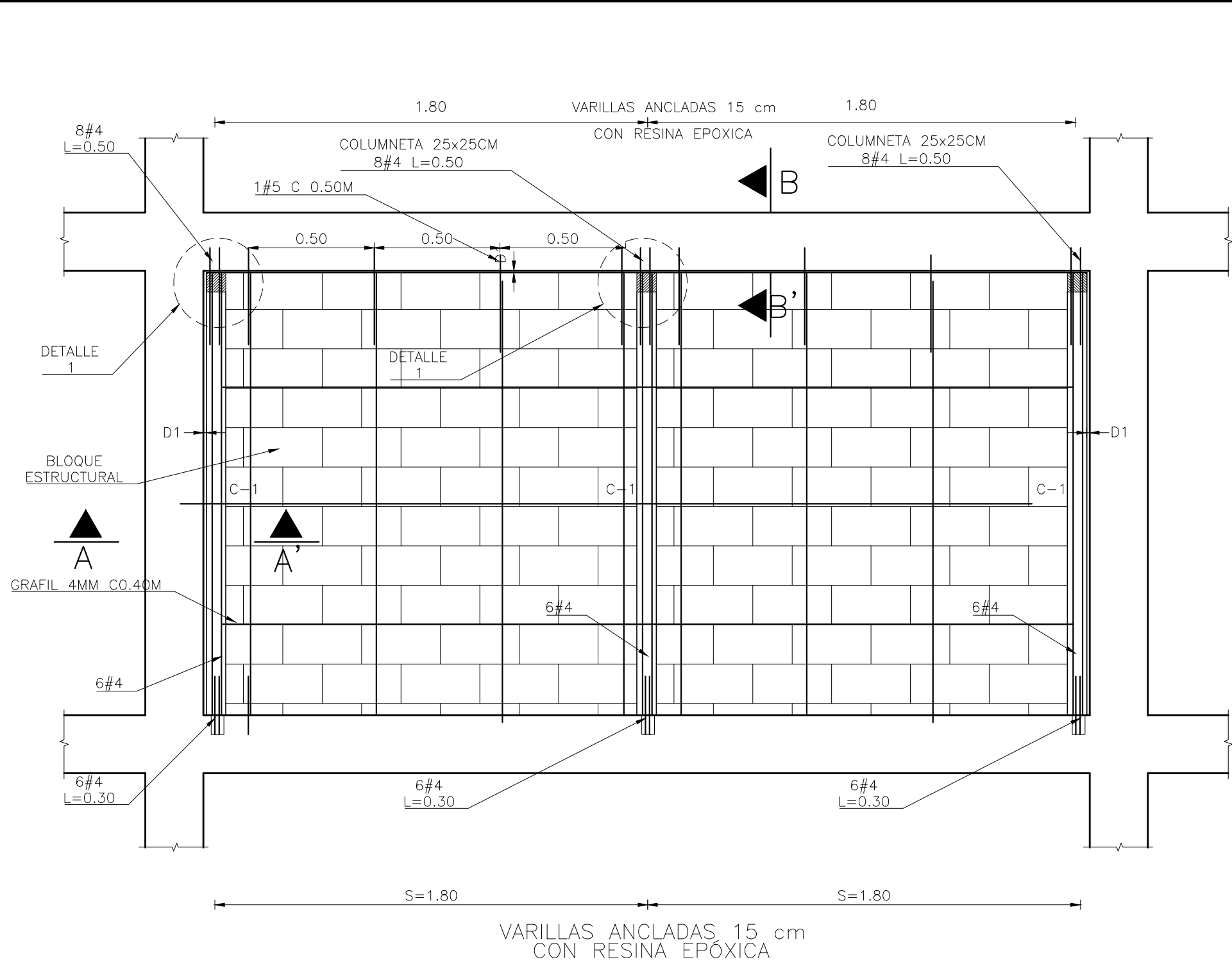
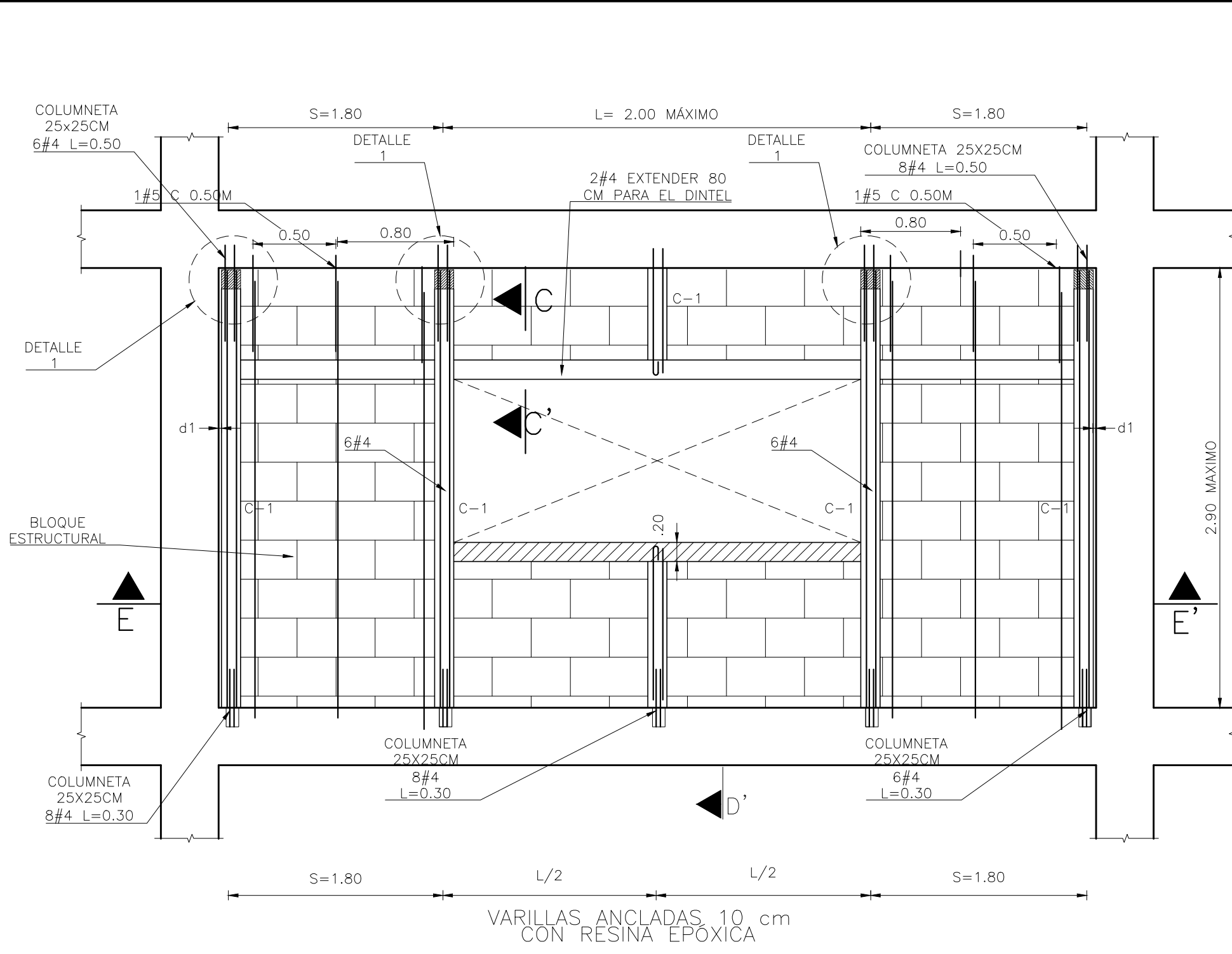
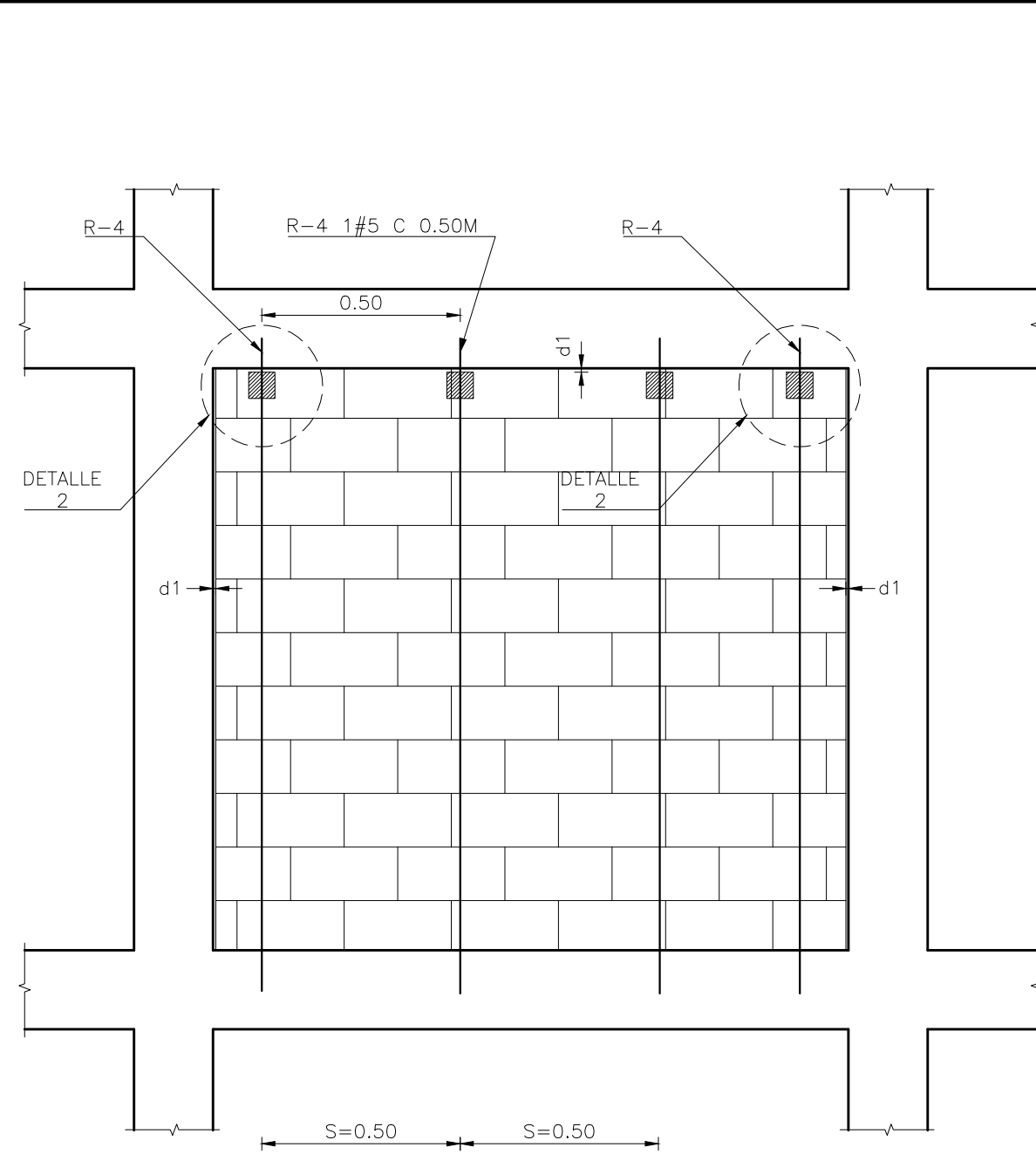




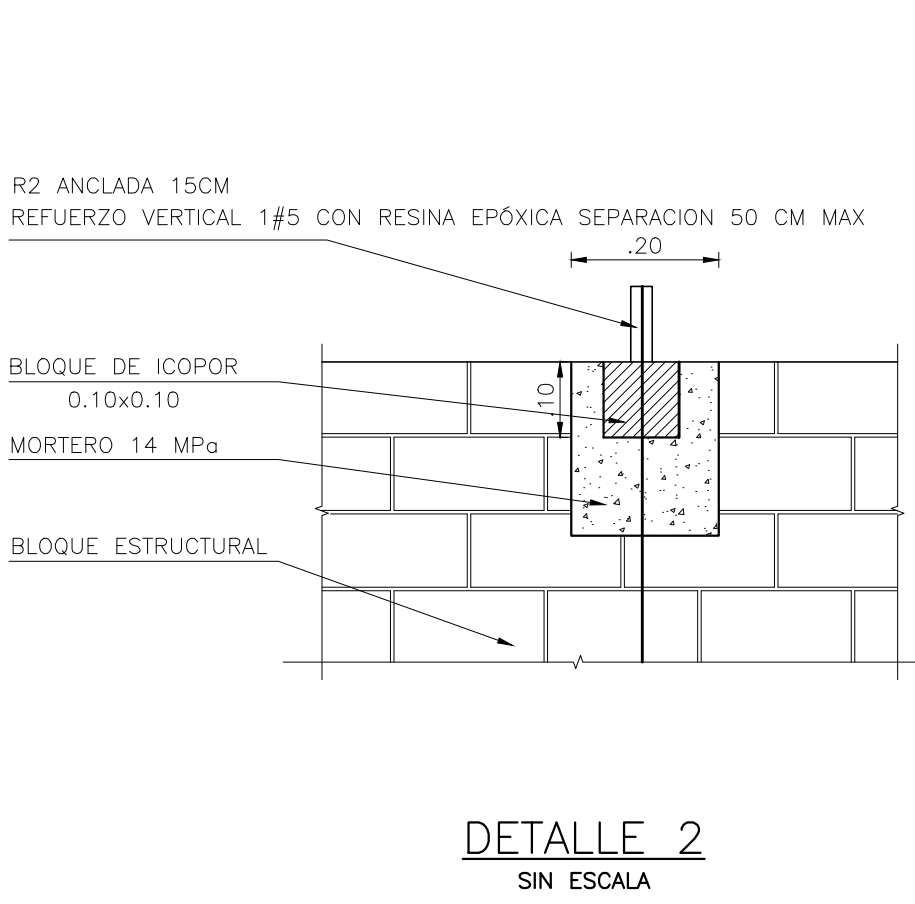
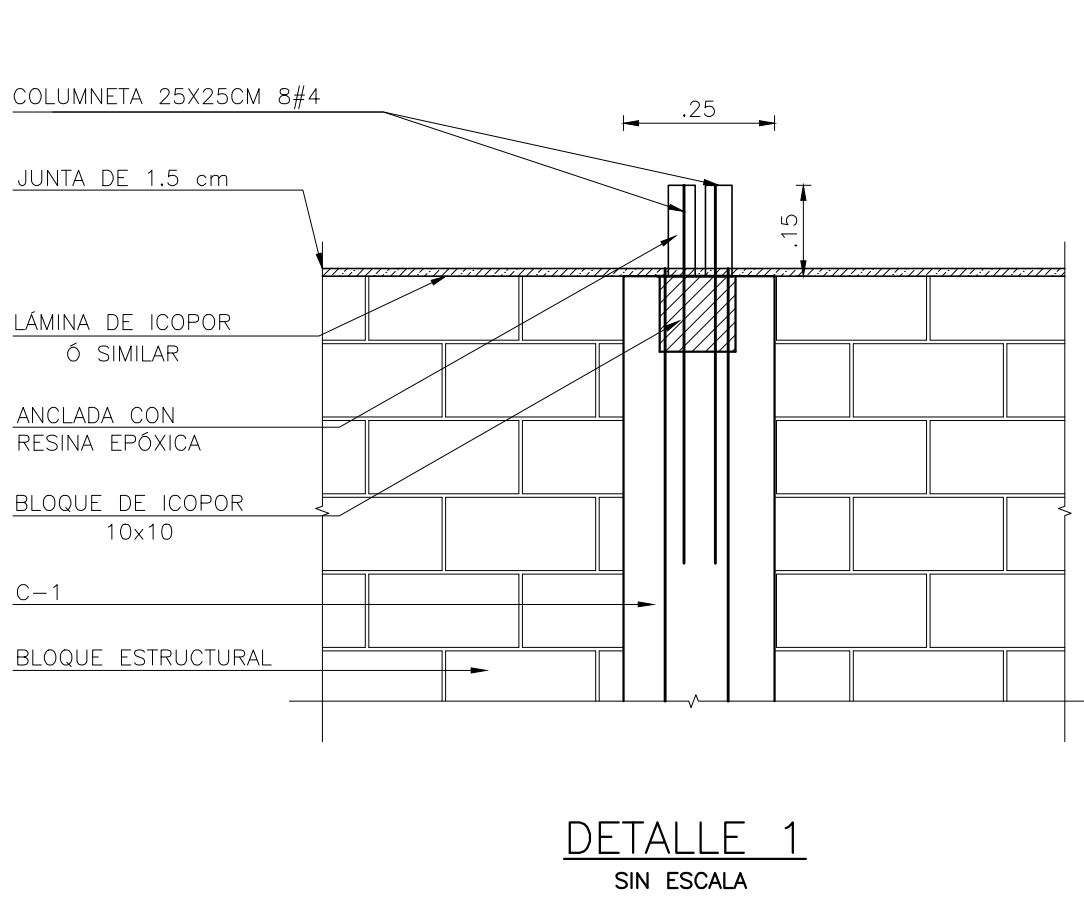
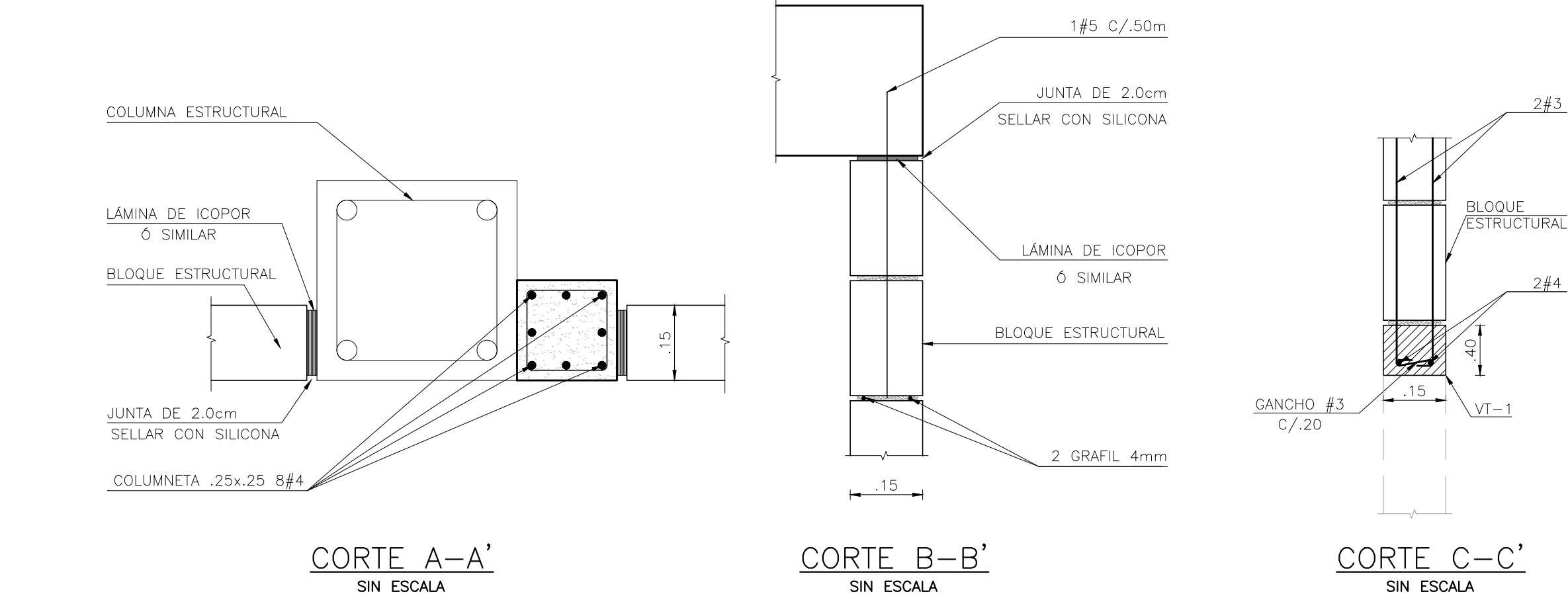
ELEMENTOS DE FACHADA CON
PAÑETE EN BLOQUE
ESTRUCTURAL
SIN ESCALA



ELEMENTOS DE FACHADA CON PAÑETE
EN BLOQUE ESTRUCTURAL CON
VENTANA
SIN ESCALA



ELEMENTOS DE FACHADA CON PAÑETE
EN BLOQUE ESTRUCTURAL REFUERZO
VERTICAL
SIN ESCALA



- EL MATERIAL DE MORTERO A UTILIZAR EN CONSTRUCCIÓN DEBE SER= MORTERO : NO MENOR fm=14 MPa.

- REFUERZO VERTICAL MÍNIMO.

–EL MURO DEBE TENER COMO MÍNIMO 8 BARRAS #4 EN COLUMNETA 25X25CM C/1.80m O SU EQUIVALENTE. BLOQUE ESTRUCTURAL REFORZADO 1#5 C/0.50M DE SEPARACION.

–SE DEBE DISPONER COMO MÍNIMO UNA COLUMNETA 25X25CM EN CADA EXTREMO DEL MURO FORMANDO ELEMENTOS DE BORDE.

–SE DEBE DISPONER COMO MÍNIMO UNA COLUMNETA 25X25CM AL LADO DE VENTANAS O ABERTURAS INTERIORES MAYORES DE 600mm HORIZONTAL O VERTICALMENTE. ESTAS COLUMNETAS DEBEN SER CONTINUAS DENTRO DEL TRAMO DEL MURO.

- REFUERZO HORIZONTAL MÍNIMO.

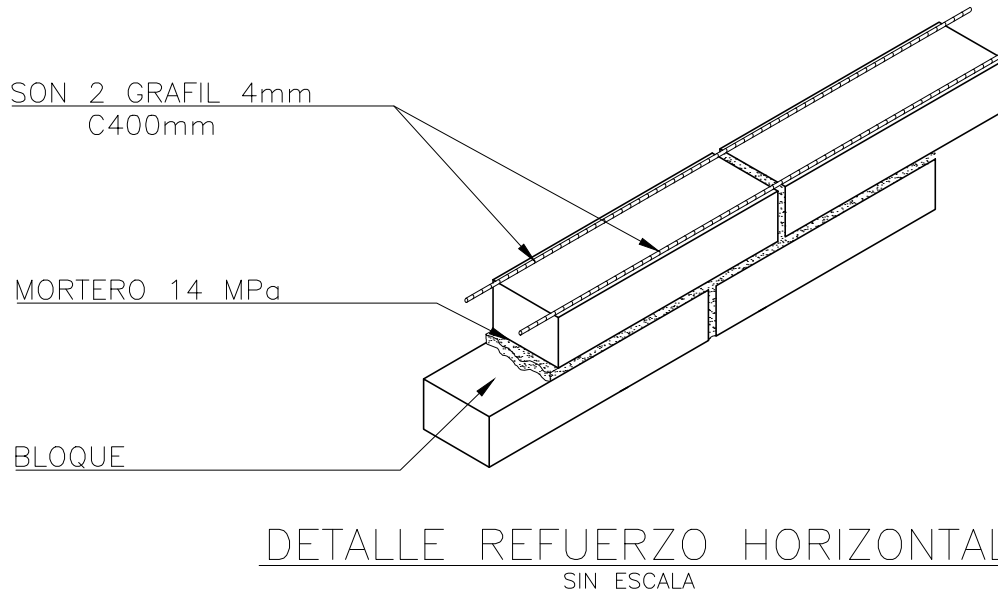
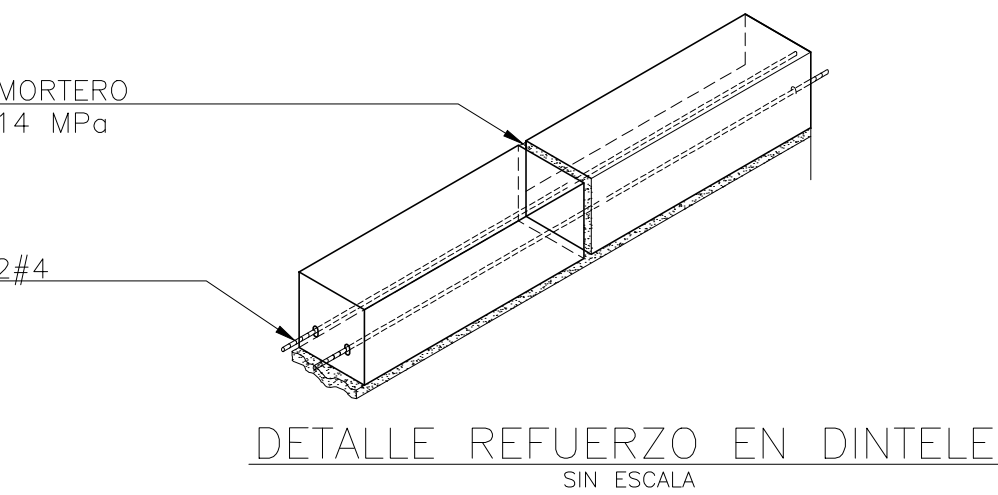
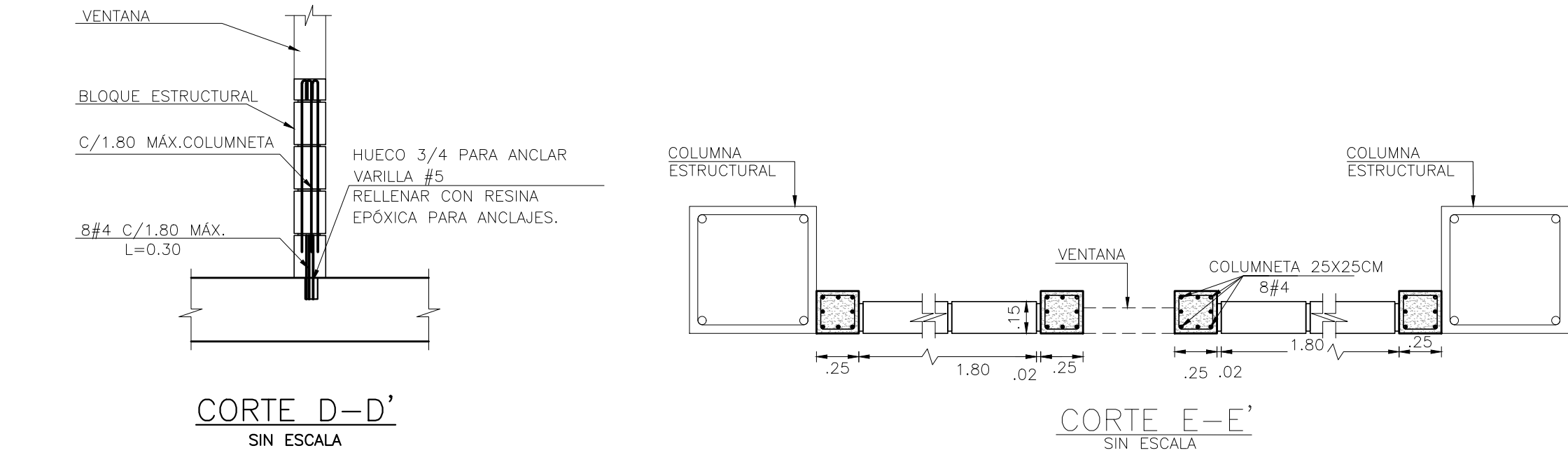
–EL REFUERZO HORIZONTAL GRAFIL 4mm EN LAS JUNTAS DE PEGA NO PUEDE ESTAR ESPACIADO A MAS DE 400mm.

–SE DEBE DISPONER ADEMÁS DE REFUERZO HORIZONTAL MÍNIMO DE DOS BARRAS #4 EN EL REMATE Y ARRANQUE DE LOS MUROS, AL NIVEL DE LAS LOSAS DE ENTREPISO.

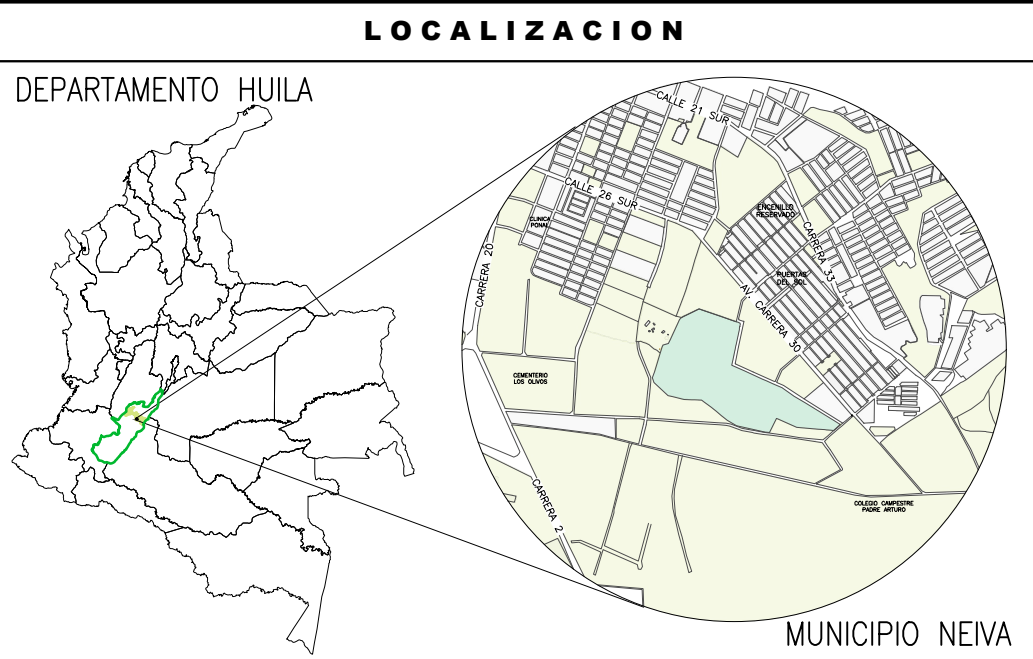
–EN LA PARTE SUPERIOR E INFERIOR DE LAS ABERTURAS INTERIORES MAYORES DE 600mm.ESTE REFUERZO DEBE EXTENDERSE DENTRO DEL MURO AL MENOS 600mm.

CONVENCIONES

- S SEPARACIÓN MÁXIMA REFUERZO VERTICAL 1.80m COLUMNETAS.
- R4 1Ø4 L=0.30cm ANCLADA 15cm CON RESINA EPÓXICA.
- C-1 COLUMNETA DE 0.25x0.25
- D1 DILATACIÓN 2cm (DEJAR ICOPÓR O SIMILAR DE 2cm)



ANCLAJES CON MORTERO EPÓXICO				
DIÁMETRO DE ACERO DE REFUERZO	DIÁMETRO DE PERFORACIÓN	ESPACIAMIENTO ENTRE BARRAS	DISTANCIA AL BORDE	PROFUNDIDAD DE ANCLAJE
(in)	(cm)	(cm)	(cm)	(cm)
No. 3	1/2	17	11.5	9
No. 4	5/8	23	15	12
No. 5	3/4	29	19	25



NOTAS

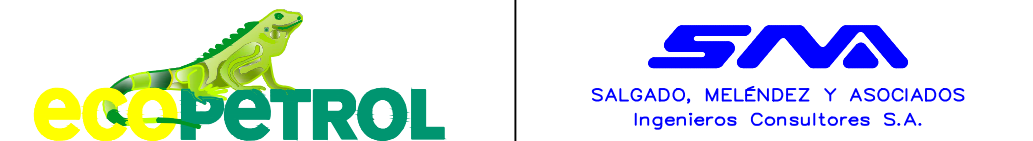
1. TODAS LAS UNIDADES ESTÁN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE OTRA UNIDAD.
2. ANTES DE INICIAR LOS TRABAJOS, SE DEBE REPLANTEAR EN OBRA CON LOS PLANOS DE PLANTA PERFIL, LAS COORDENADAS DE LOCALIZACIÓN DE LOS EJES DE COLUMNAS.
3. CONCRETOS:
EN ZAPATAS, VIGAS, COLUMNAS, Y VIGUETAS f'c = 21 MPa (3000 psi) CON RELACION A/C = 0.45 PARA CONCRETOS DE LIMPIEZA f'c = 11 MPa (1500 psi)
4. REFUERZO:
PARA VARILLAS DE REFUERZO EN TODOS LOS DIÁMETROS, fy = 420 MPa (60000 psi) NTC 2289. PARA MALLAS ELECTRODILADAS, fy = 485 MPa (70000 psi) NTC 5806.
5. SE REQUIERE INSPECCIÓN GEOTÉCNICA DURANTE CONSTRUCCIÓN PARA VERIFICAR LAS CONDICIONES DE LOS MATERIALES EN SITIO Y TOMAR MEDIDAS COMPLEMENTARIAS.
6. BAJO LA CIMENTACIÓN SE DEBE COLOCAR CONCRETO DE LIMPIEZA ESPESOR 11 MPa, E=0.05 M.
7. EL PRIMER DÍGITO DEL CÓDIGO DE CADA VARILLA CORRESPONDE AL DIÁMETRO EN OCTAVOS DE PULGADA, LOS NÚMEROS RESTANTES A LA LONGITUD EN DÉCIMOS.
8. EL FIGURADO DEL REFUERZO Y LOS GANCHOS DE ANCLAJE SE DEBEN REALIZAR DE ACUERDO CON LO INDICADO EN EL CAPÍTULO C-7 "DETALLES DEL REFUERZO" DEL NSR-10.
9. EL RECURRIMIENTO DEL ACERO DE REFUERZO ES DE 7 cm EN BASE DE ZAPATAS, Y 4 cm EN DEMÁS ESTRUCTURAS.
10. EL SUELO Y RELLENO EN CIMENTACIONES DEBE CORRESPONDER CON LO INDICADO EN EL INFORME GEOTÉCNICO.

PLANOS DE REFERENCIA

CONVENCIONES

REV.	DESCRIPCIÓN	FECHA	DIBUJO	DISEÑO	REVISÓ	APROBÓ
–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–
O	EMITIDO PARA CONSTRUCCIÓN	29/MAR/2019	H.F.C	D.R.A.	P.C.T	G.M.G
B	EMITIDO PARA REVISIÓN DEL CLIENTE	01/MAR/2019	H.F.C	D.R.A.	P.C.T	G.M.G
A	EMITIDO PARA REVISIÓN INTERNA	28/FEB/2019	H.F.C.	D.R.A.	P.C.T	G.M.G

REVISIONES



VICEPRESIDENCIA DE DESARROLLO SOSTENIBLE Y AMBIENTAL
CONTRATO MARCO DE ECOPETROL S.A. No. 3015732 2018–2022
OS-001 ESTUDIOS Y DISEÑOS EN FASE DE FACTIBILIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DEL JARDÍN BOTÁNICO EN EL MUNICIPIO DE NEIVA, DEPARTAMENTO DEL HUILA

CONTIENE:
ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES – 2

DIBUJO	NOMBRE	MATRÍCULA	FIRMA	FECHA	PLANO
DISEÑO	HEIDER CASTRO S.	25202–301736CND	[Firma]	01/MAR/2019	2 DE 3
REVISÓ	DANIEL RUIZ A.	05202–36461ANT	[Firma]	01/MAR/2019	ESCALA:
APROBÓ	PATRICIA CALVO T.	15219–18736BYC	[Firma]	01/MAR/2019	INDICADA
No PLANO CONTRATISTA:			No PLANO CONTRATISTA:		
950–001–PL–ET–060–2/3			REV		
0			0		