7	C-8
SEMI SOTIANO								
ESTRIPERFORADO								
CUPAS								
OPUSCULO								
SECTORES								

CUADRO DE COLUMNAS



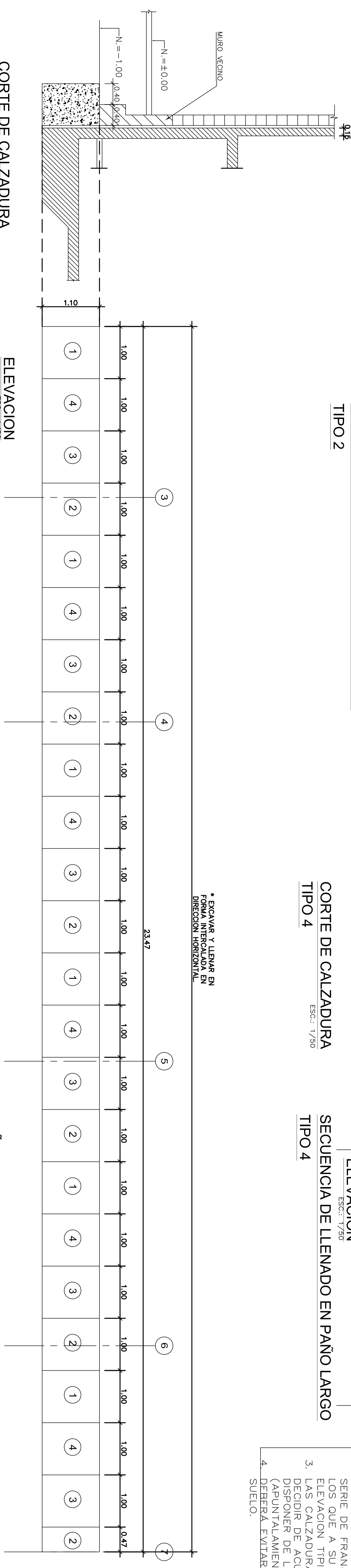
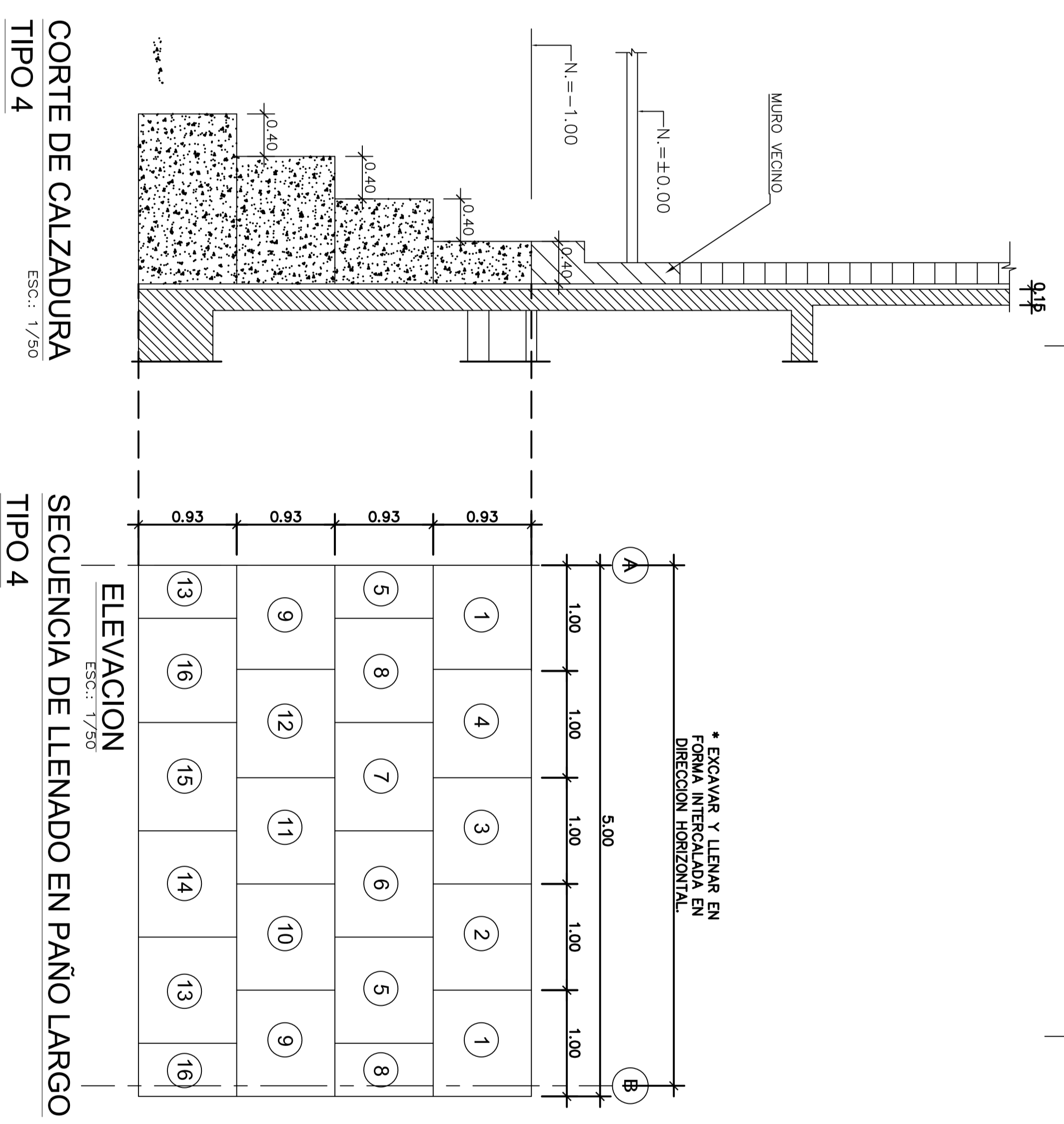
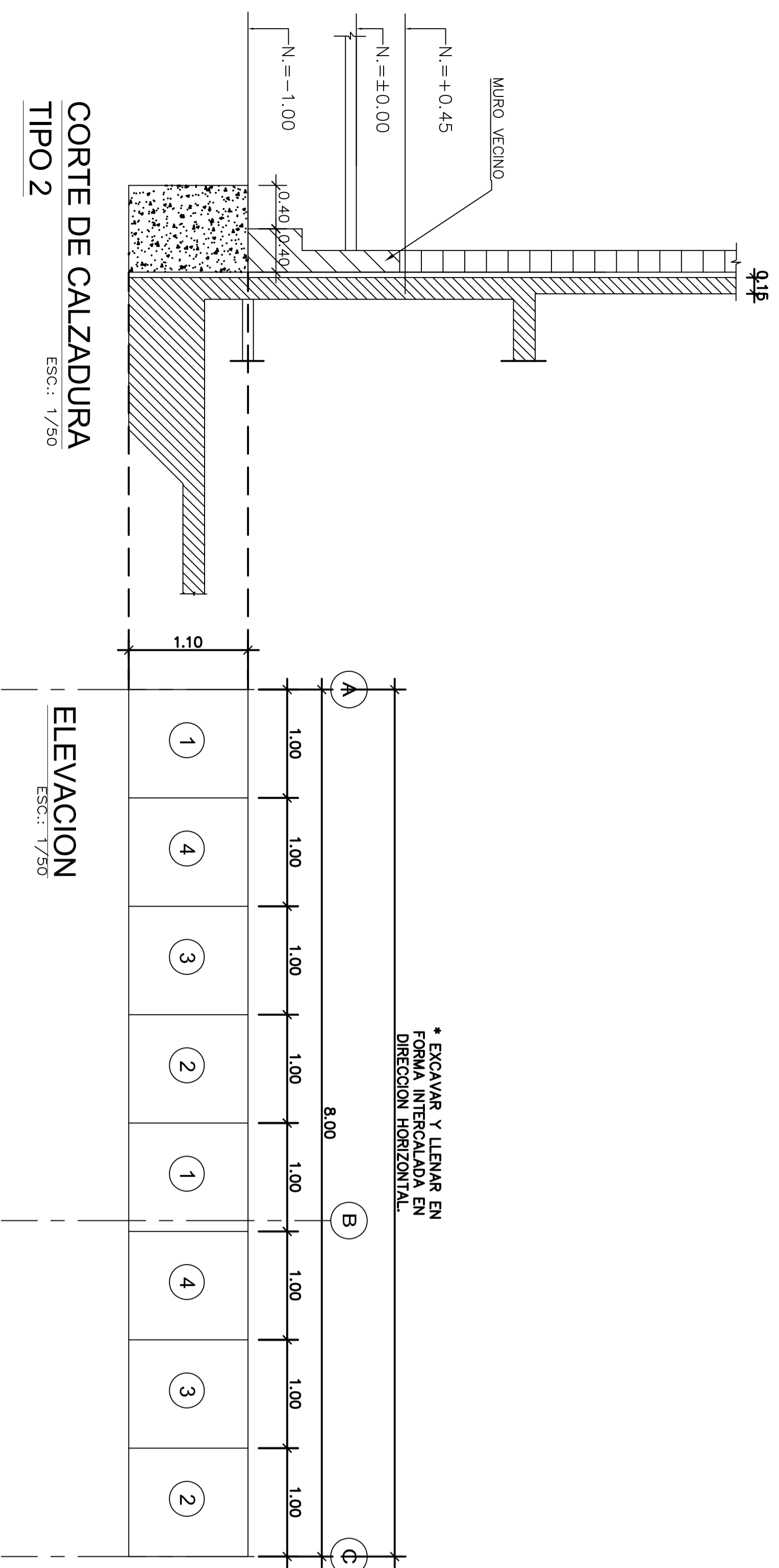
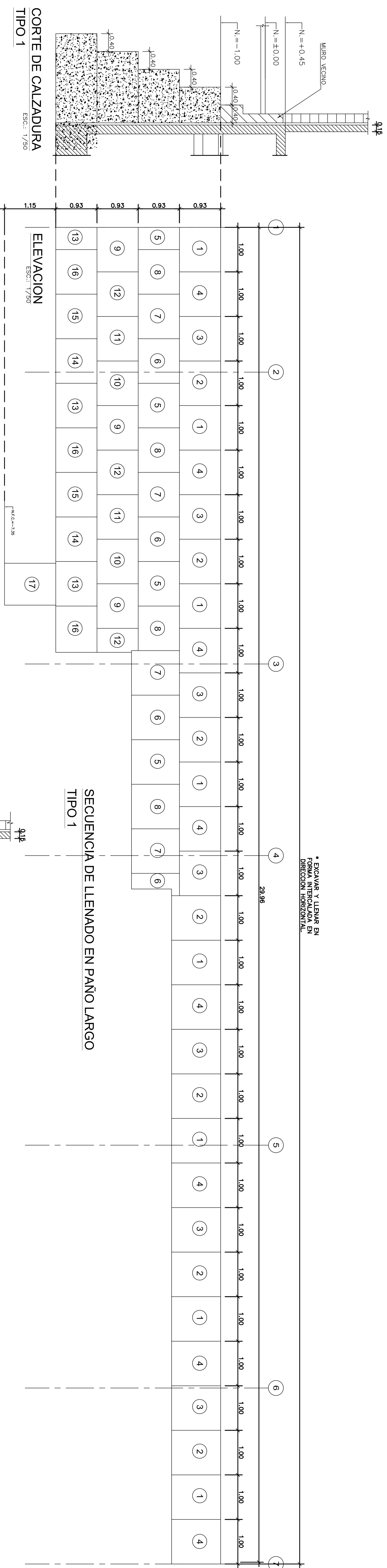
CORTE C4 - C4

ESC.: 1/25

CORTE C5 - C5

ESC.: 1/25

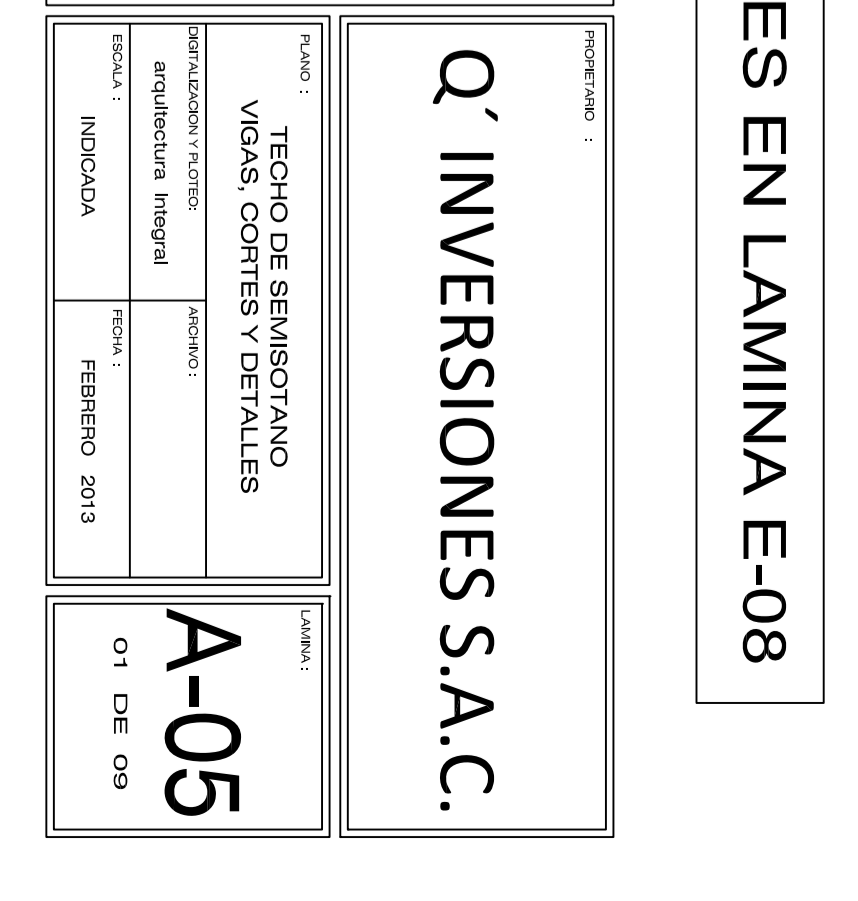
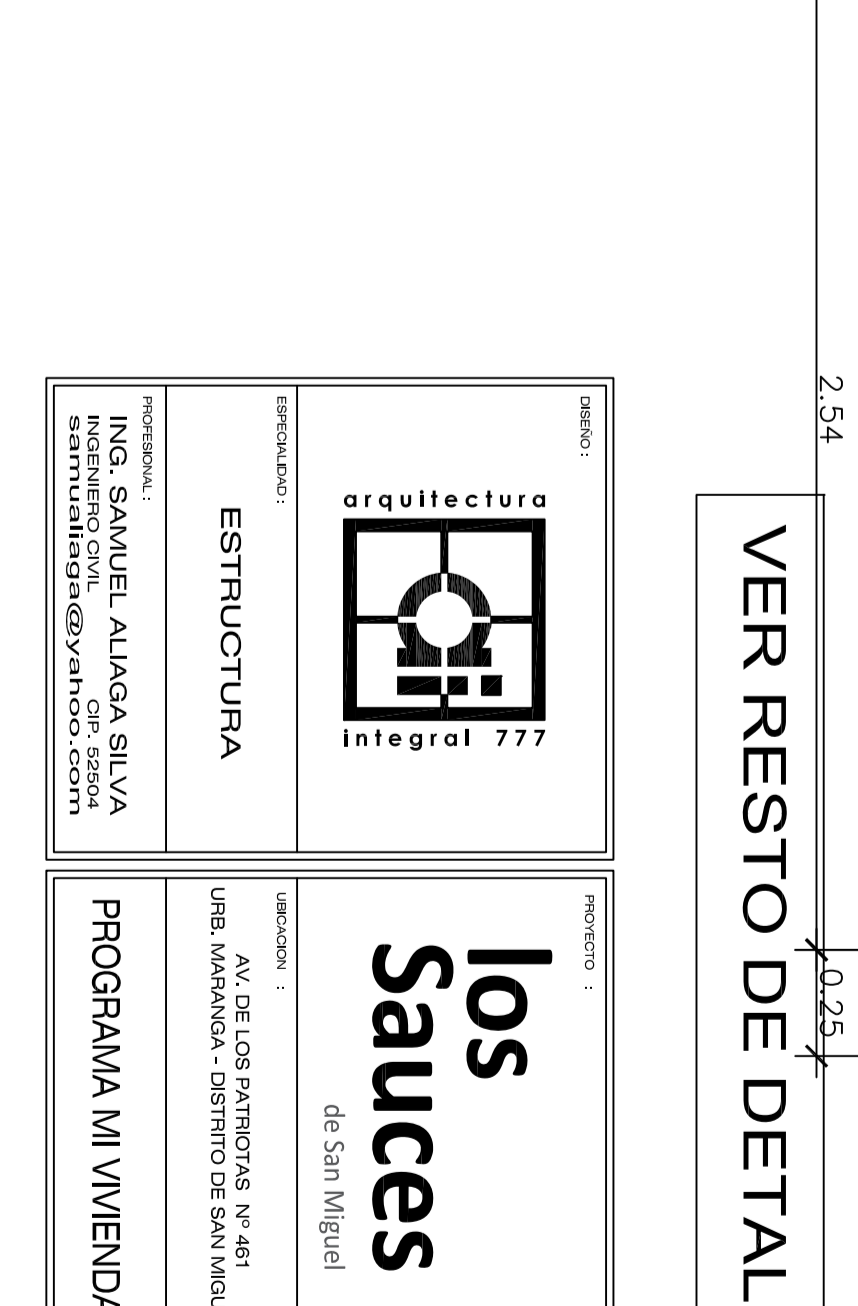
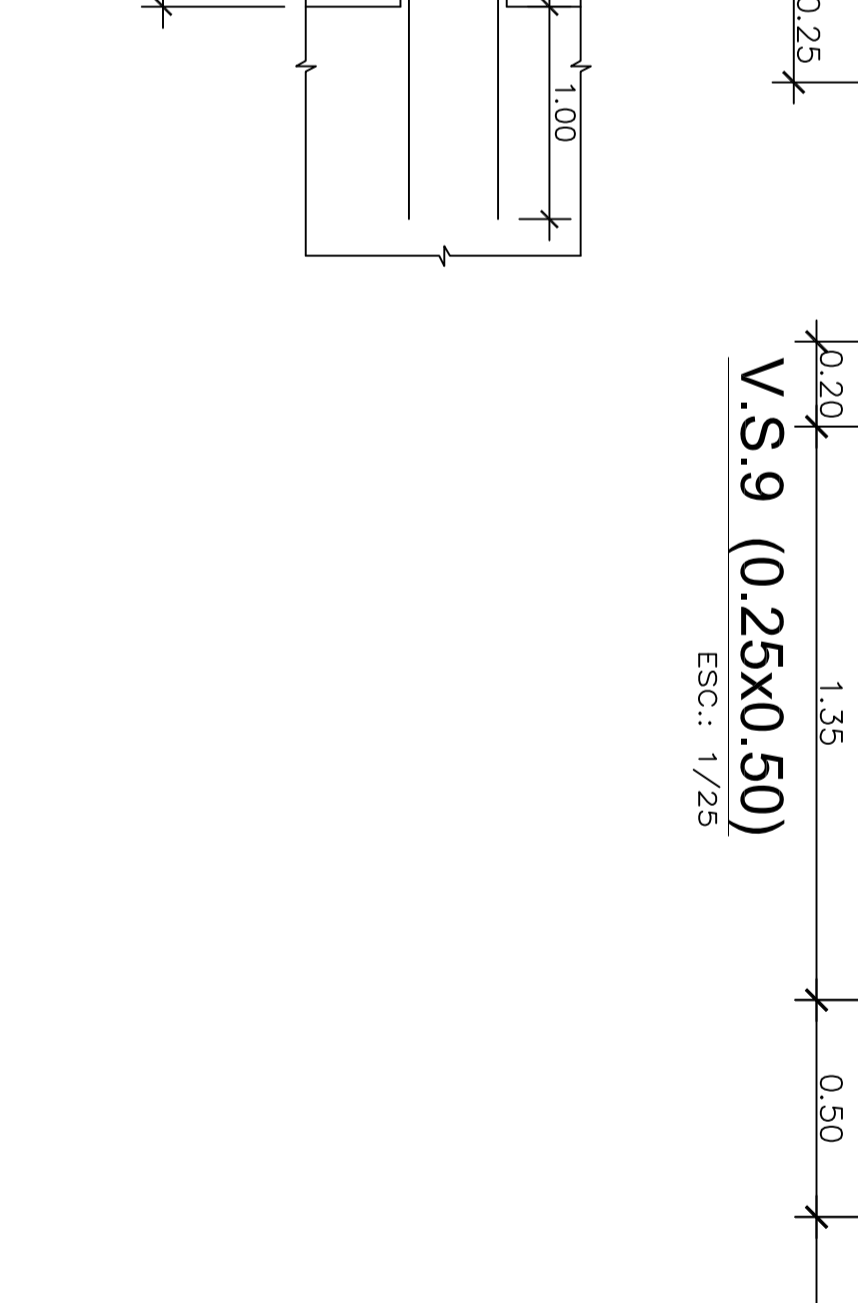
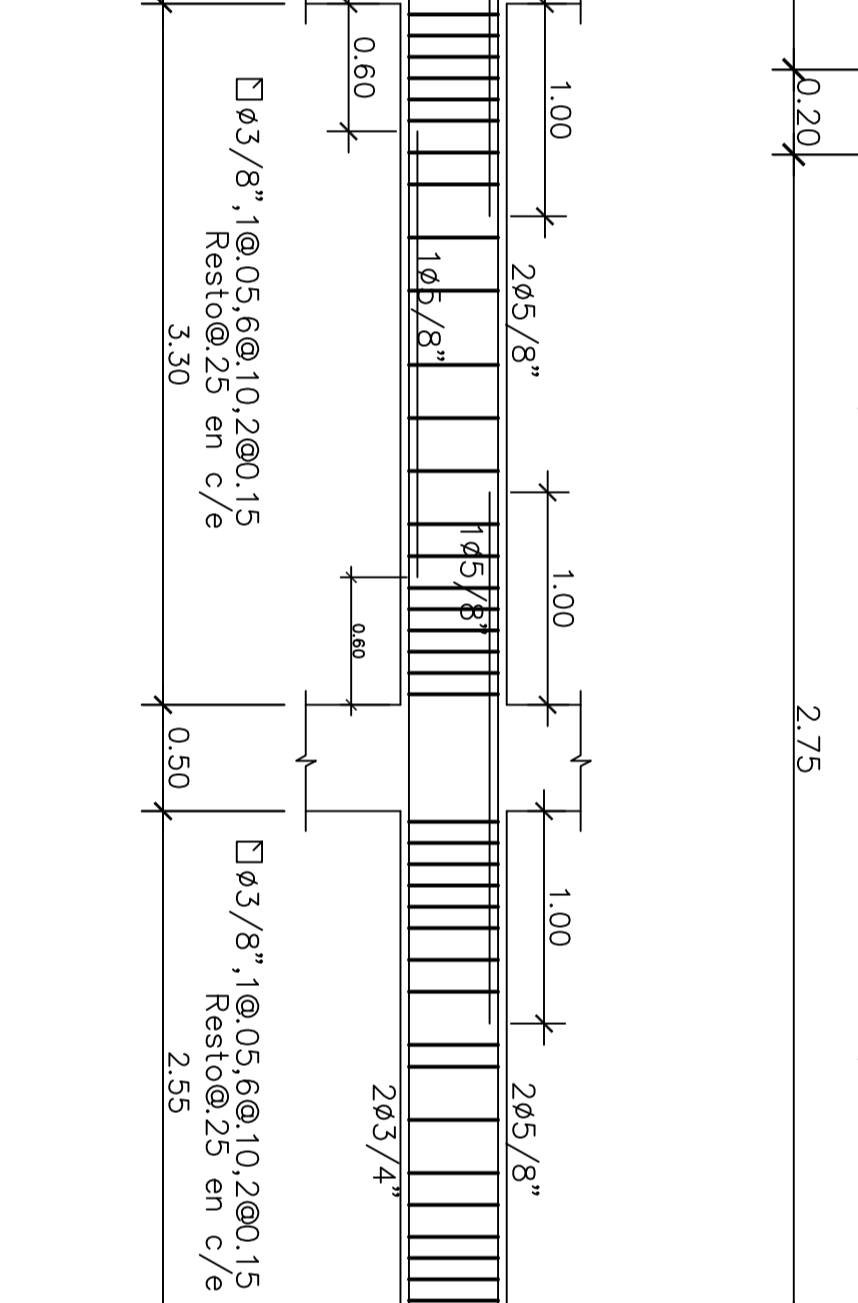
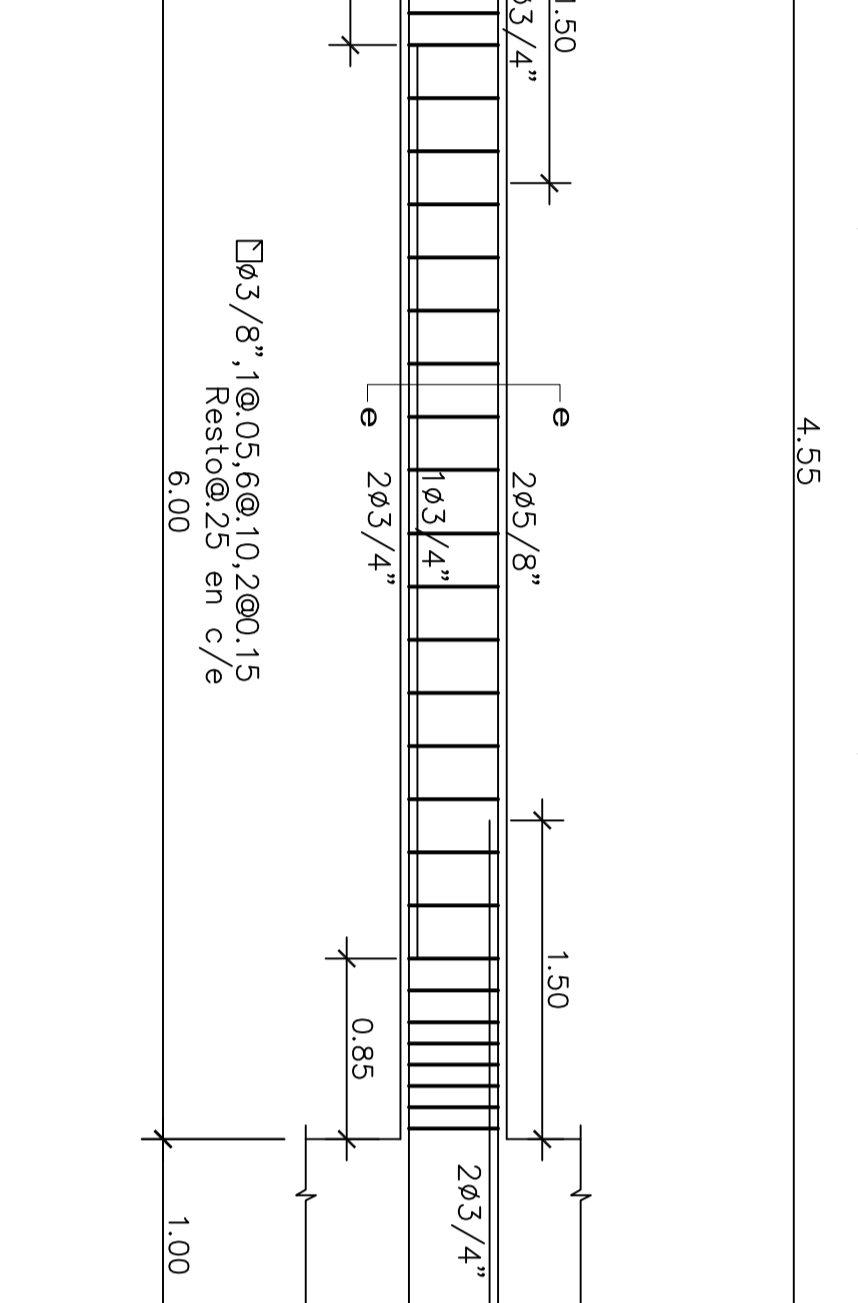
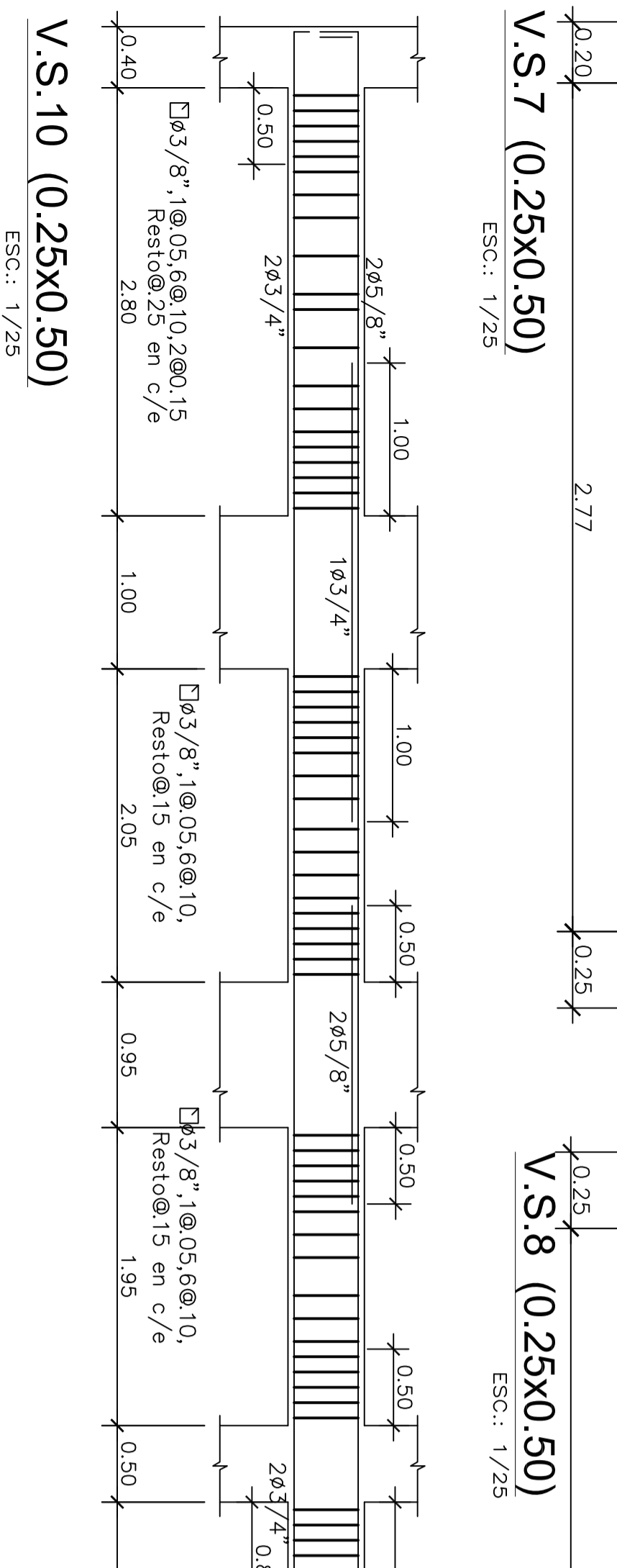
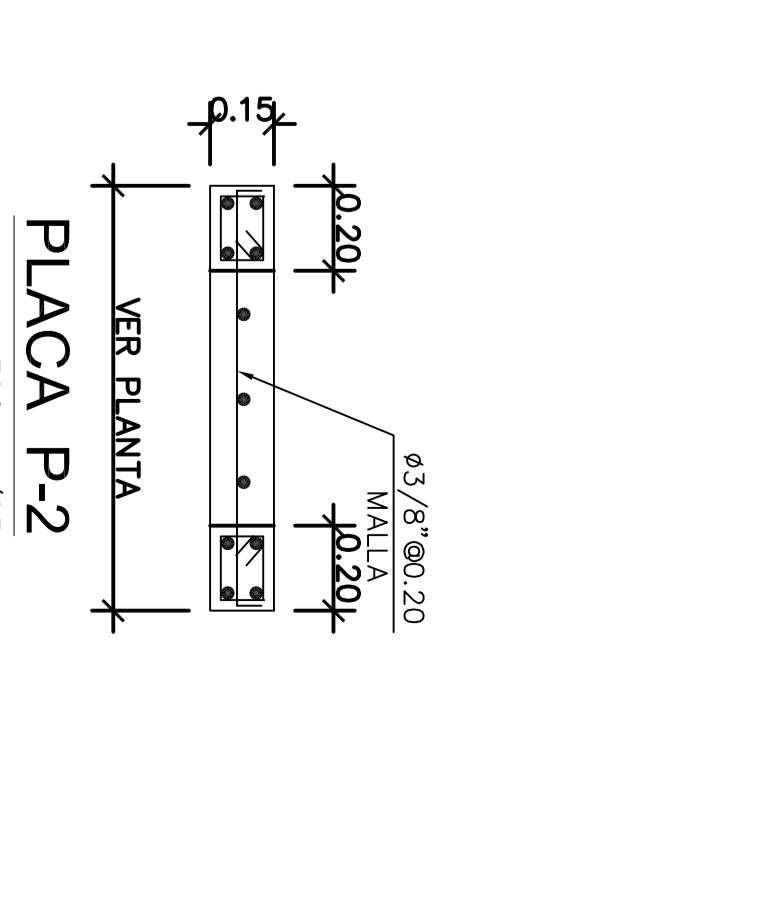
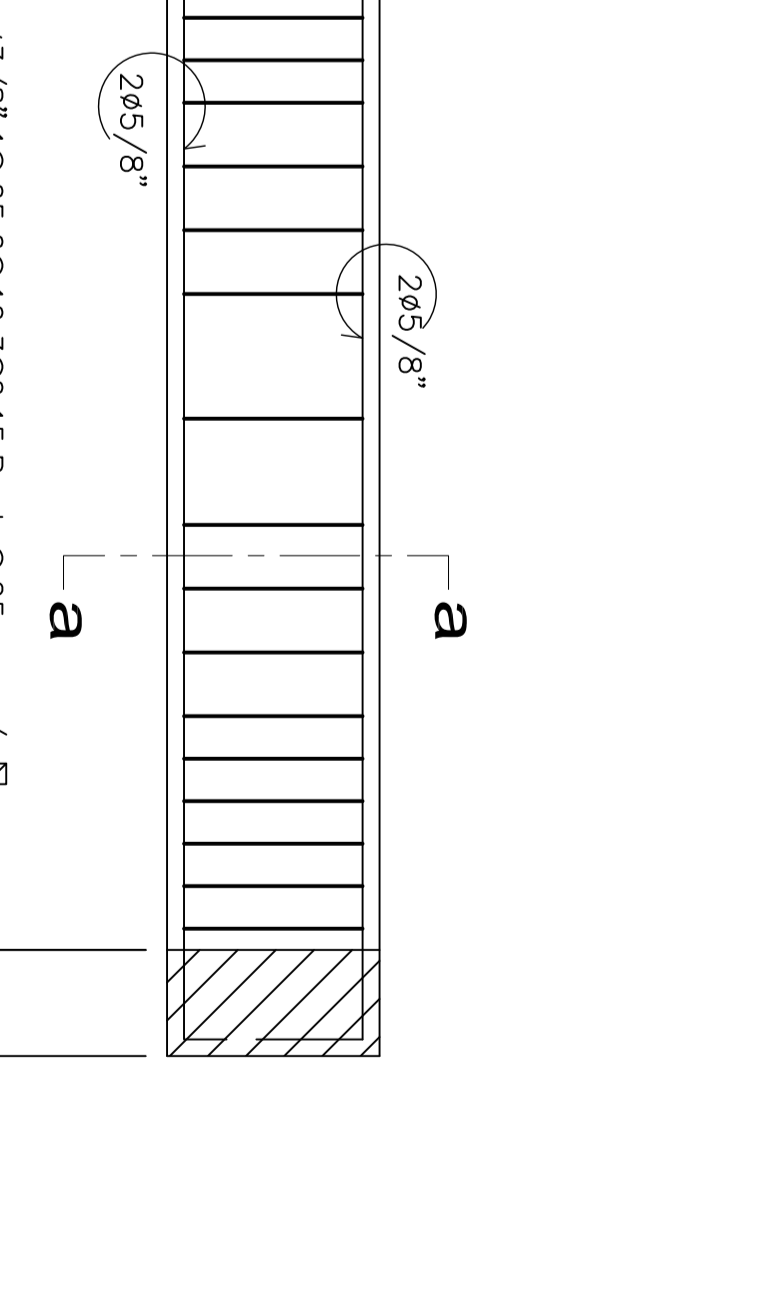
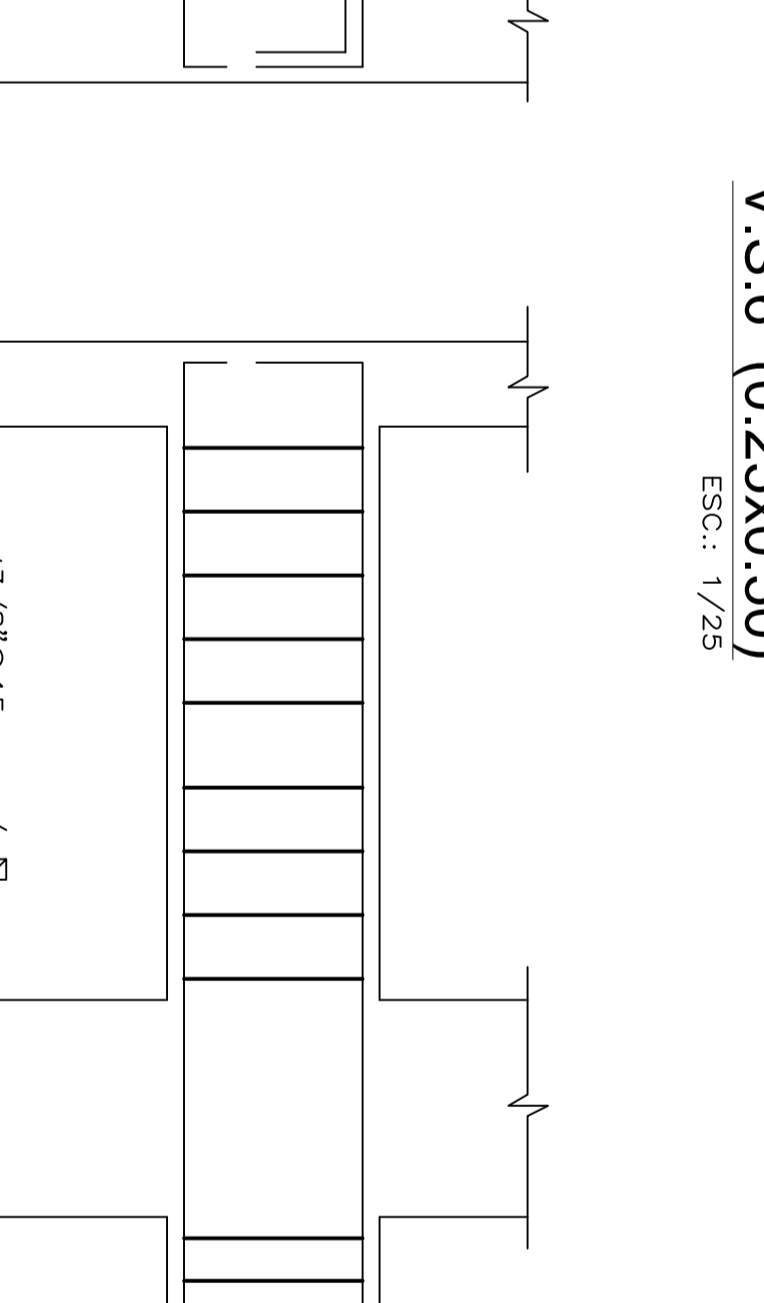
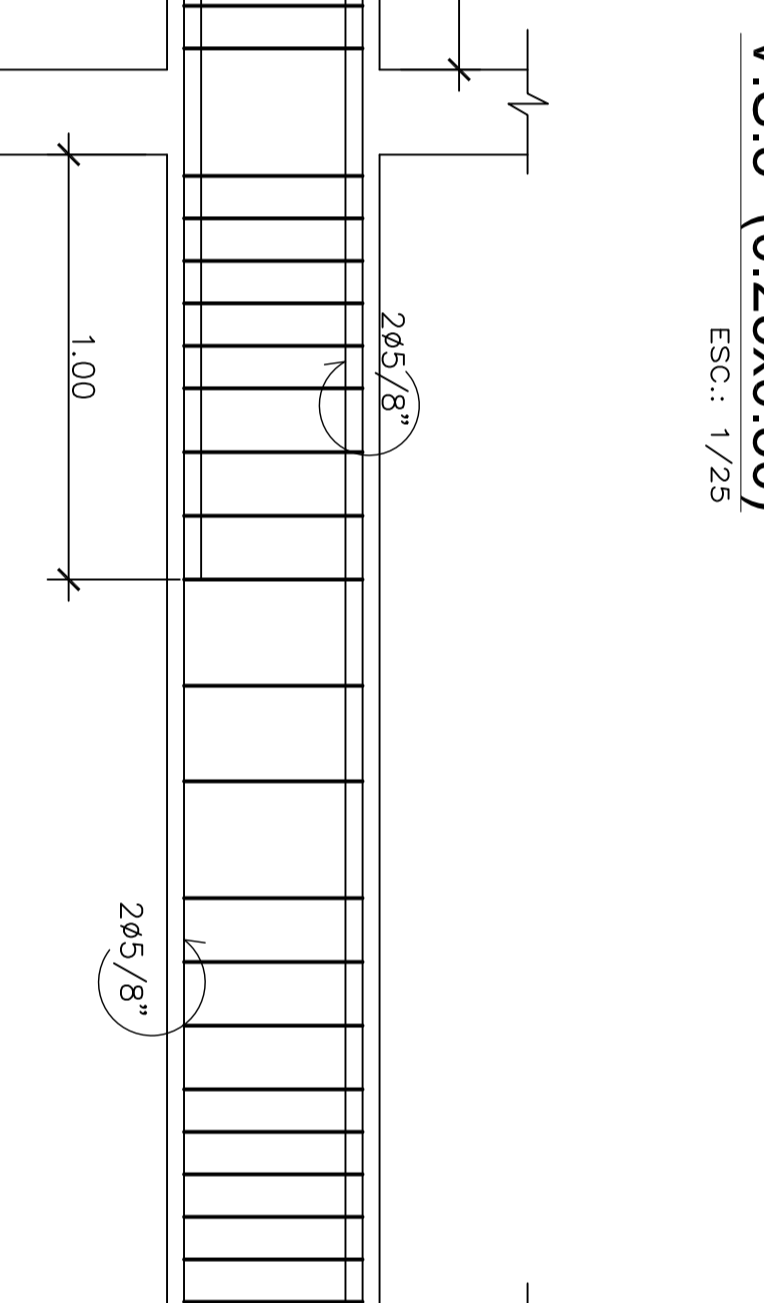
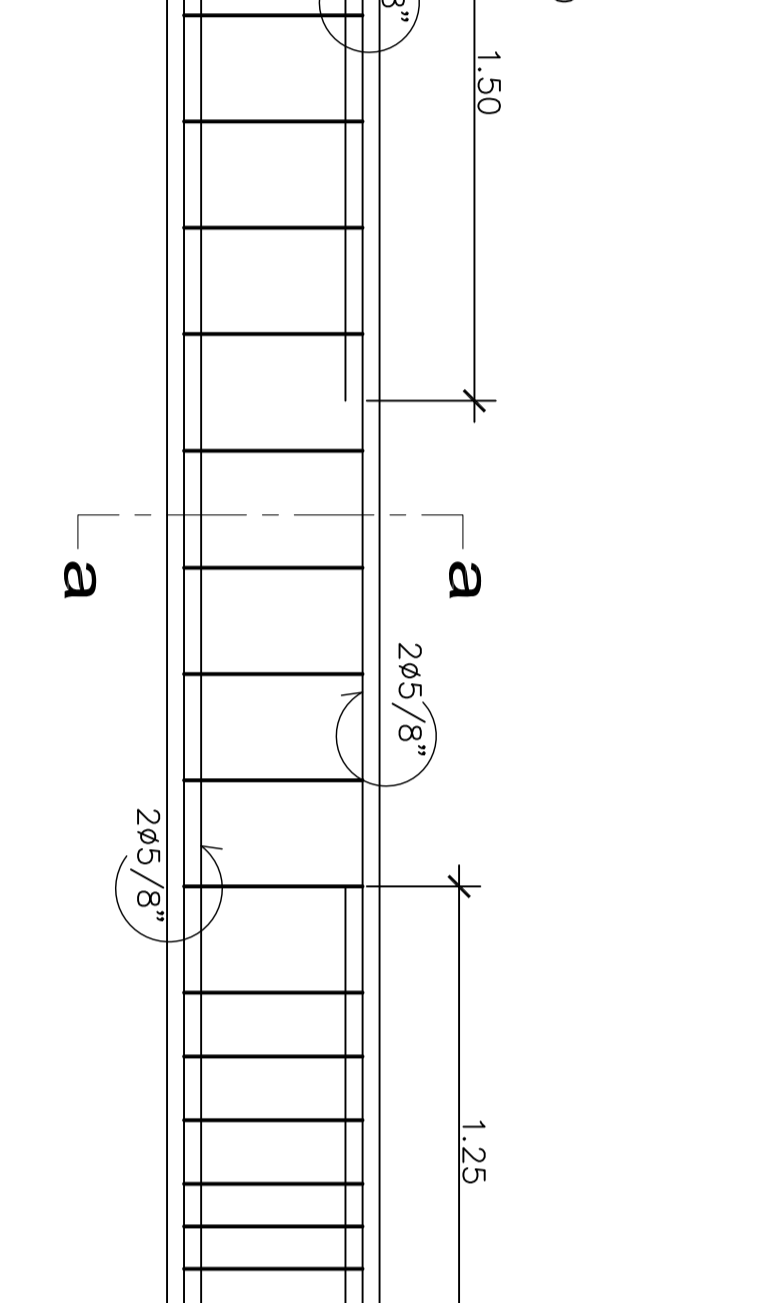
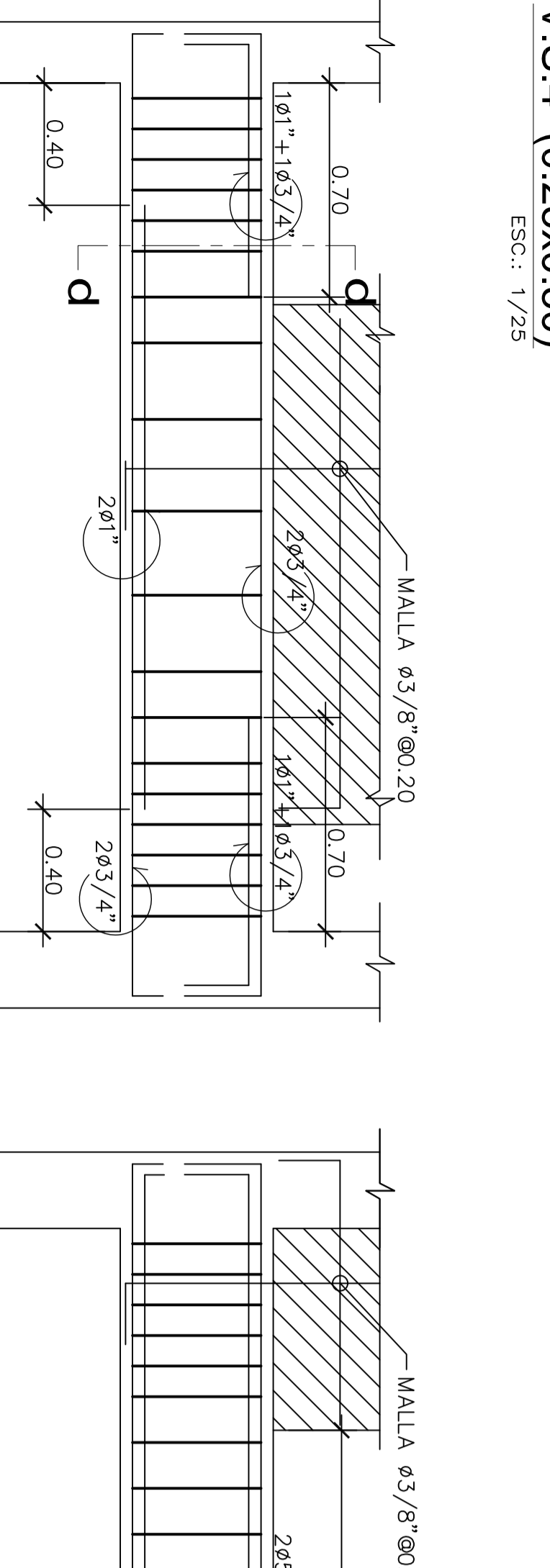
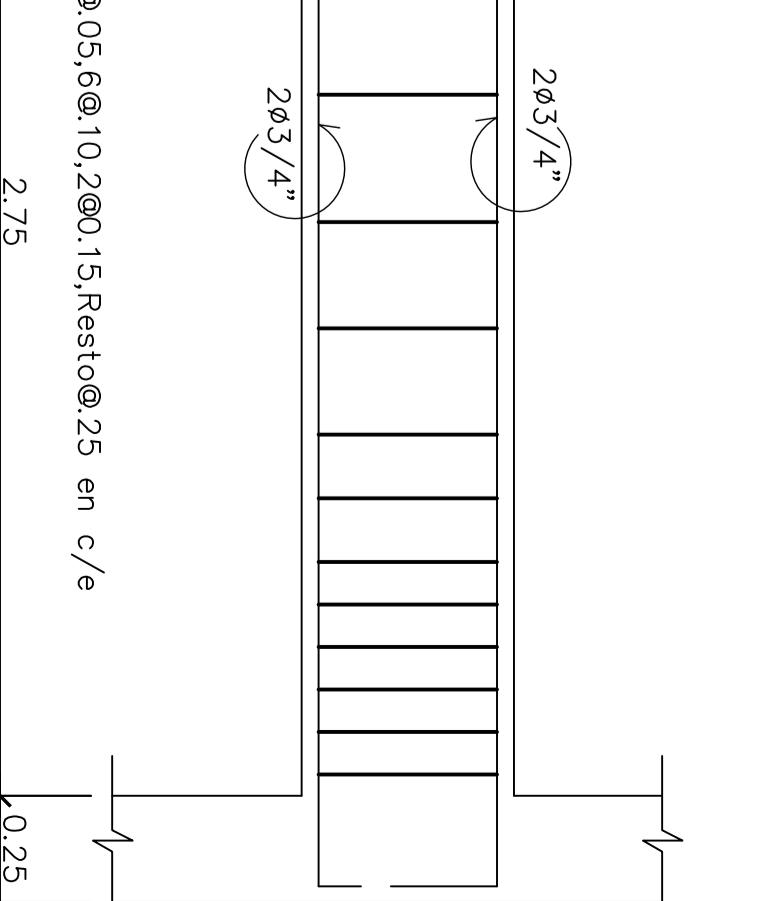
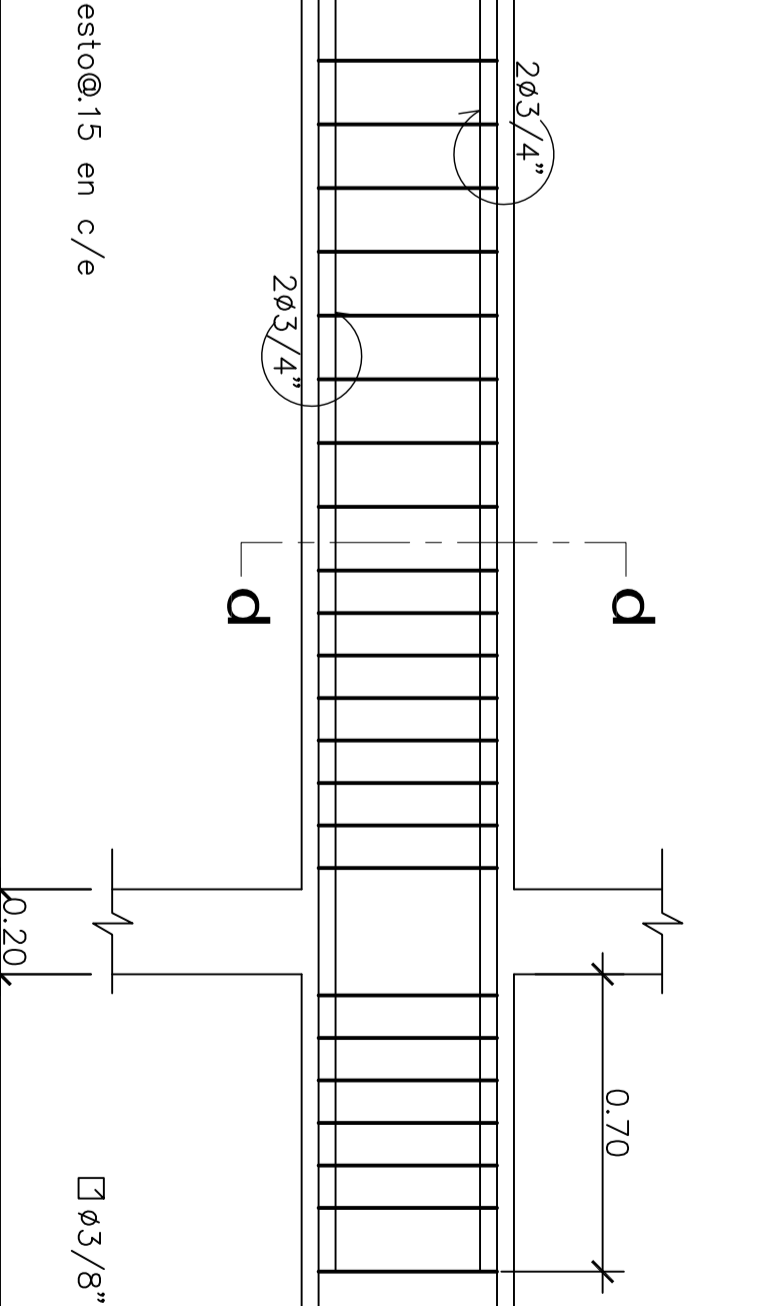
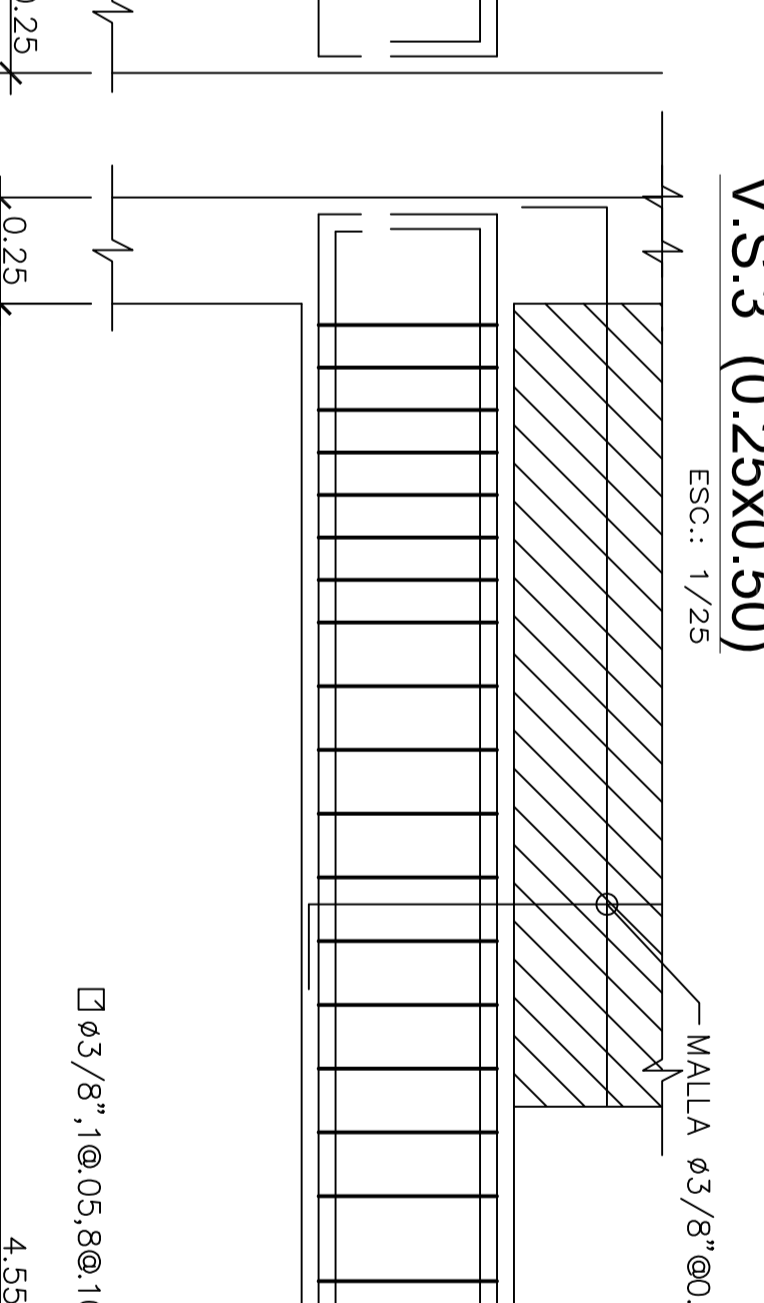
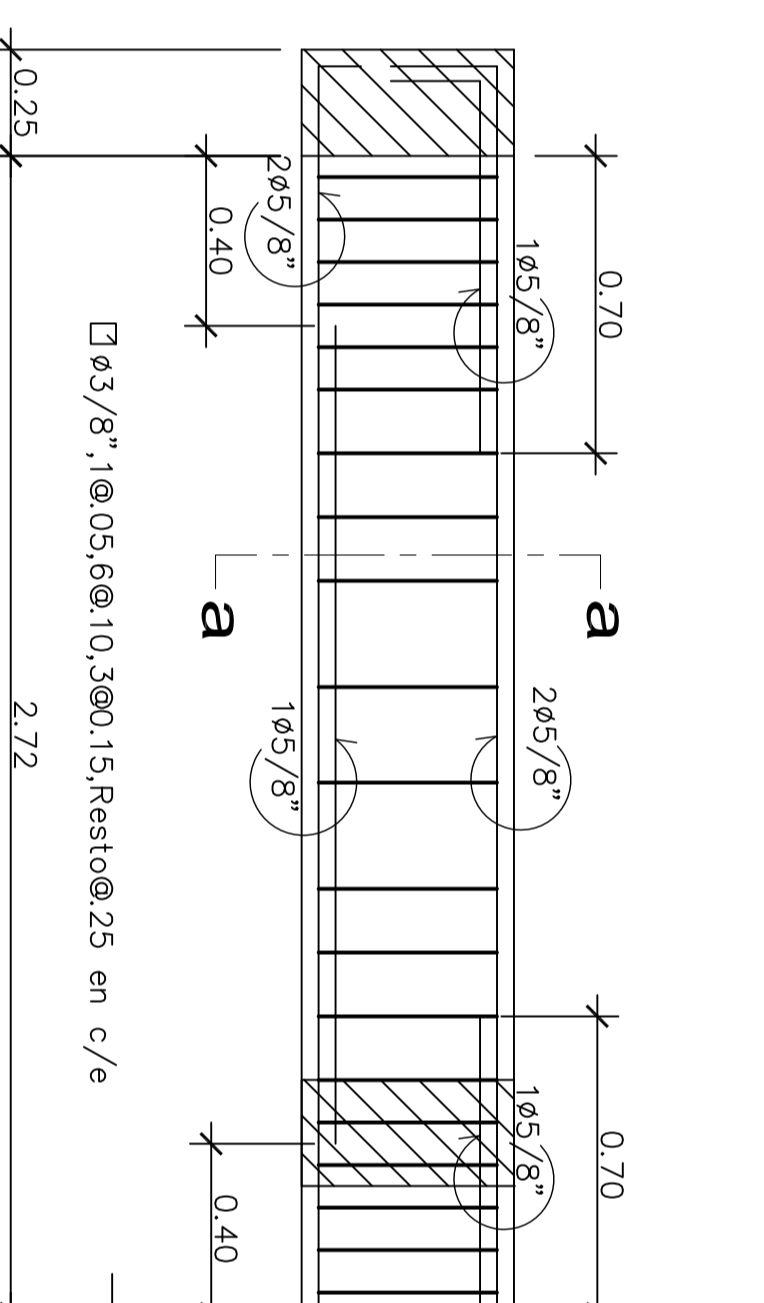
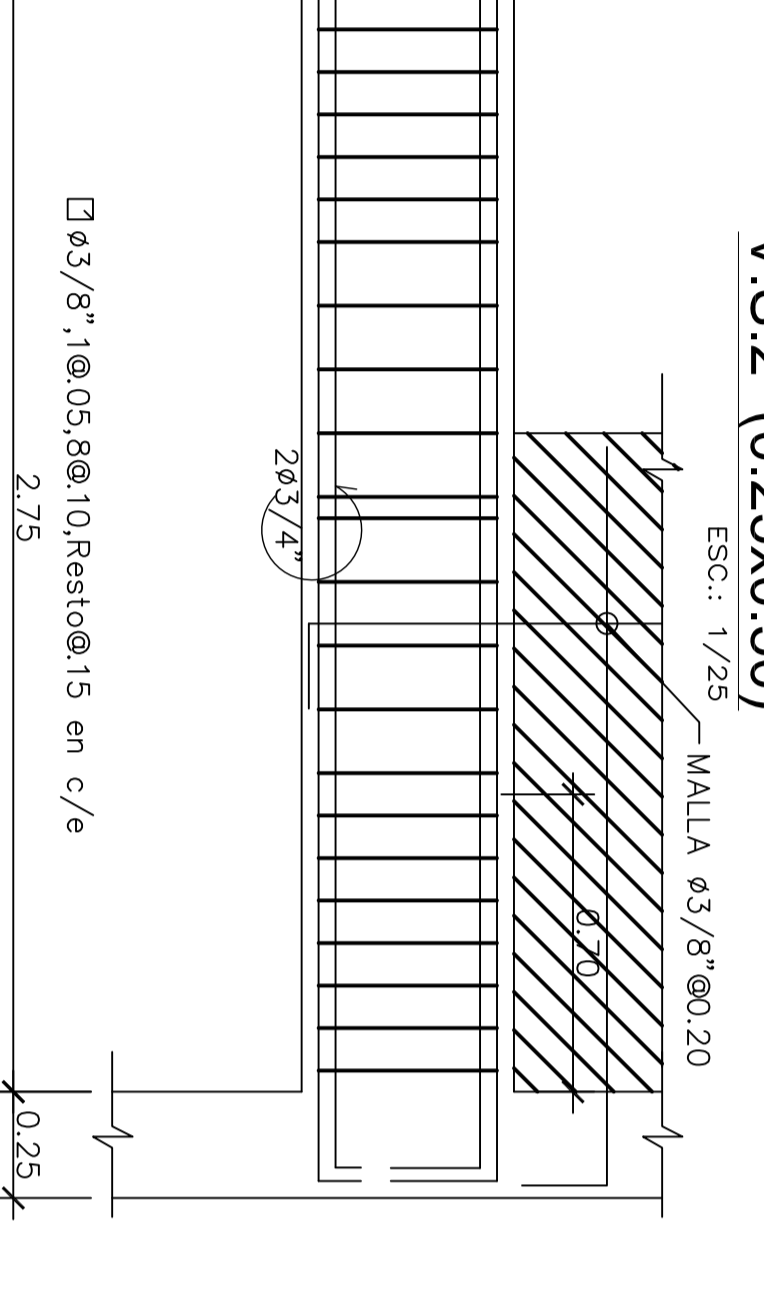
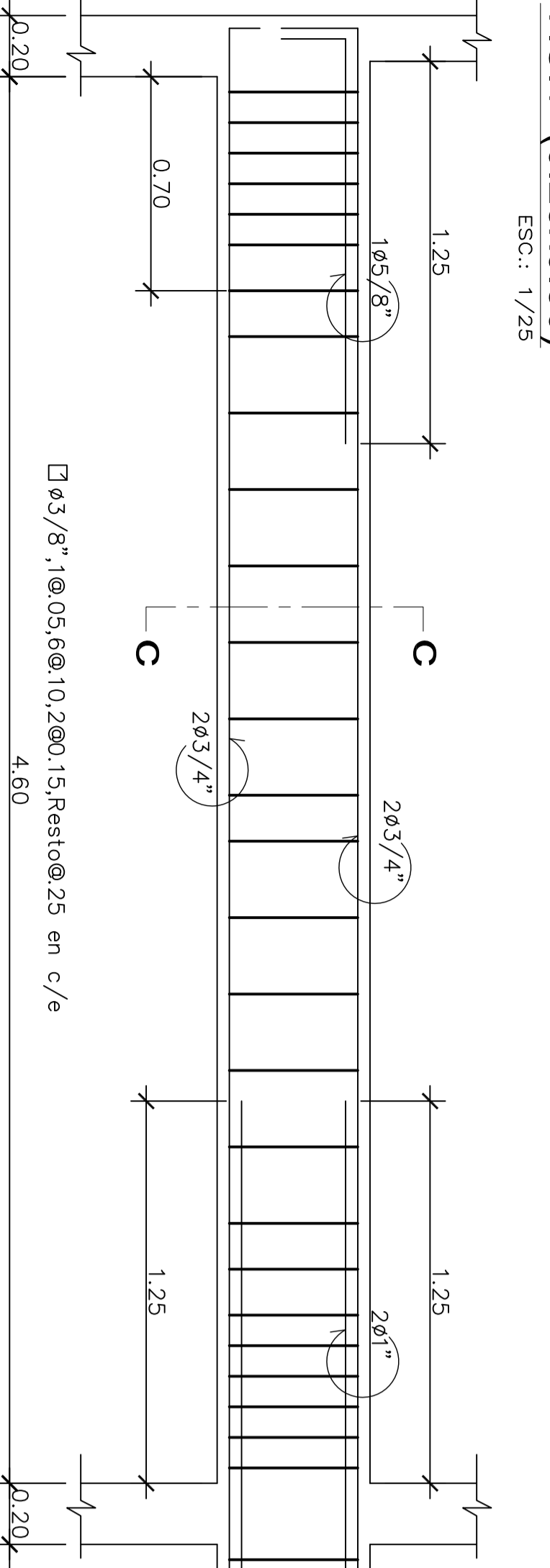
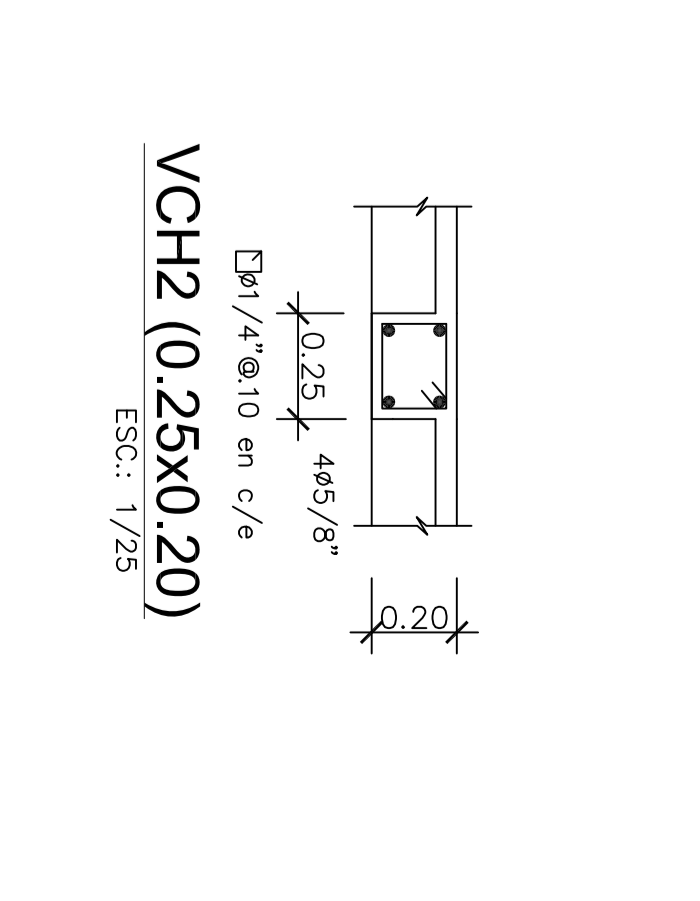
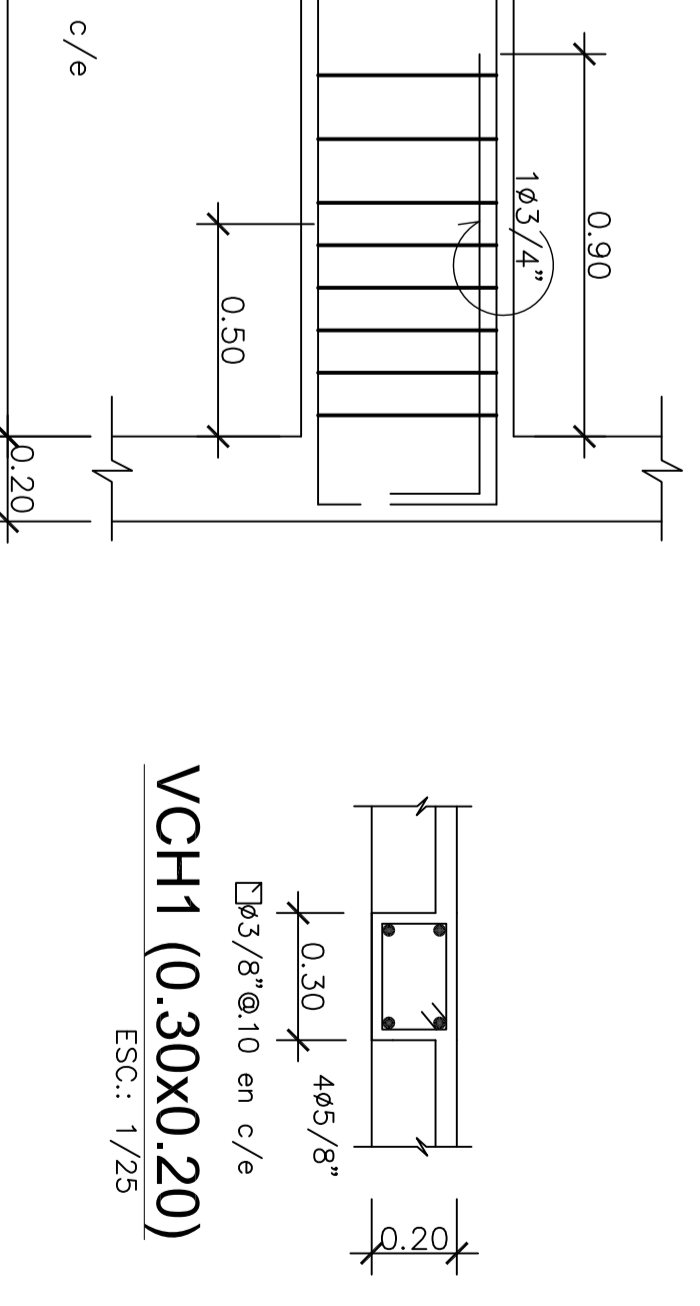
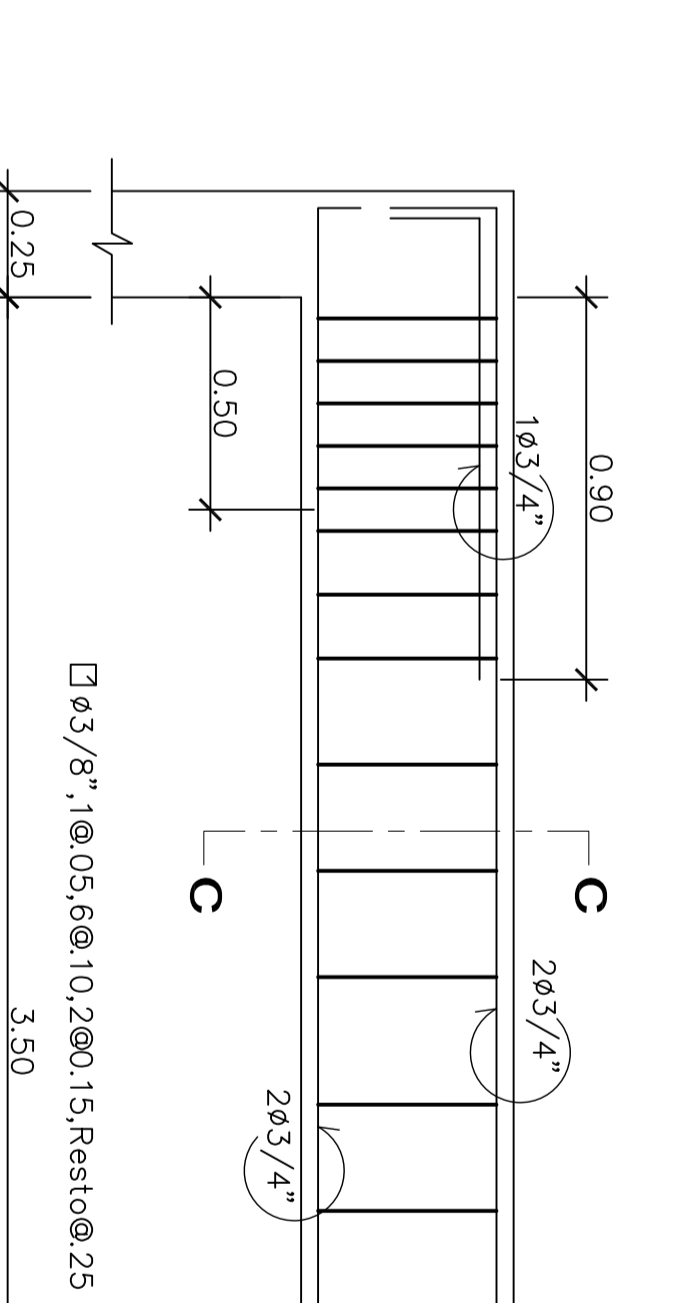
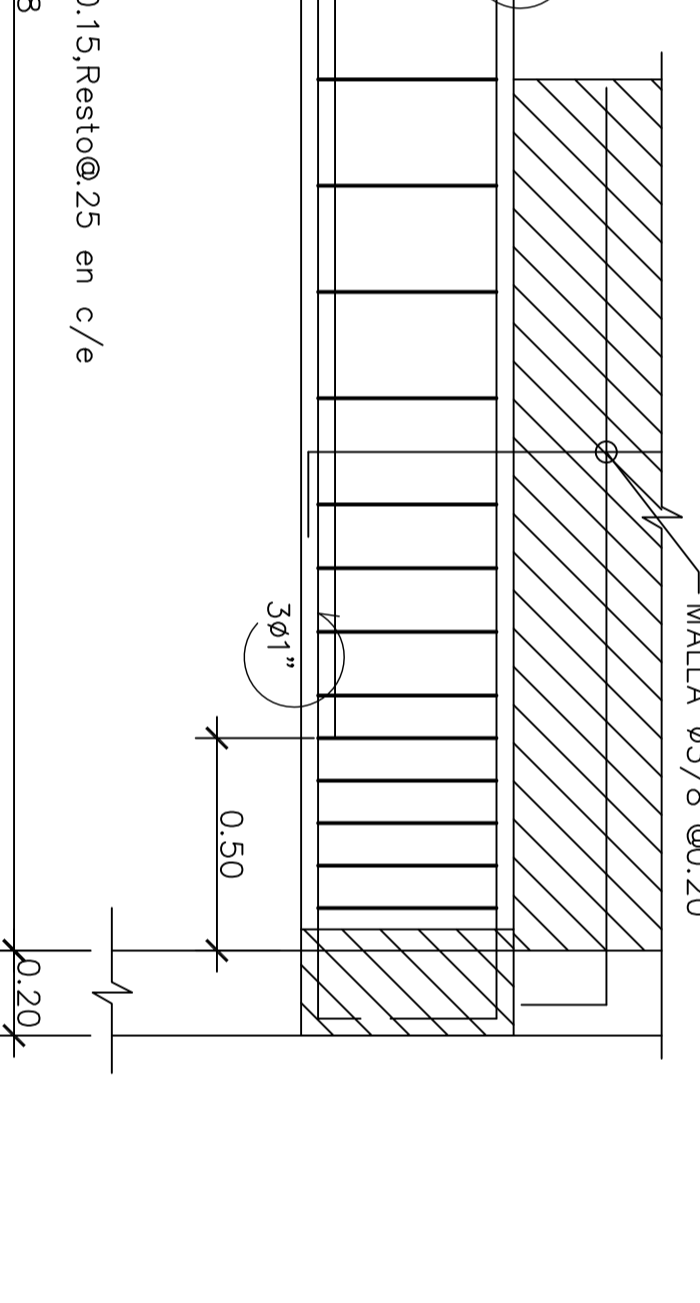
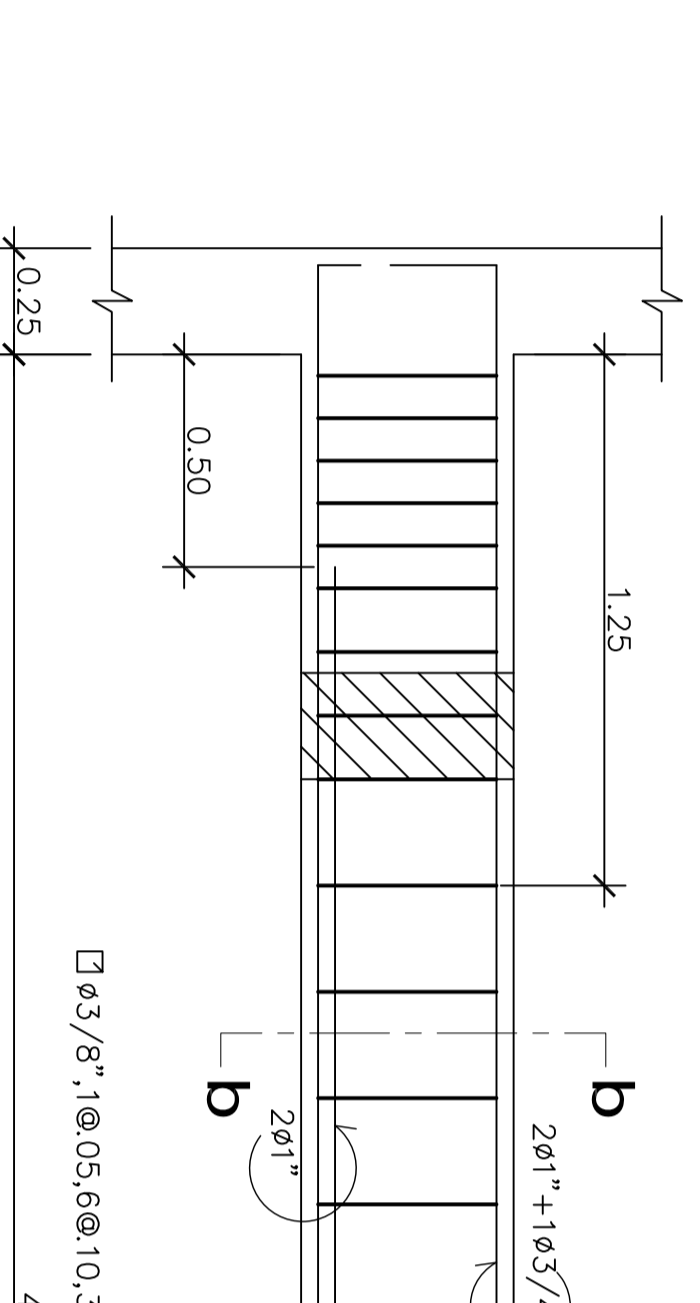
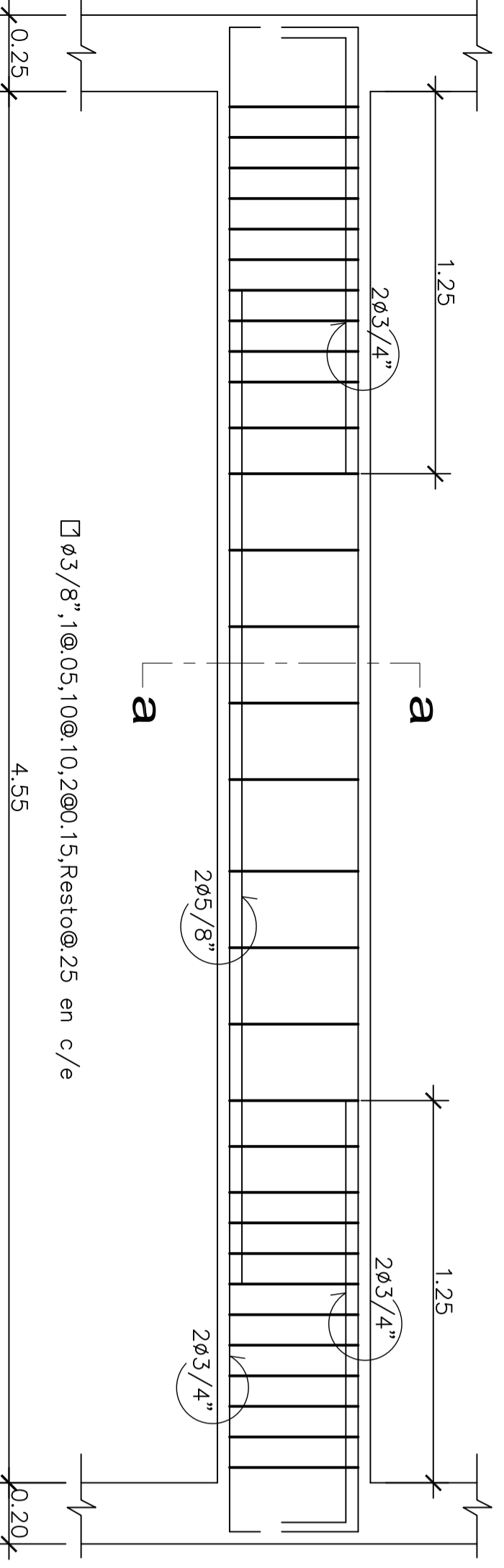
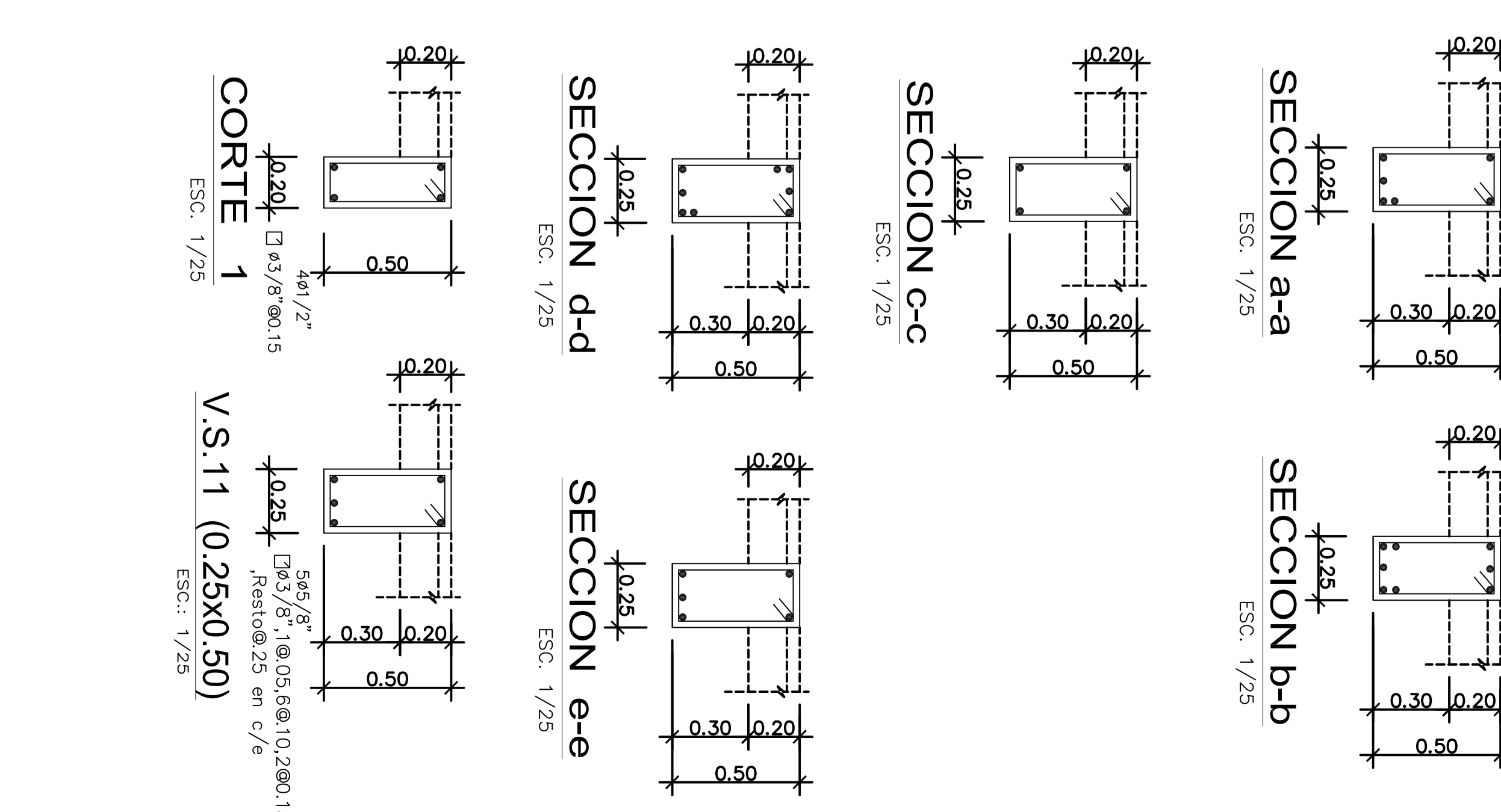
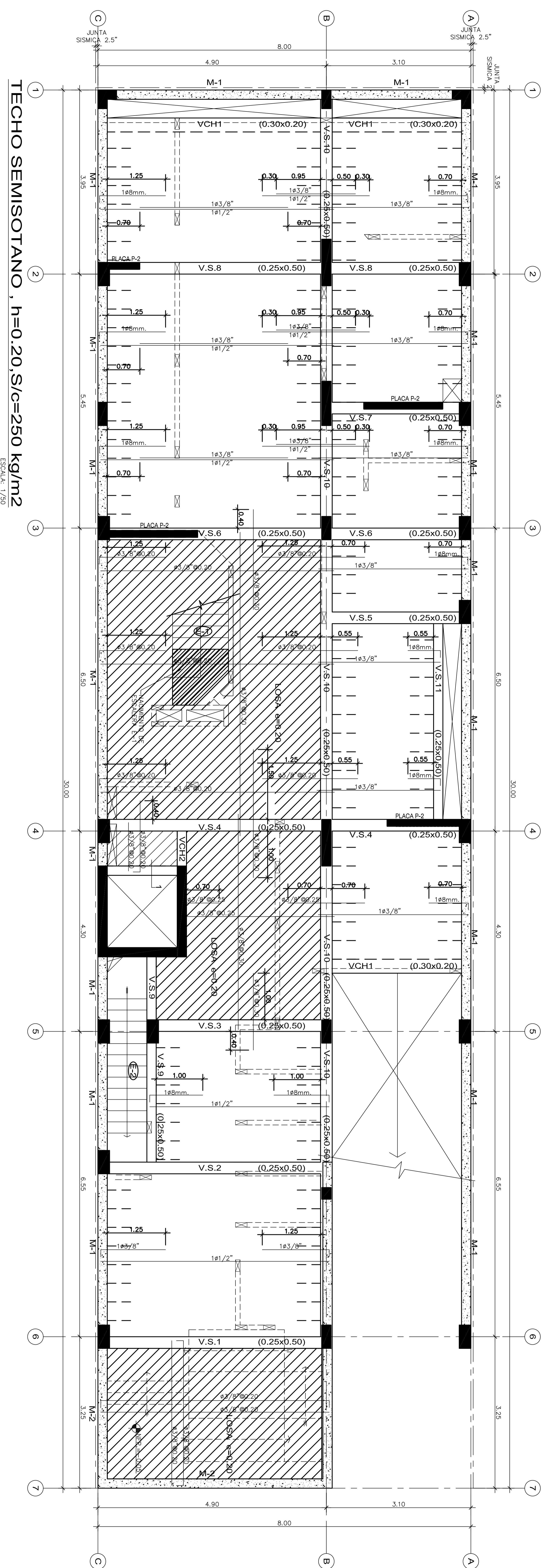
<p>ESTRUCTURA</p>	<p>Los Sauces</p>	<p>Q INVERSIONES S.A.C.</p>
<p>ING. DANIEL ALARCÁ SILVA</p>	<p>PROGRAMA MI VIVIENDA</p>	<p>MAÑOS PLACAS CORTE</p>
<p>01 DE 09</p>	<p>FEBRERO 2013</p>	<p>A-02</p>





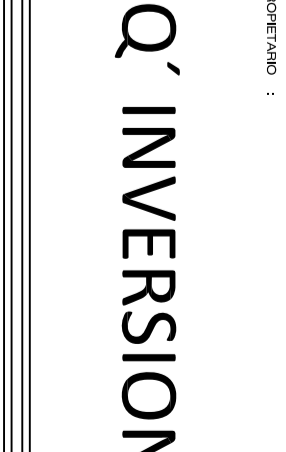
NOTAS SOBRE EL PROCESO CONSTRUCTIVO CALZADURAS

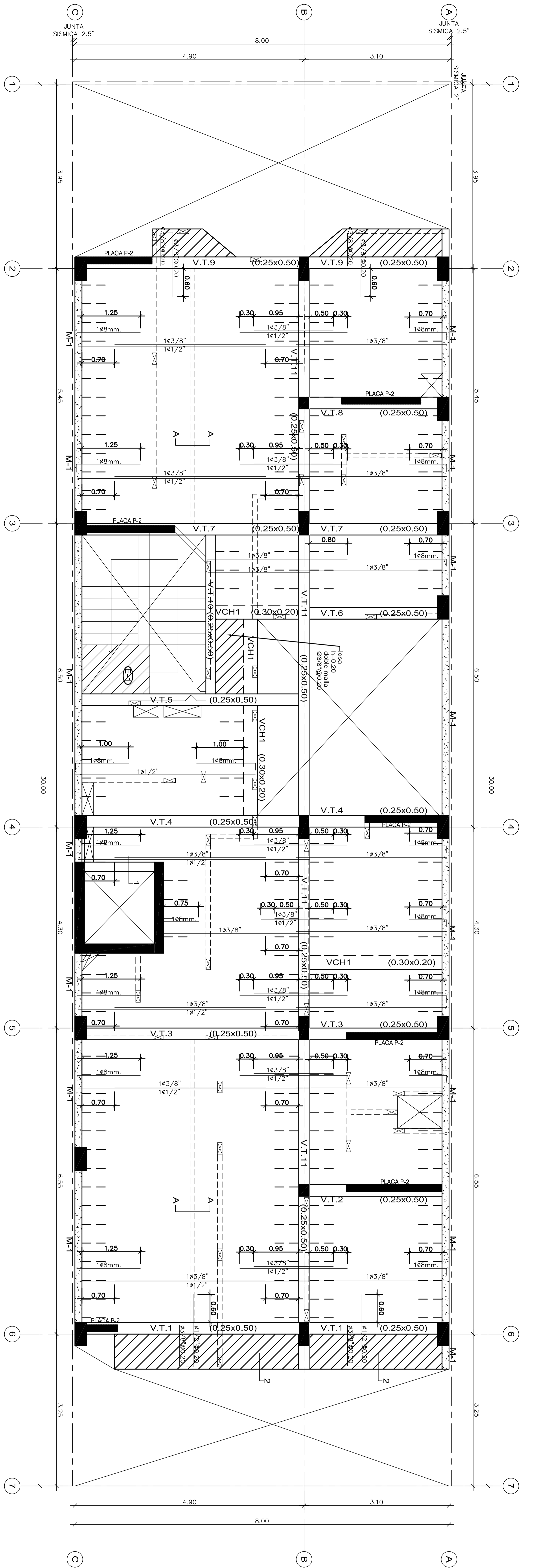
1. EL CONCRETO A EMPLEARSE EN LAS CALZADURAS SERA: $f_c=150kg/cm^2$, EL CUAL SERA VACIADO USANDO VIBRADOR. DEBERA ASEGURARSE QUE EL CONCRETO INGRESE EN LAS EXCAVACIONES SIN DEJAR VACIOS. ADICIONALMENTE SE AGREGARA A LA MEZCLA UN 25% DE PIEDRAS MEDIANAS.
2. EL PROCEDIMIENTO PARA LA REALIZACION DE LAS CALZADURAS, CONSISTIRA EN EL VACIADO DE UNA SERIE DE FRANJAS HORIZONTALES, CADA UNA DE LAS CUALES SE HACE EN PAÑOS ALTERNADOS, LOS QUE A SU VEZ ESTAN TRASLAPADOS RESPECTO A LAS FILAS CONTIGUAS INTERIORES (VER ELEVACION TIPO A).
3. LAS CALZADURAS FORMAN PARTE DEL PROCESO CONSTRUCTIVO. POR ELLO EL CONTRATISTA DEBERA DECIDIR DE ACUERDO A LAS CONDICIONES QUE EN OBRA SE LE PRESENTEN, ADEMAS SE DEBERAN DISPONER DE LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD COMPLEMENTARIAS QUE JUZQUE CONVENIENTE (APUNTALAMIENTOS PROVISIONALES, ETC.)
4. DEBERA EVITARSE LA PRESENCIA DE AGUA EN LOS JARDINES PARA NO PERDER LA COHESION DEL SUELO.

<p>ESTRUCTURAS DE SANEAMIENTO Y AGUA POTABLE</p>	<p>Los Sauces</p> <p>DE SAN MIGUEL</p>	<p>Q INVERSIONES S.A.C.</p> <p>DETALLES DE CALZADURAS</p> <p>PROYECTO: PROYECTO 3 TIPO 1</p> <p>FECHA: FEBRERO 2013</p>
<p>ING. SAABUELL ALAQUA SILVA</p> <p>ADMINISTRACION DE INGENIERIA CIVIL</p>	<p>UBA, MANANUA, DISTRITO DE SAN MIGUEL</p> <p>PROGRAMA MI VIVIENDA</p>	<p>01 DE 00</p> <p>A-04</p>



VER RESTO DE DETALLES EN LAMINA E-08

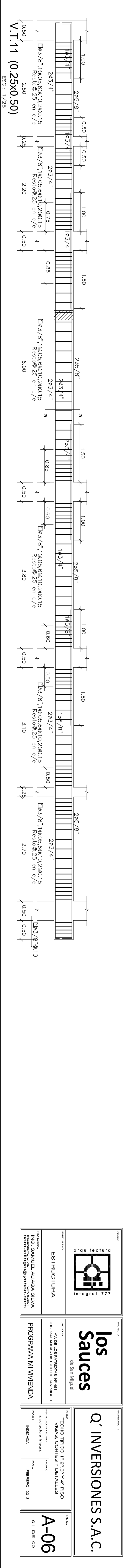
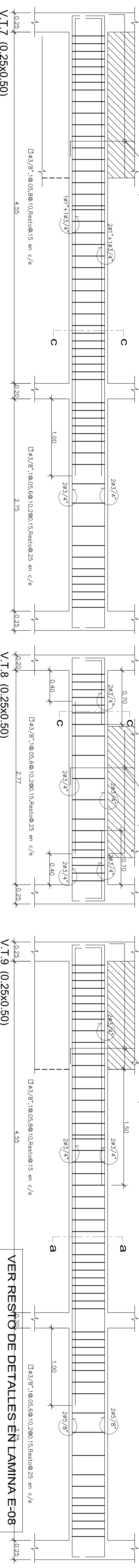
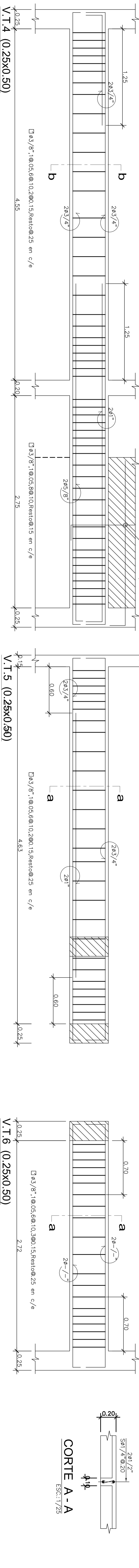
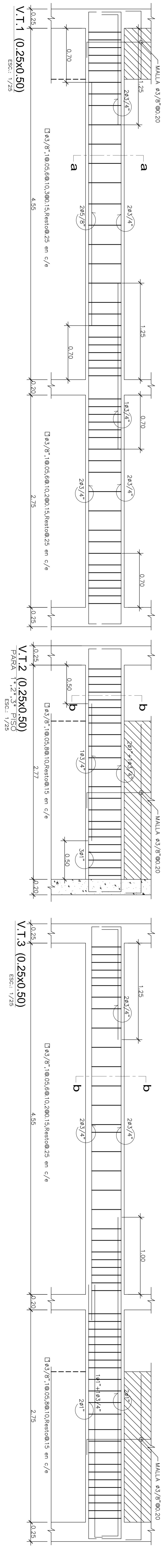
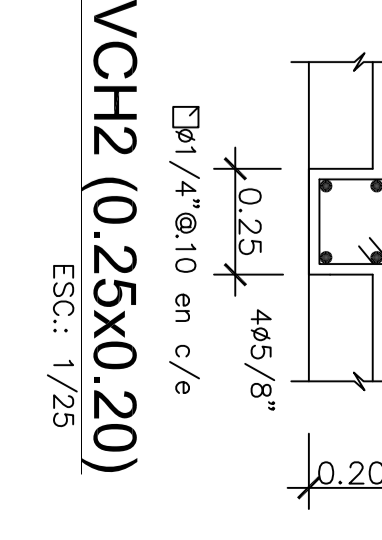
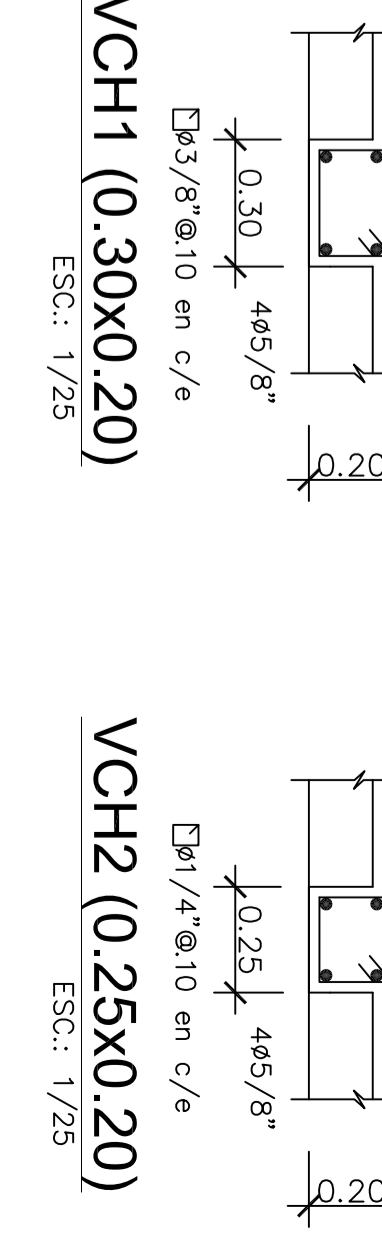
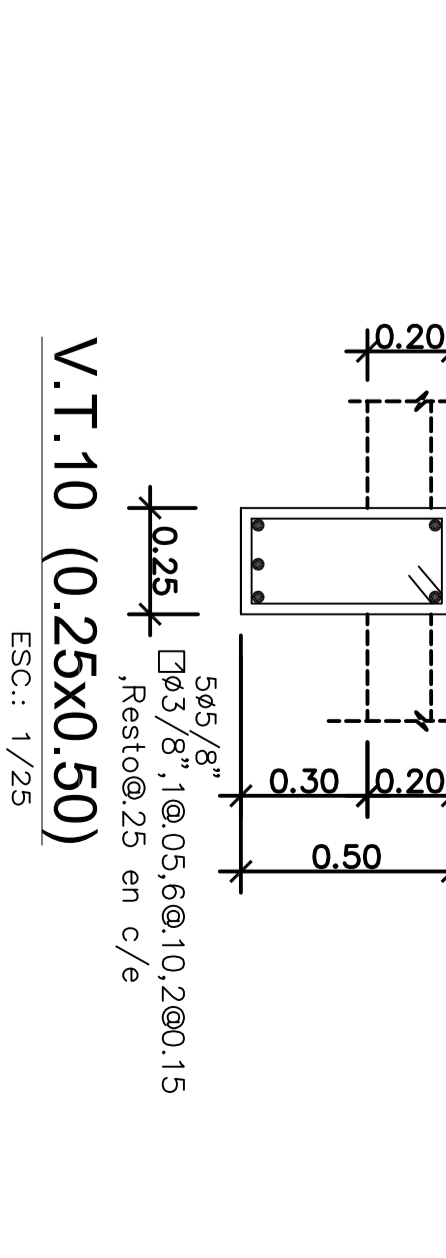
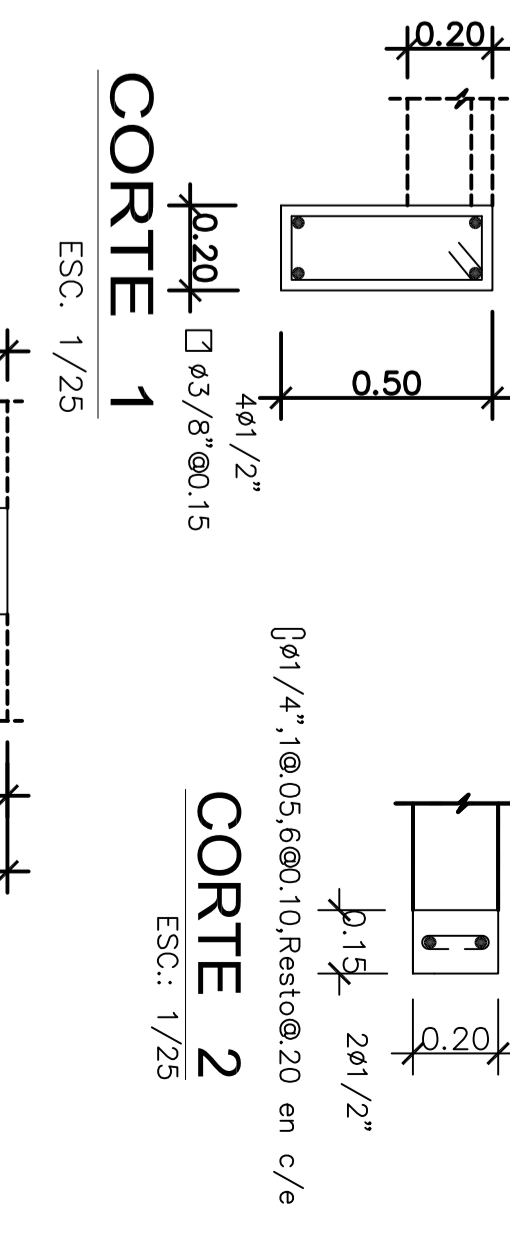
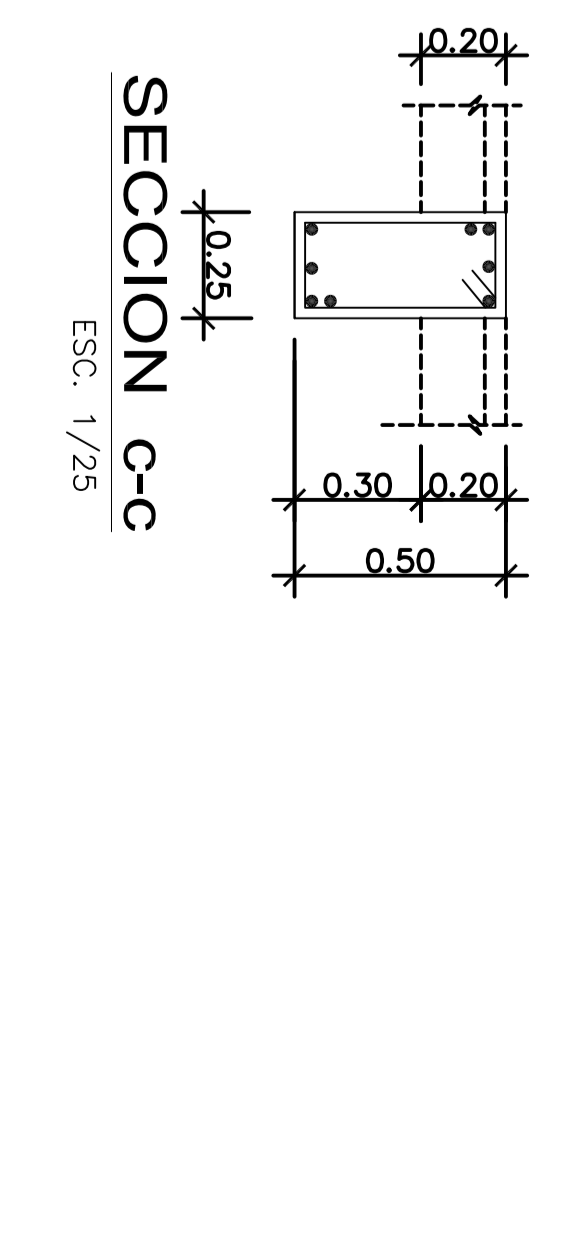
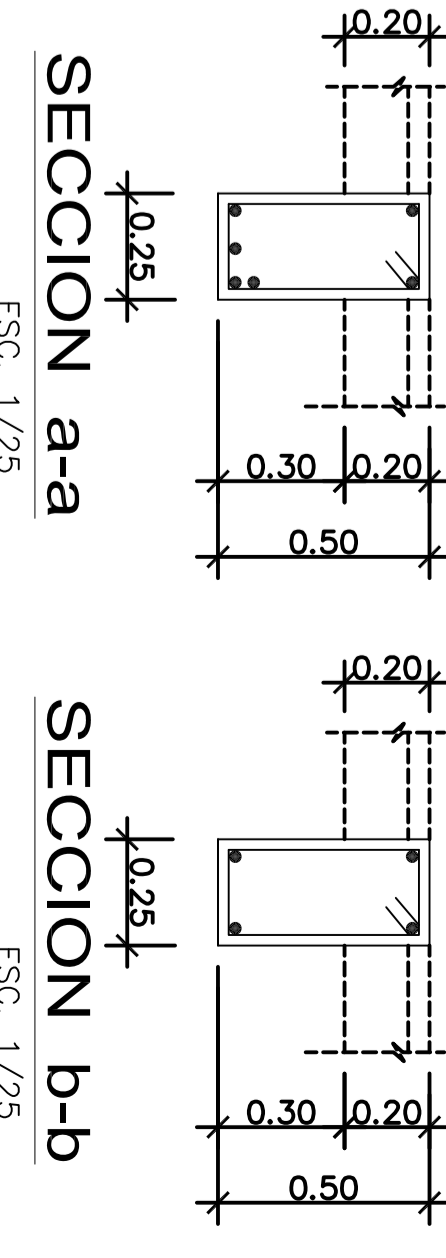
 <p>INGENIERIA Y ARQUITECTURA SA</p>	 <p>Los Sauces</p>	 <p>Q INVERSIONES S.A.C.</p>
<p>ESTRUCTURA</p> <p>ING. SAABUELO, ALFARO SILVA</p>	<p>PROGRAMA MI VIVIENDA</p> <p>DE SAN MIGUEL</p>	<p>TECNOLOGIA SEMISOTANO</p> <p>VARIANTE CON VENTILADORES</p>
<p>PROYECTO</p> <p>FECHA</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FECHA</p>	<p>PROYECTO</p> <p>FECHA</p>



TECHO 1º, 2º, 3º y 4º PISO, h=0.20, S/c=250 kg/m²

TÍPICO

ESCALA: 1/25

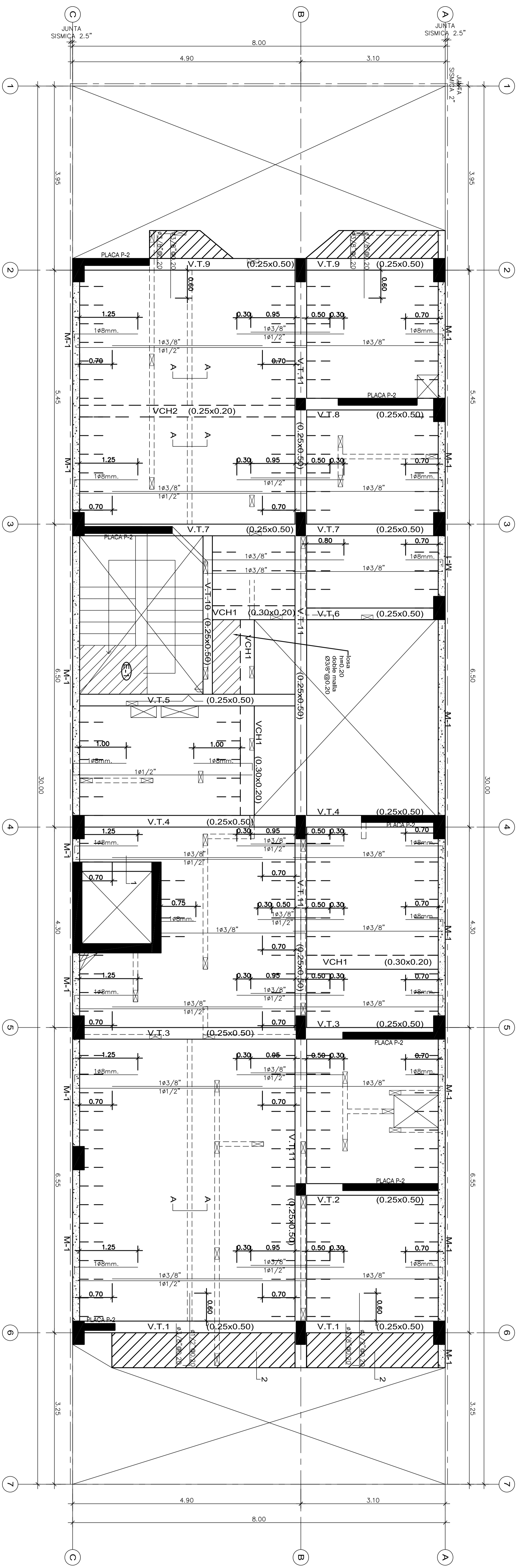


VER RESTO DE DETALLES EN LAMINA E-08

<p>ESTRUCTURA</p> <p>ING. SAABUELO ALVARO SILVA</p> <p>ING. AMARILLA VIVIANA</p>	<p>Los Sauces</p> <p>DE SALES MILDRED</p> <p>ING. SAABUELO ALVARO SILVA</p> <p>ING. AMARILLA VIVIANA</p>	<p>Q INVERSIONES S.A.C.</p> <p>TECHO TIPO 1º, 2º, 3º y 4º PISO</p> <p>TIPO 1</p> <p>TIPO 2</p> <p>TIPO 3</p> <p>TIPO 4</p>	<p>A-06</p> <p>01 DE 08</p>
--	--	--	-----------------------------

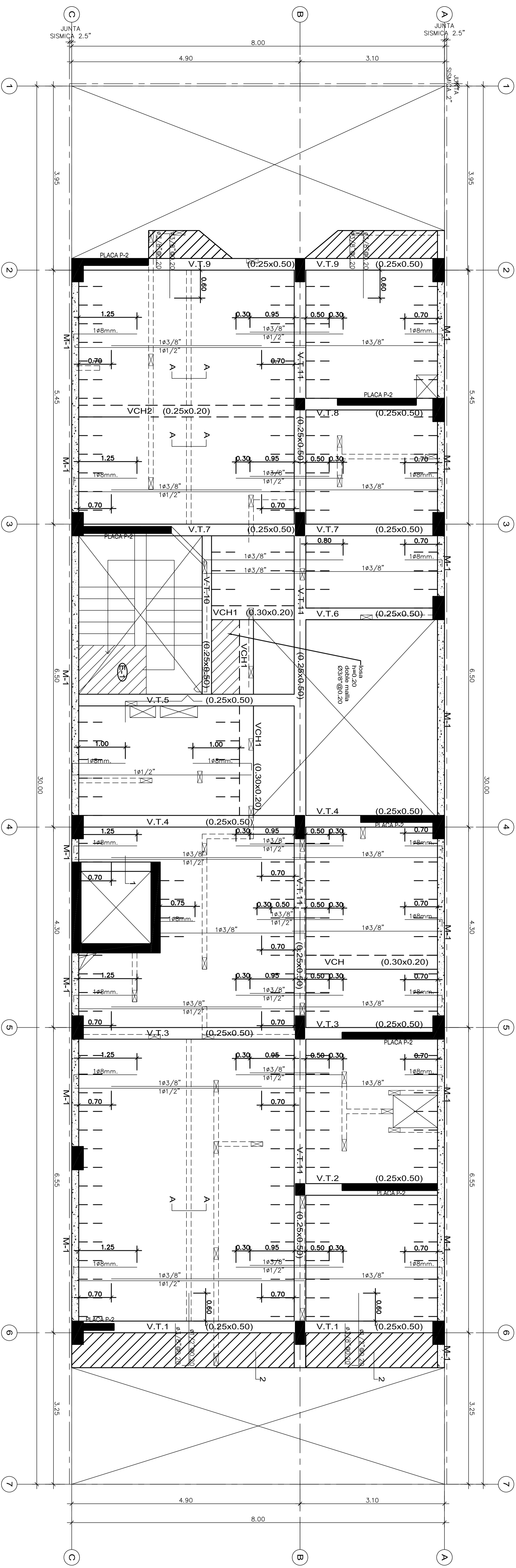
TECHO QUINTO PISO, h=0.20, S/c=250 kg/m²

ESCALA: 1/50



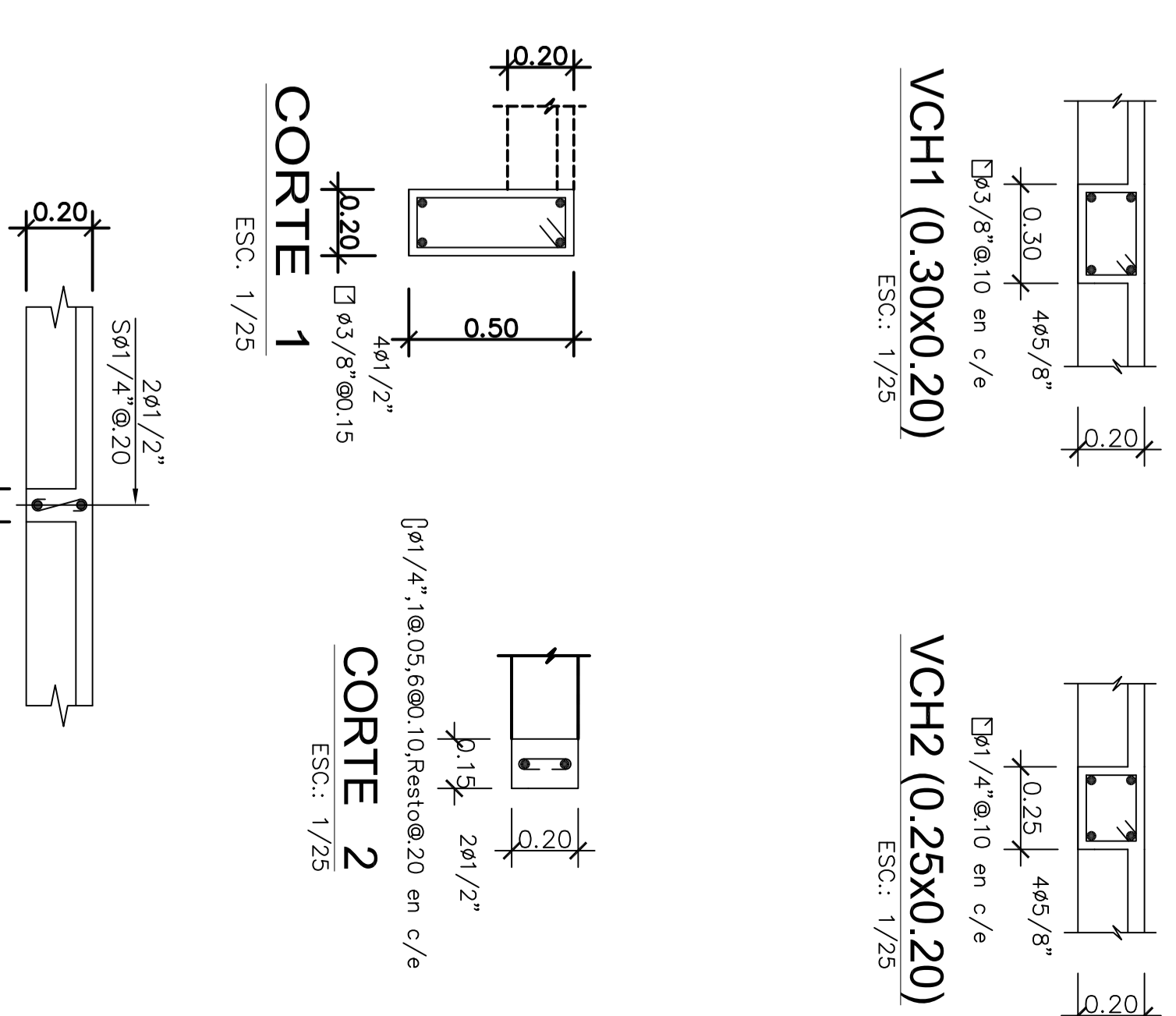
TECHO SEXTO PISO, h=0.20, S/c=250 kg/m²

ESCALA: 1/50

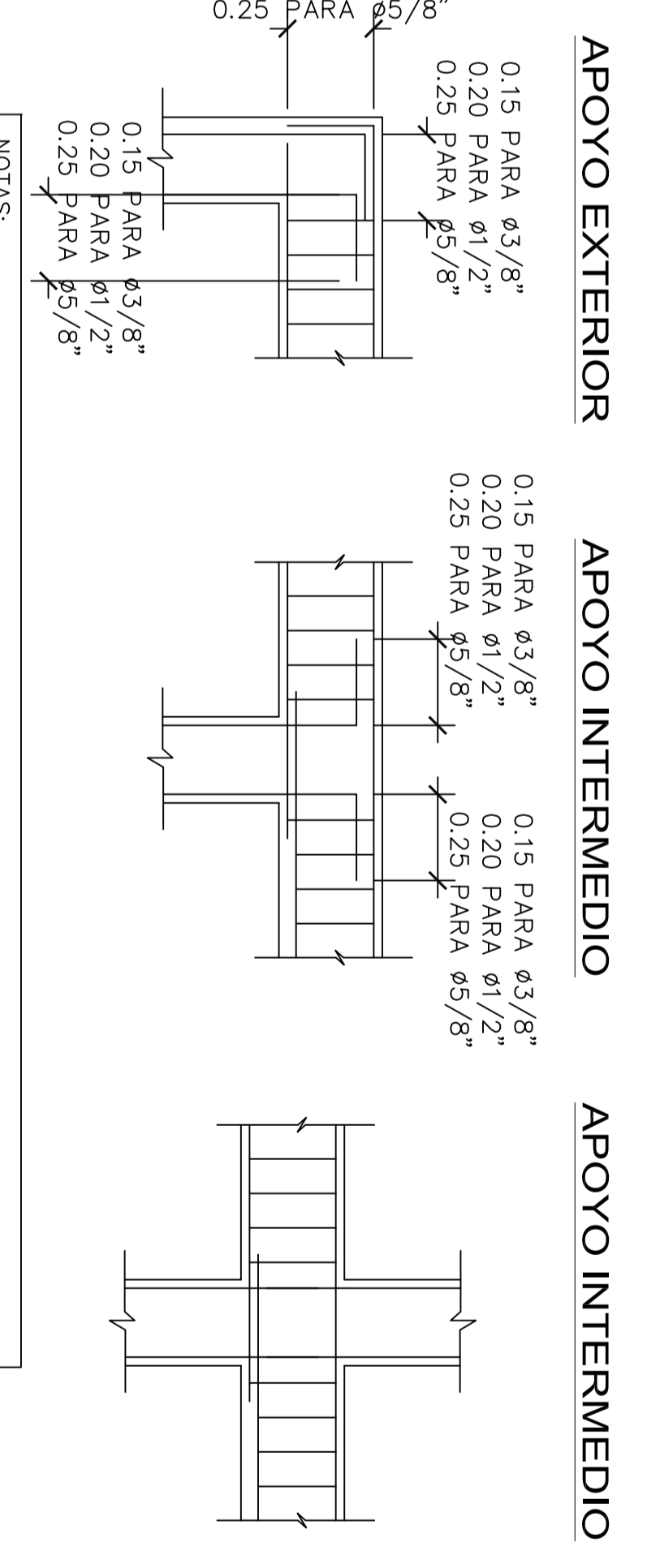
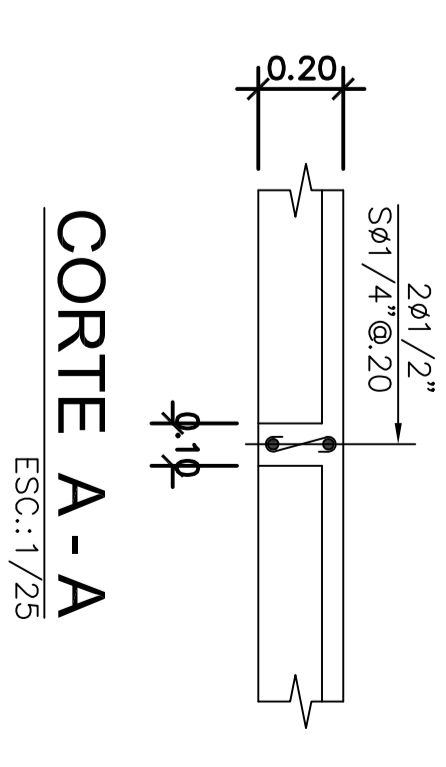
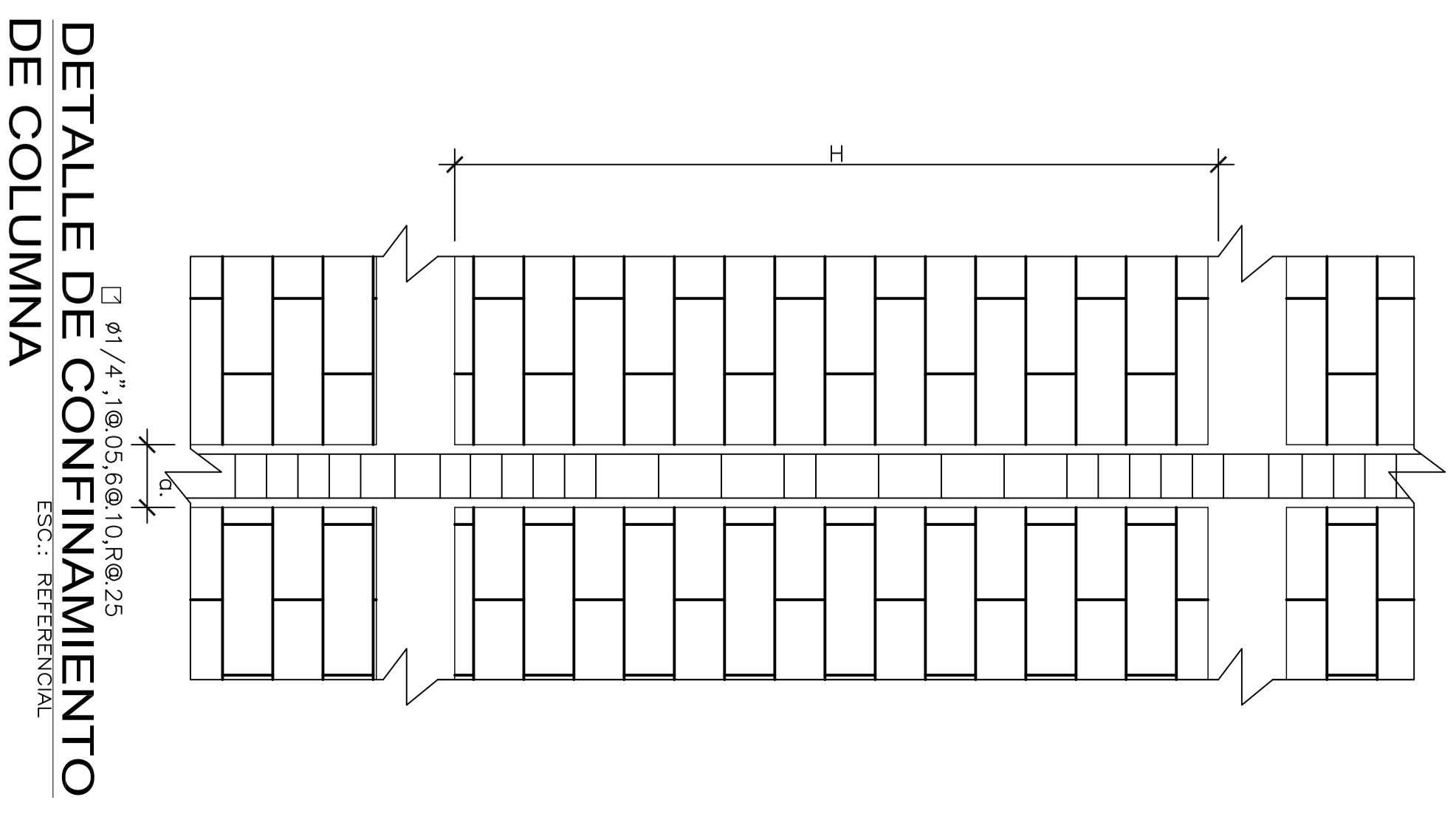
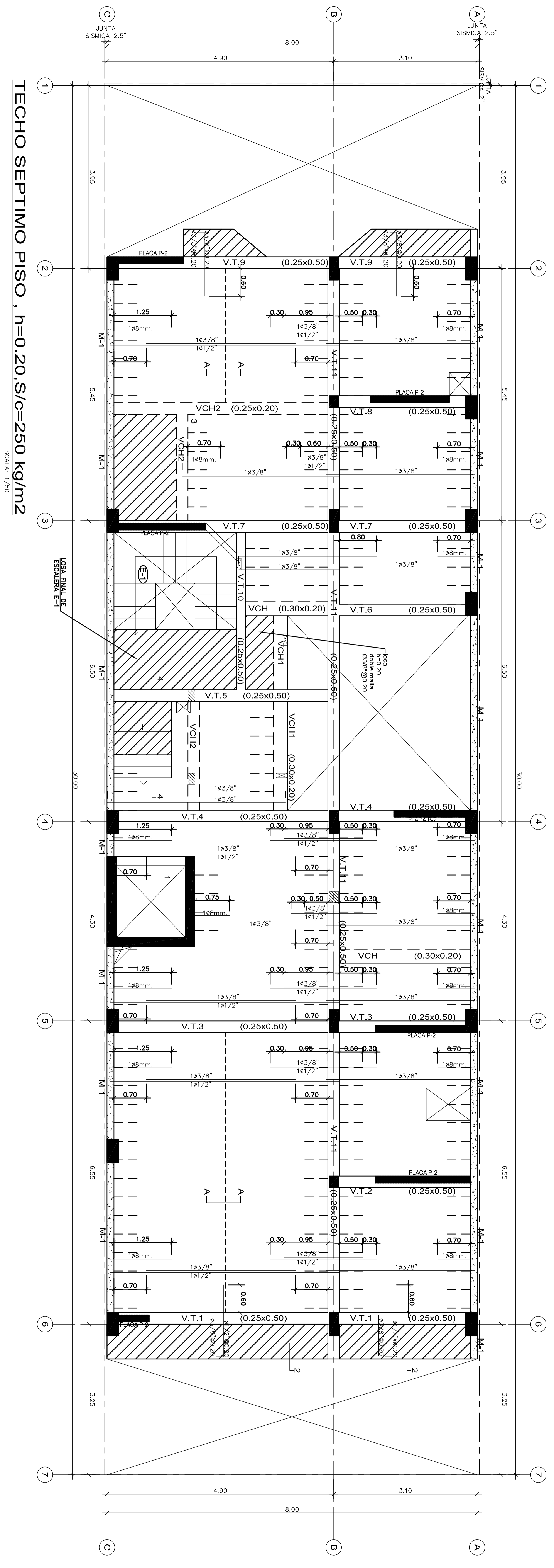


VER RESTO DE DETALLES EN LAMINA E-08

ESCALA: 1/25



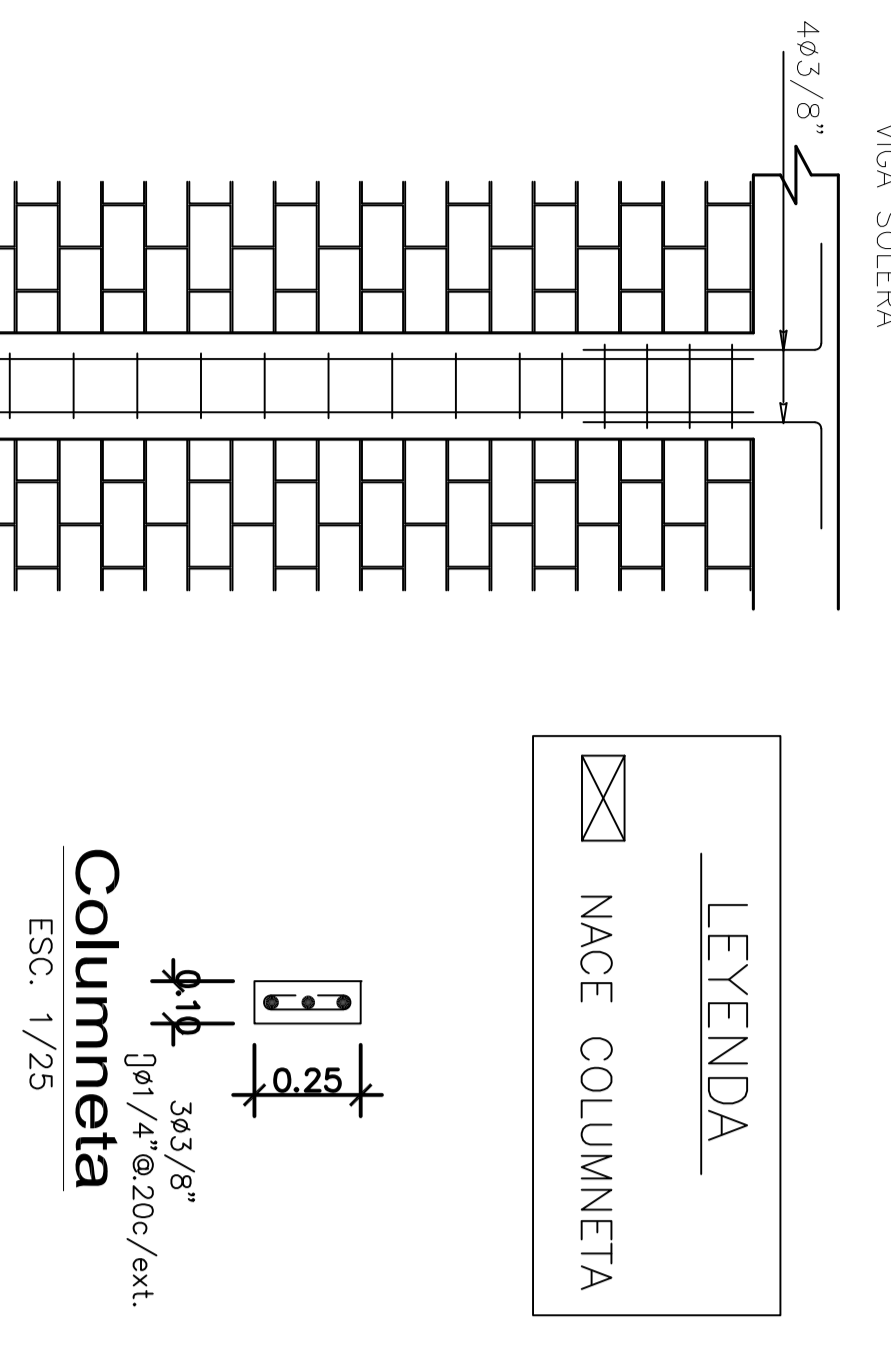
<p>ESTRUCTURAS 177</p>	<p>ING. SAABULI, ALIAGA SILVA ARQUITECTOS</p>
<p>ESTRUCTURA</p>	<p>Los Saucos</p> <p>DE SAN MIGUEL</p>
<p>PROGRAMA MI VIVIENDA</p>	<p>Q INVERSIONES S.A.C.</p>
<p>PLANTA TECHO 5º y 6º PISO</p> <p>CONDICIONES TIPO</p> <p>INDICADA</p> <p>FEBRERO 2013</p>	<p>A-07</p> <p>01 DE 08</p>



VALORES DE ϕ (EN METROS)		
ϕ	Ref. inferior	Ref. superior
3/8"	0.40	0.55
1/2"	0.60	0.70
5/8"	0.70	0.90
3/4"	0.80	1.10

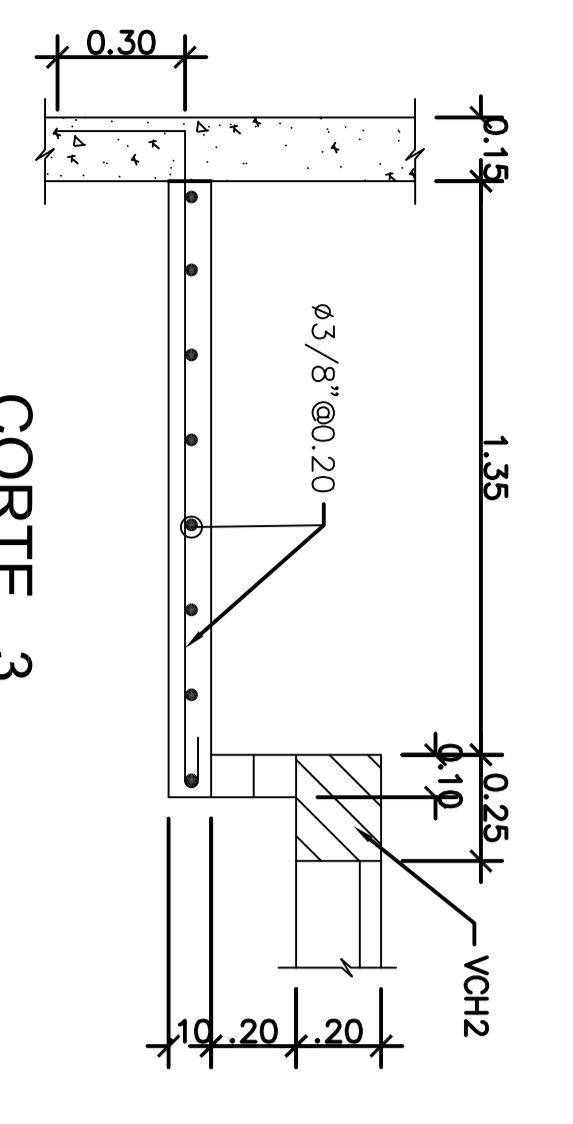
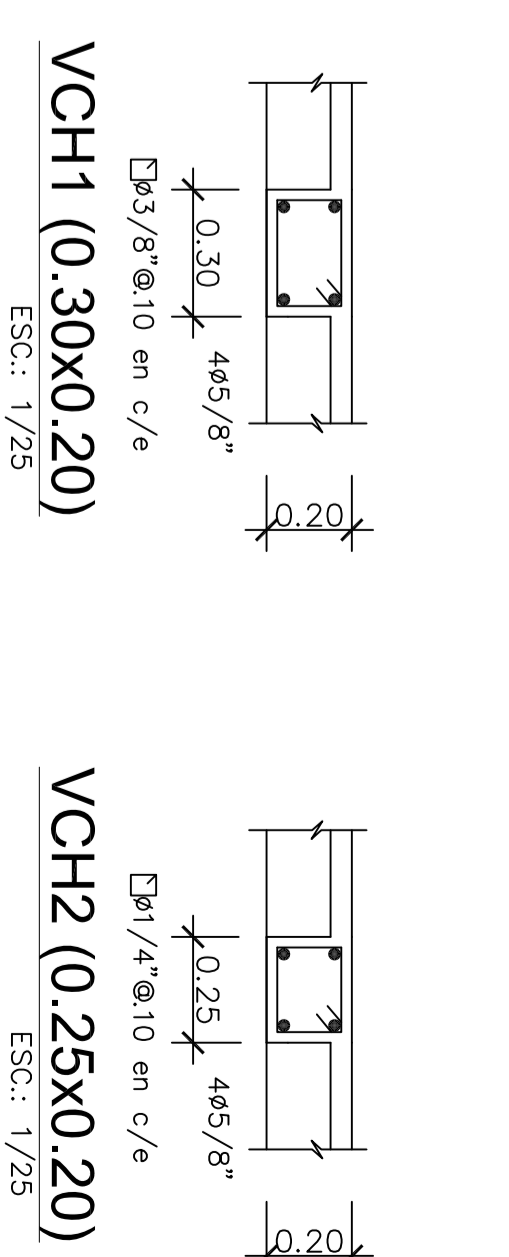
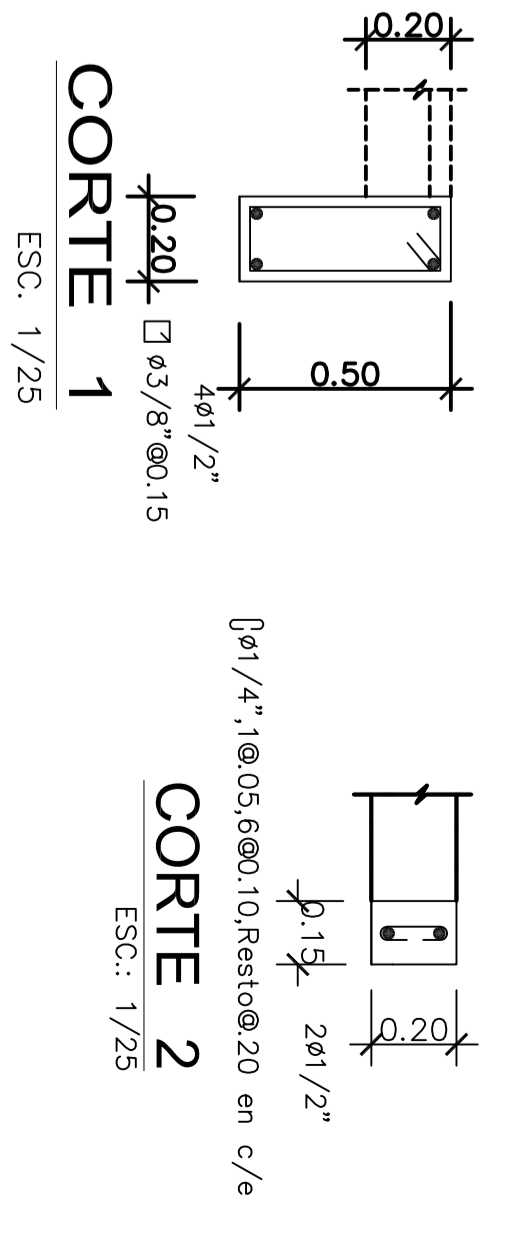
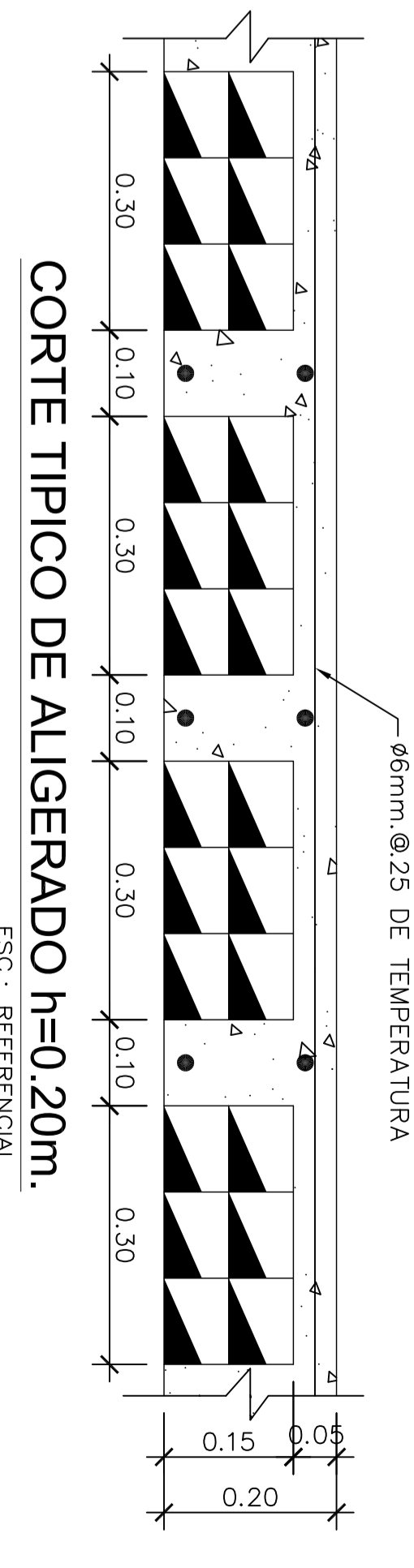
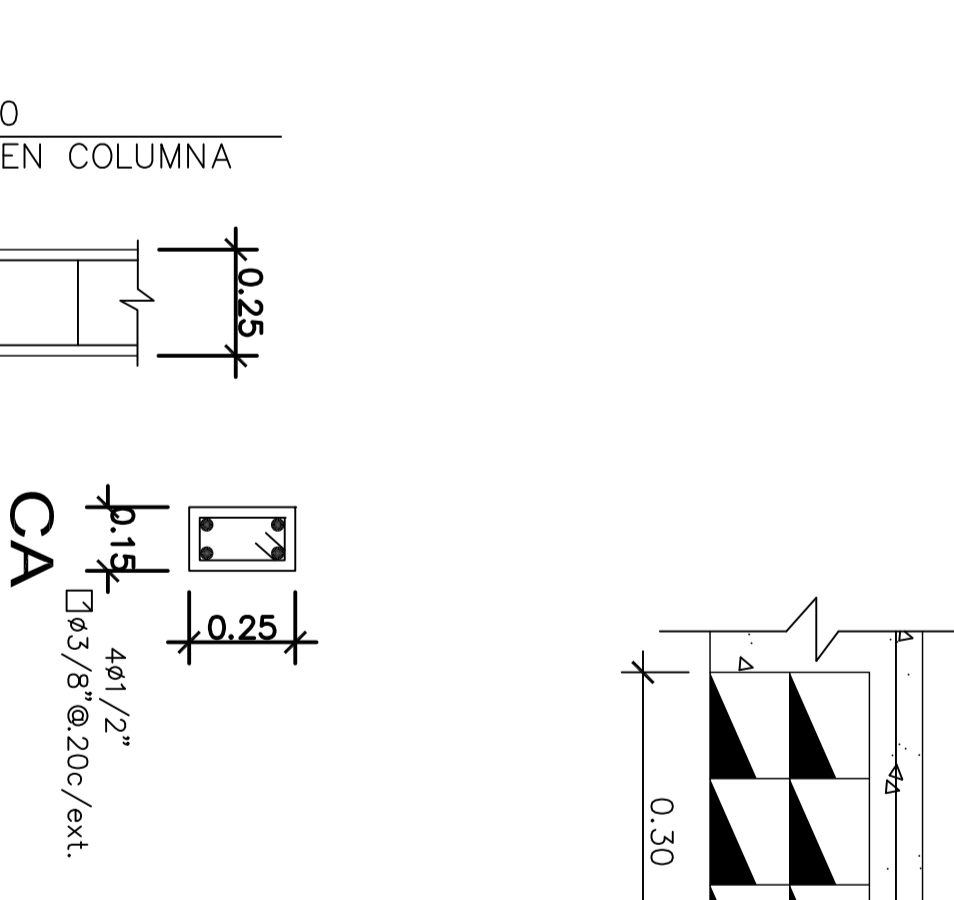
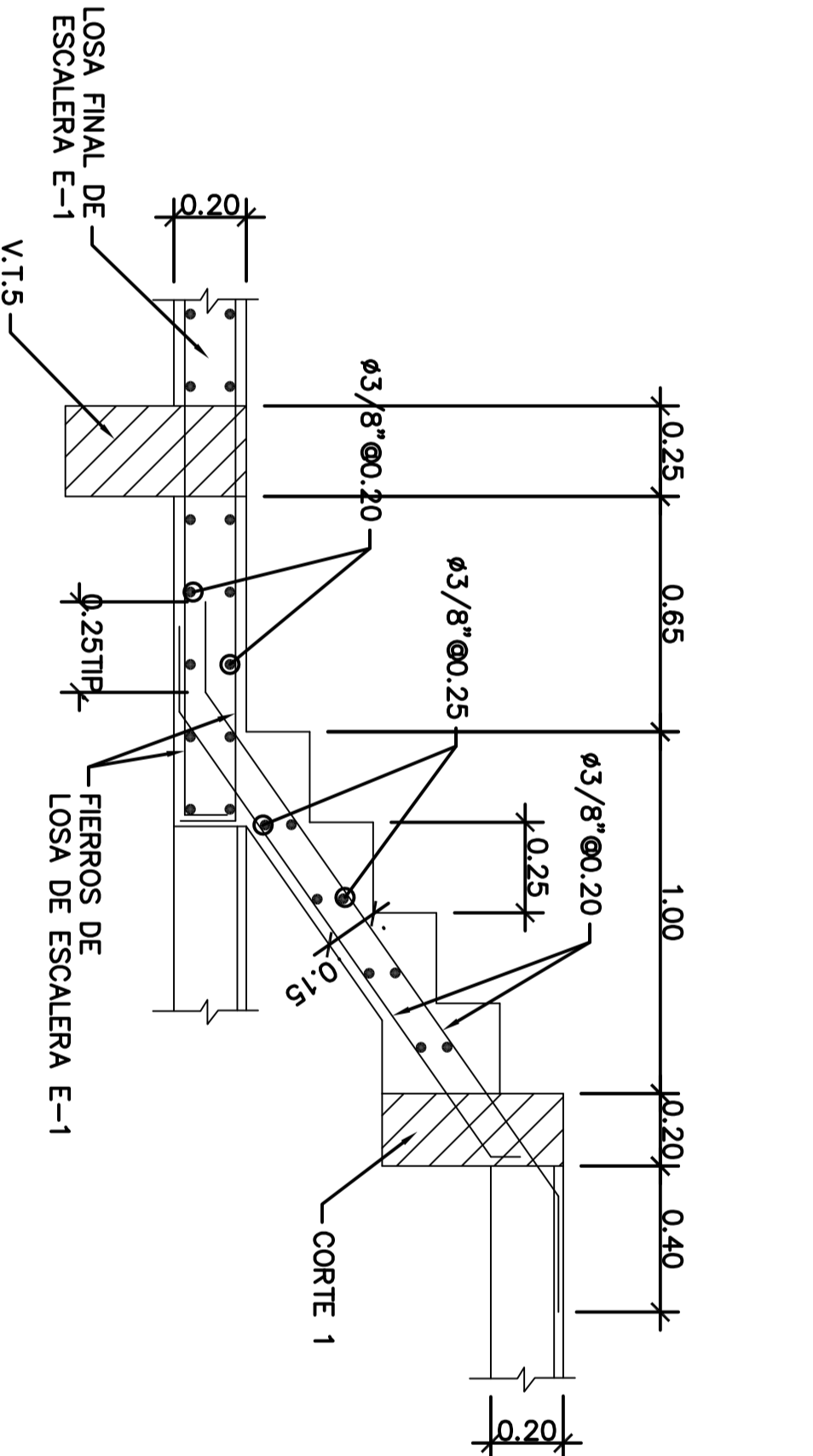
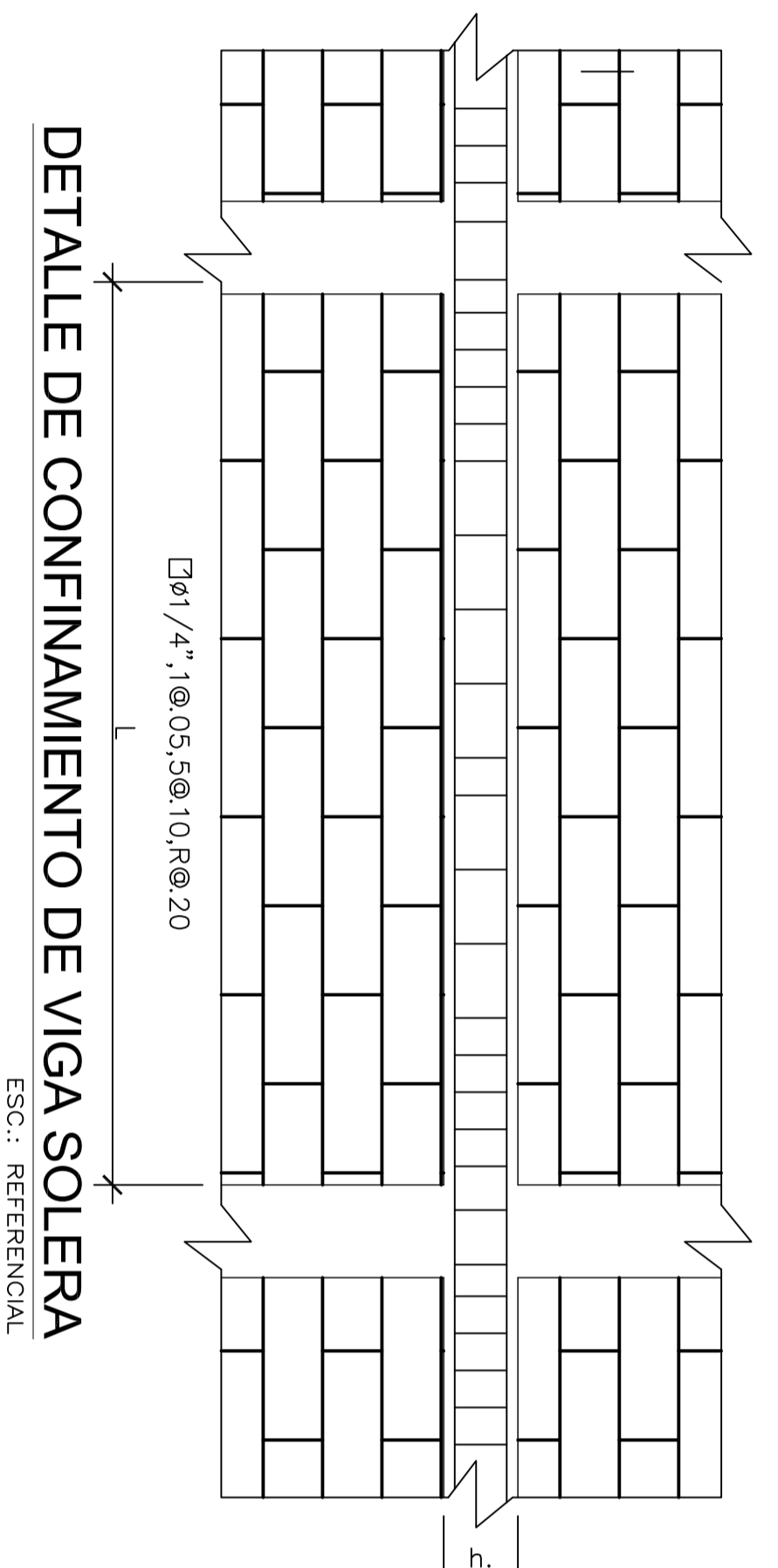
NOTA - 1- NO EMPALMAR MAS DEL 50% DEL AREA TOTAL EN UNA MISMA SECCION.
 2- EN CASO DE NO EMPALMAR EN LAS ZONAS INDICADAS O EN LOS PORCENTAJES ESPECIFICADOS, AUMENTAR LA LONGITUD EN 70%.
 3- EN ALIGERADOS Y VIGAS CHATAS EL ACERO INTERIOR SE EMPALMARA SOBRE LOS APOTOS SIENDO LA LONGITUD DE EMPALME 0.25m. PARA ϕ 3/8" Y 0.35m PARA ϕ 1/2" Y 5/8".

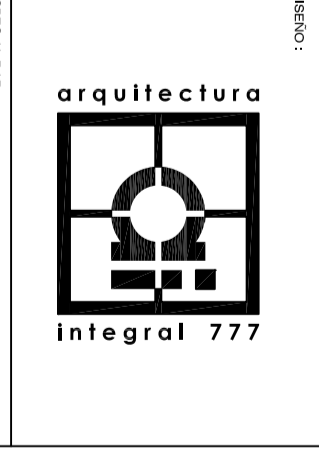
DETALLE DE EMPALMES EN VIGAS
ESCALA: 1/25



NOTA:
 1) LAS COLUMNETAS QUE CONTINAN LA TABIQUERIA COLOCARLAS ESPACIADAS ENTRE 2.50 Y 4.00 M. Y EN LAS ESQUINAS PRINCIPALES, SE ANCLAN EN LAS LOSAS EXISTENTES.
 2) DEJAR ANCLAJES EN EL ENCUENTRO DE MUROS DE ALBARRERA CON COLUMNAS Y MUROS HILADOS.
 3) VICAR LAS COLUMNAS RESPECTO DE SIETE (7) DIAS DE DESCONFORADO LOS TECHOS

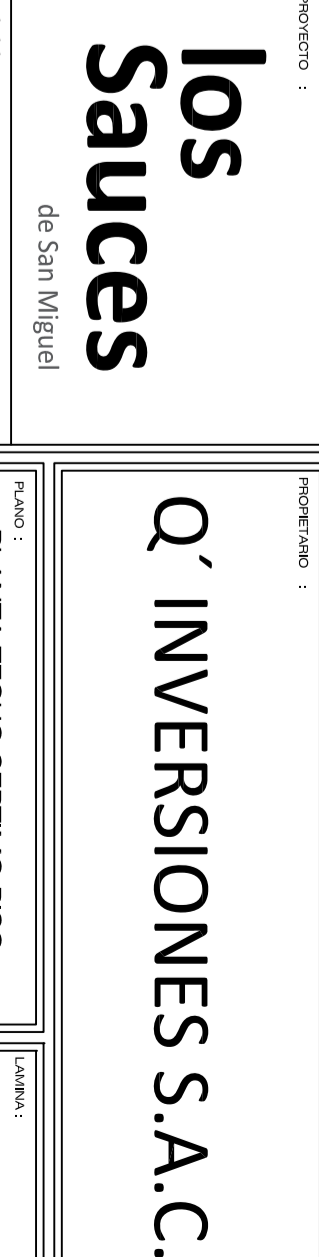
CIMIENTO/VIGA/ALIGERADO
ELEVACION DE COLUMNETAS
ESCALA: 1/25





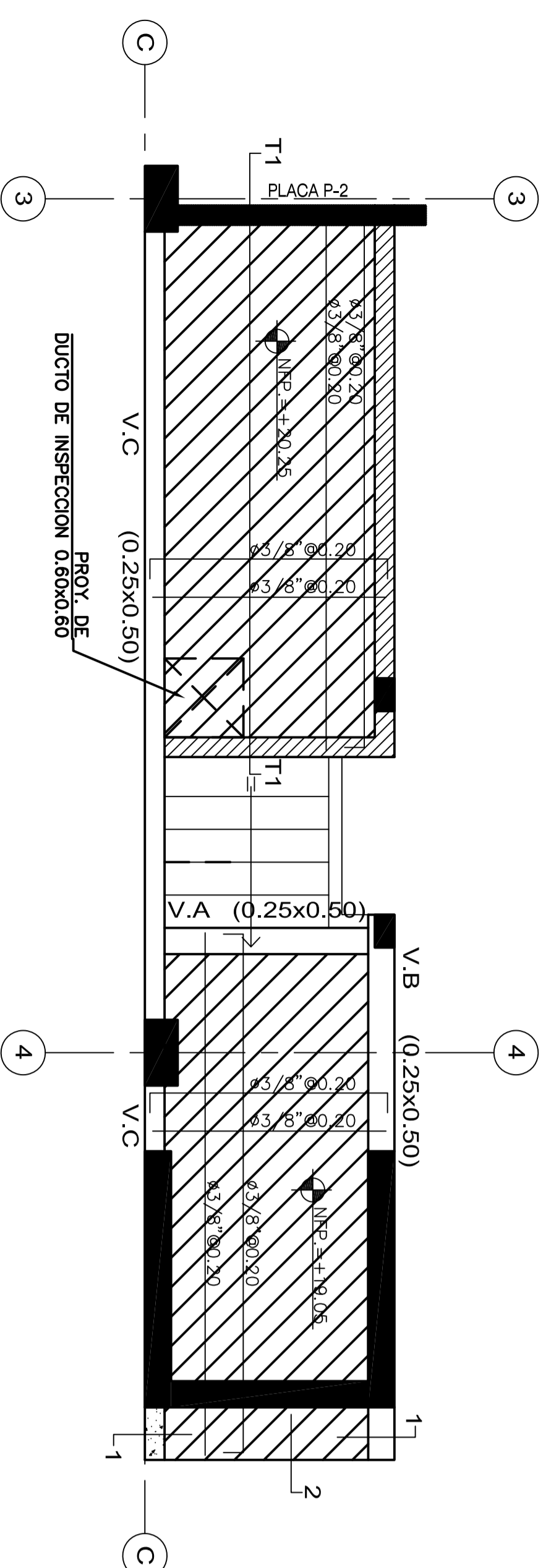
Los Sauces

 de S&B Millipol



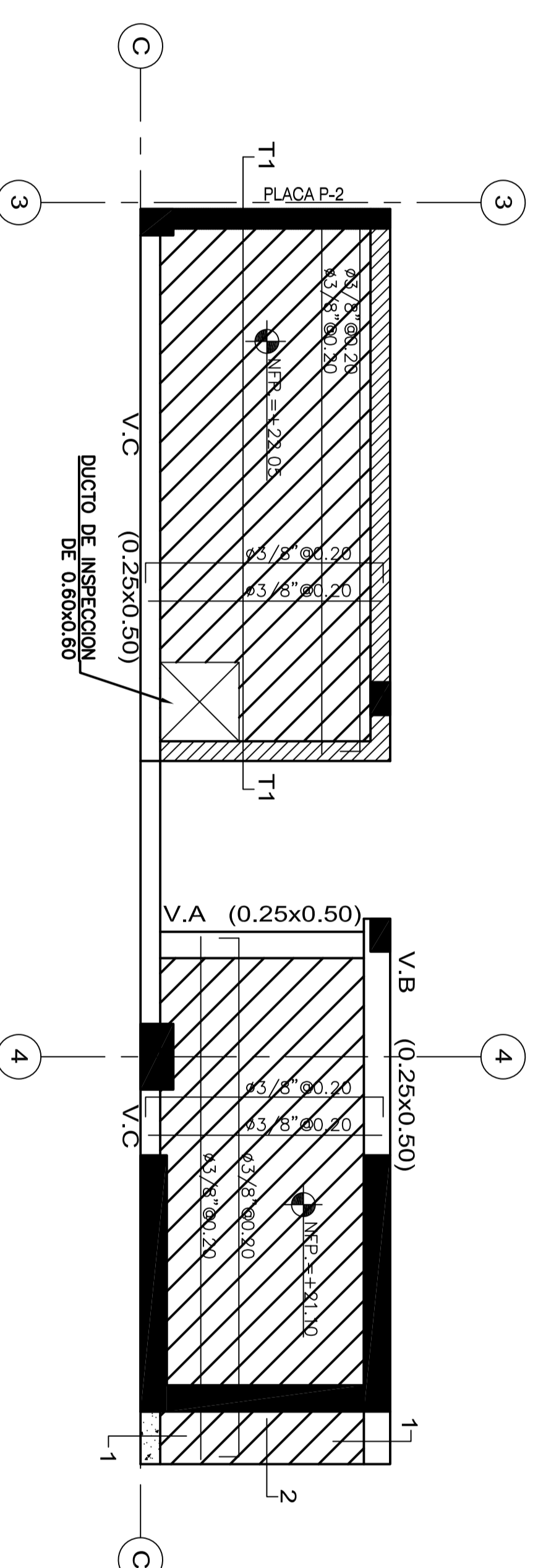
Q INVERSIONES S.A.C.

A-08



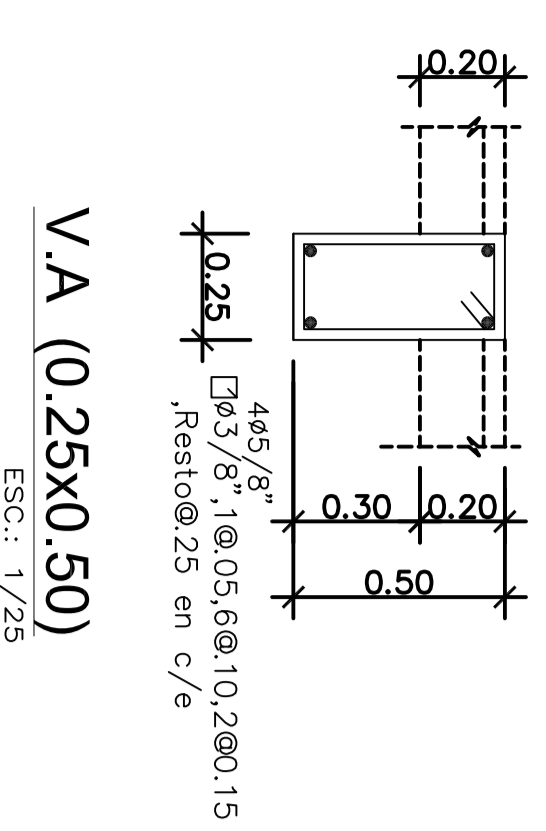
TECHO SALA DE MAQUINAS NIVEL: +19.05.
 LOSA: h=0.20, S/c=200 kg/m²

ESCALA: 1/50

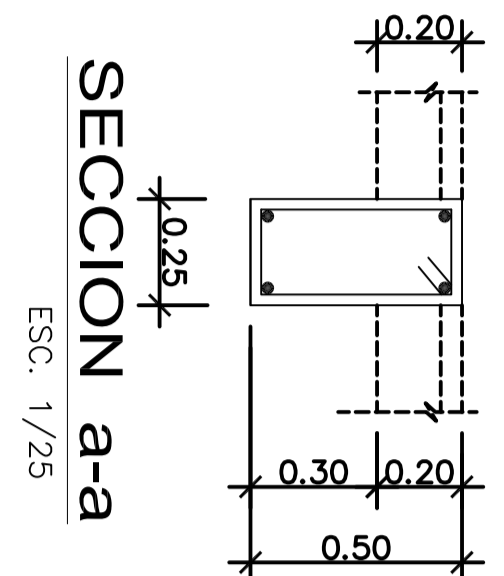


TECHO SALA DE MAQUINAS NIVEL: +21.10, +22.05
 LOSA: h=0.20, S/c=200 kg/m²

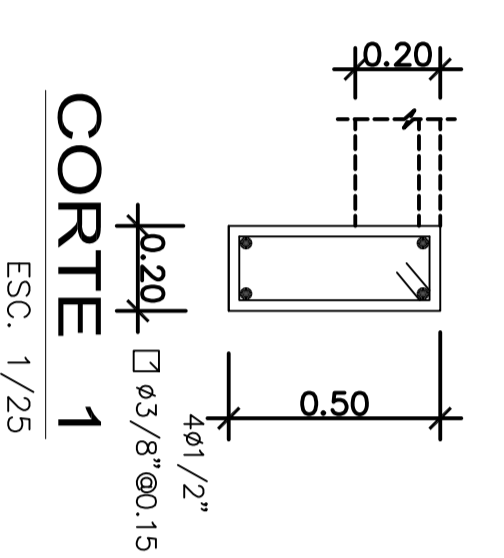
ESCALA: 1/50



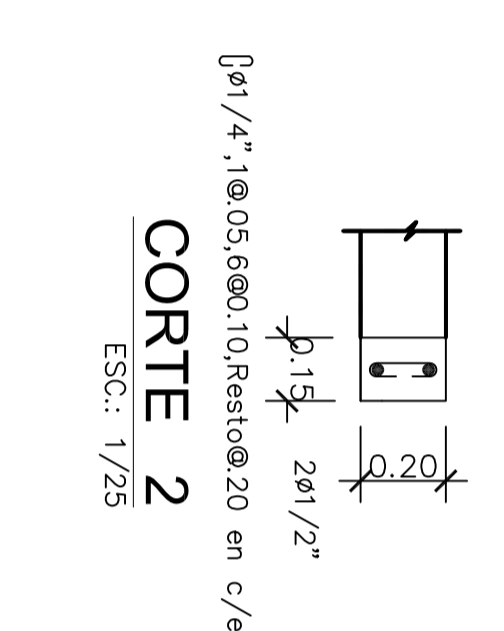
V.A (0.25x0.50)
 ESC.: 1/25



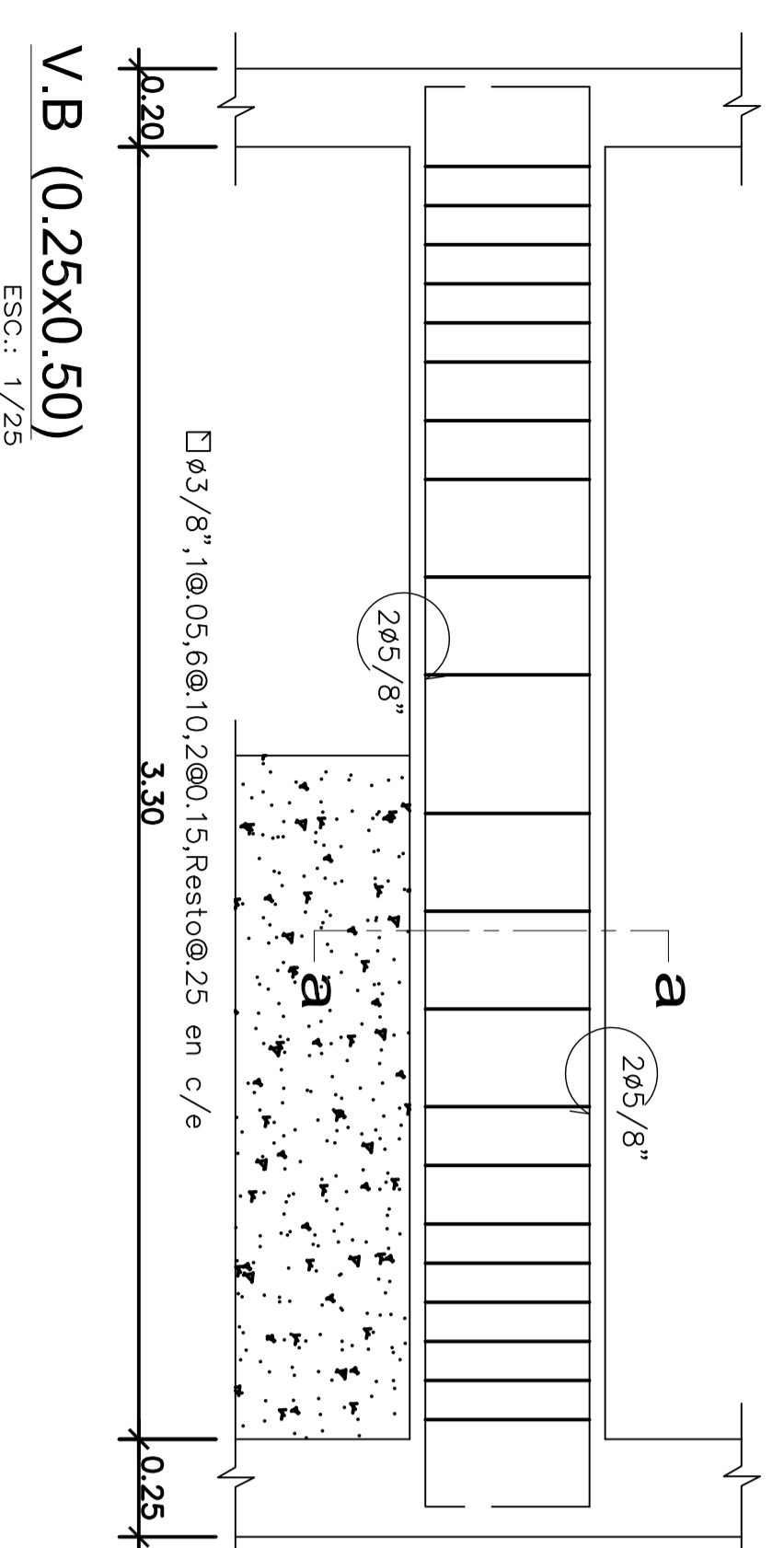
SECCION a-a
 ESC.: 1/25



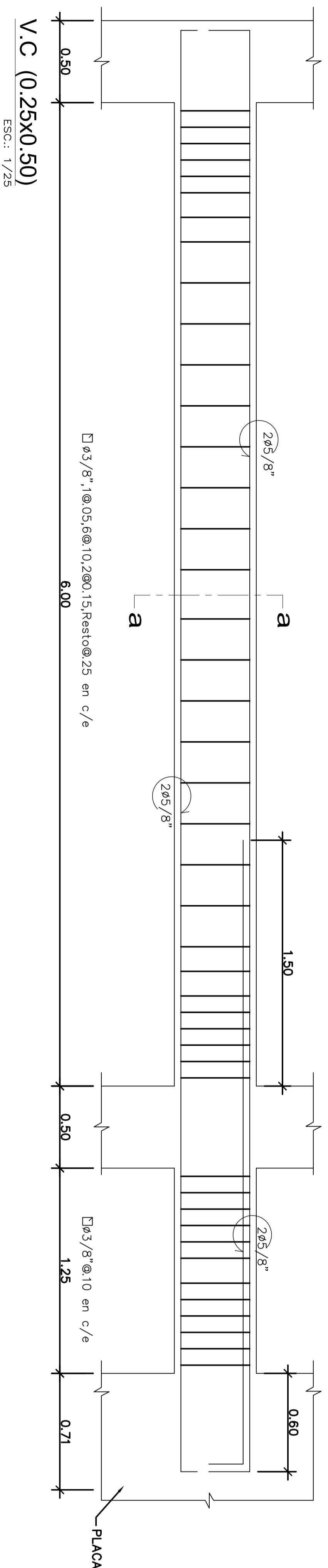
CORTE 1
 ESC.: 1/25



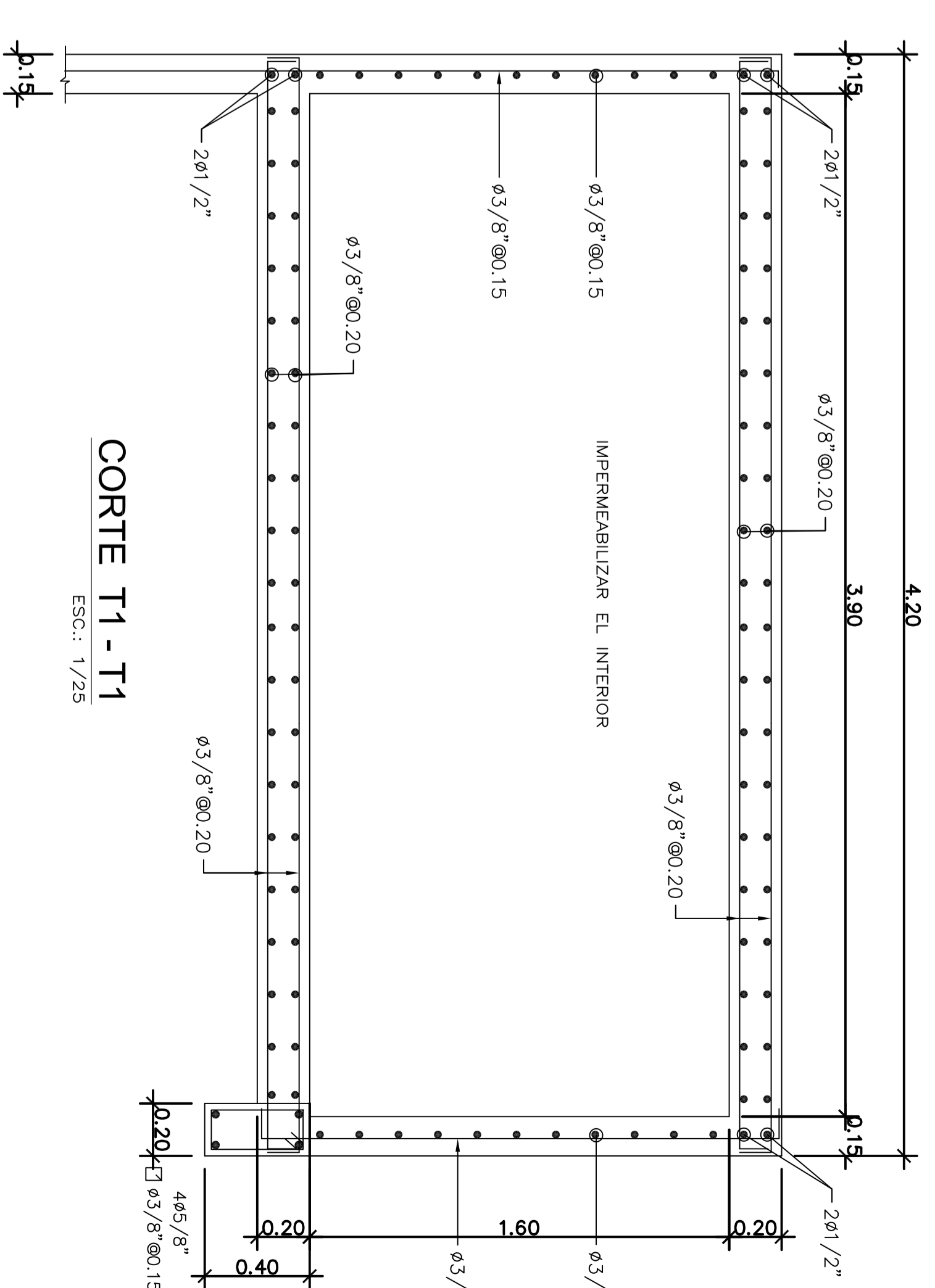
CORTE 2
 ESC.: 1/25



V.B (0.25x0.50)
 ESC.: 1/25



V.C (0.25x0.50)
 ESC.: 1/25



CORTE T1 - T1
 ESC.: 1/25

<p>ESTRUCTURAS S.A.</p>	<p>Los Saucos</p> <p>PROGRAMA MI VIVIENDA</p>	<p>Q INVERSIONES S.A.C.</p>	<p>A-09</p>
<p>ING. SAAMUEL ALAQUA SILVA</p>	<p>ING. SAAMUEL ALAQUA SILVA</p>	<p>ING. SAAMUEL ALAQUA SILVA</p>	<p>ING. SAAMUEL ALAQUA SILVA</p>
<p>ESTRUCTURA</p>	<p>PROGRAMA MI VIVIENDA</p>	<p>PLANTA DE TECHO CUARTO MAQUINA</p>	<p>01 DE 09</p>
<p>FECHA: 15/02/2013</p>	<p>FECHA: 15/02/2013</p>	<p>FECHA: 15/02/2013</p>	<p>FECHA: 15/02/2013</p>