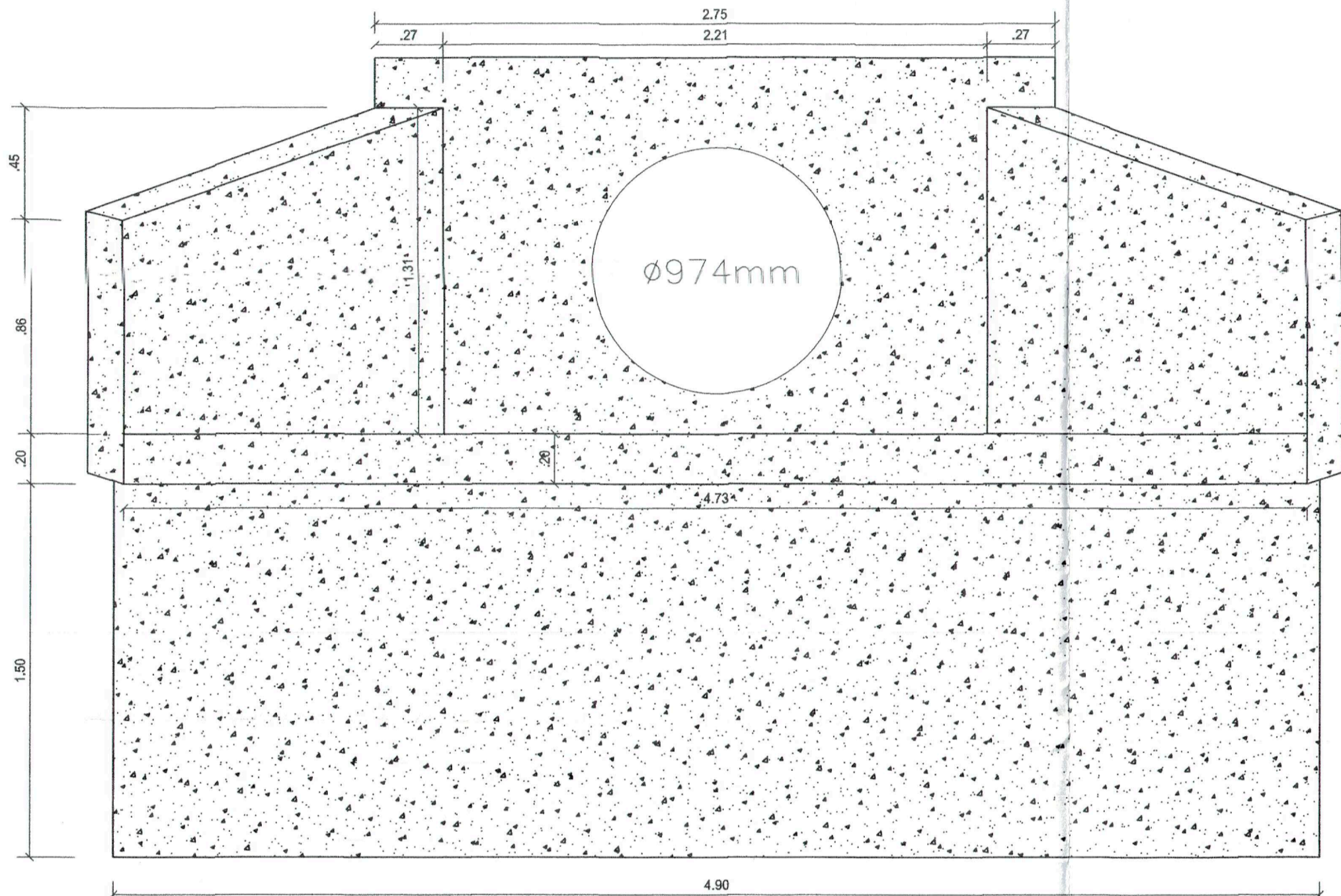
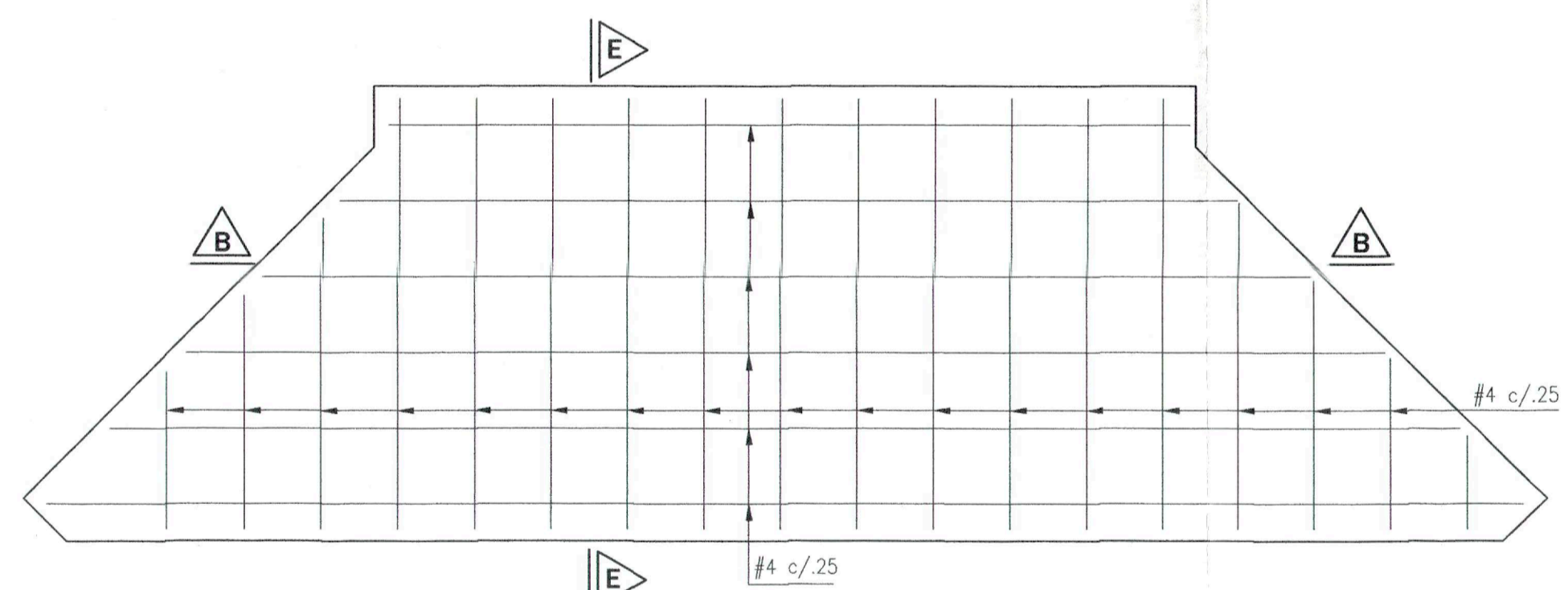


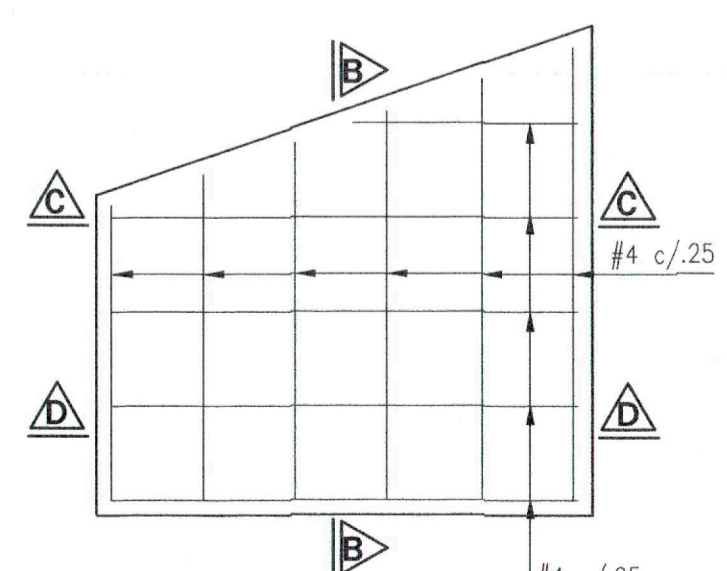
PLANTA
ESCALA 1:20



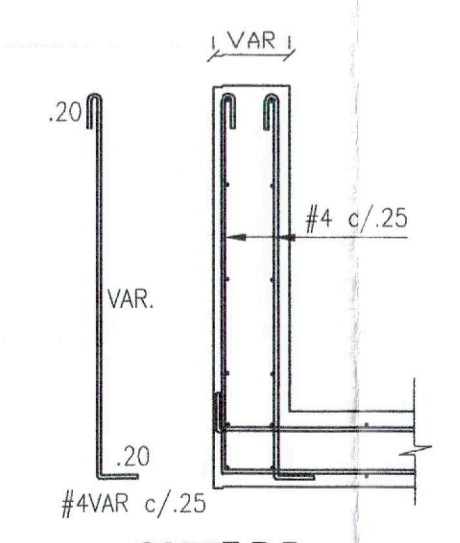
ALZADO
ESCALA 1:20



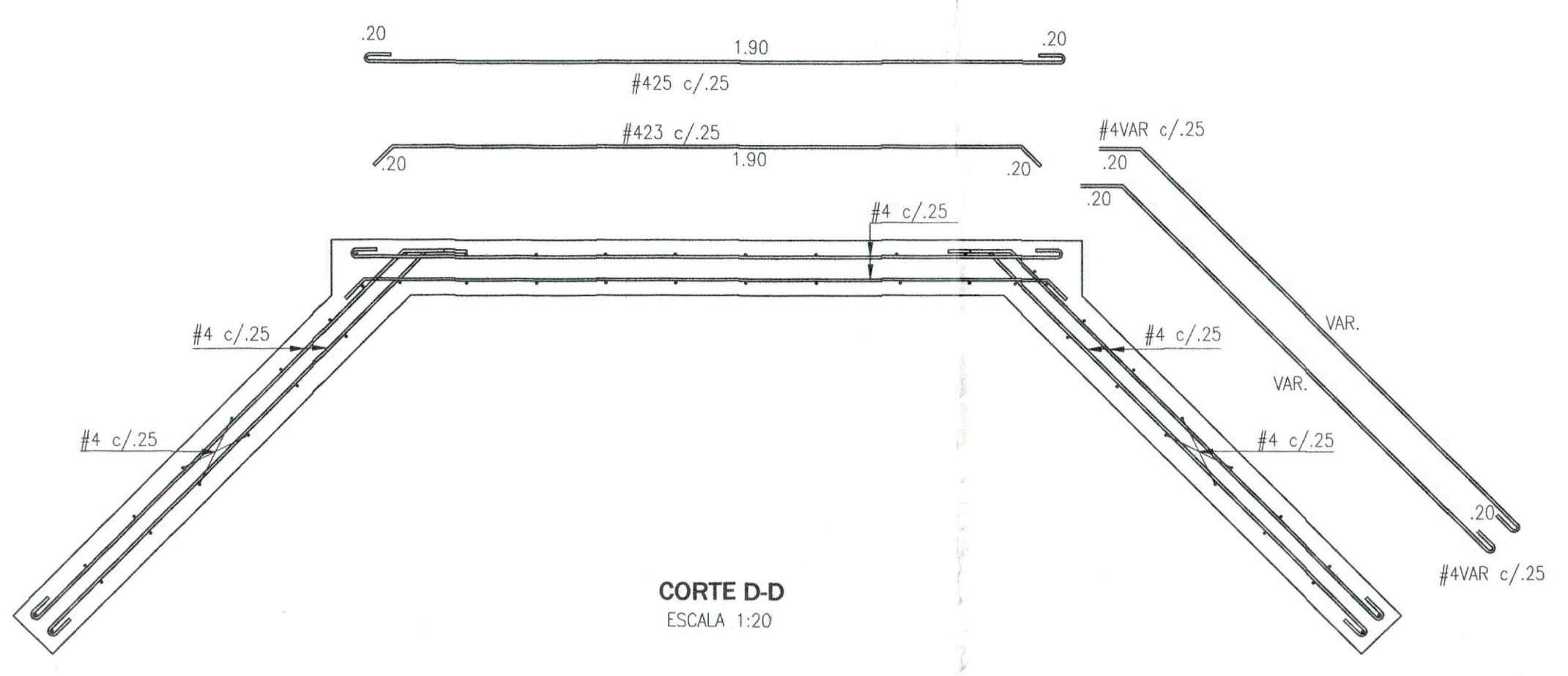
PLACA DE FONDO
ESCALA 1:20



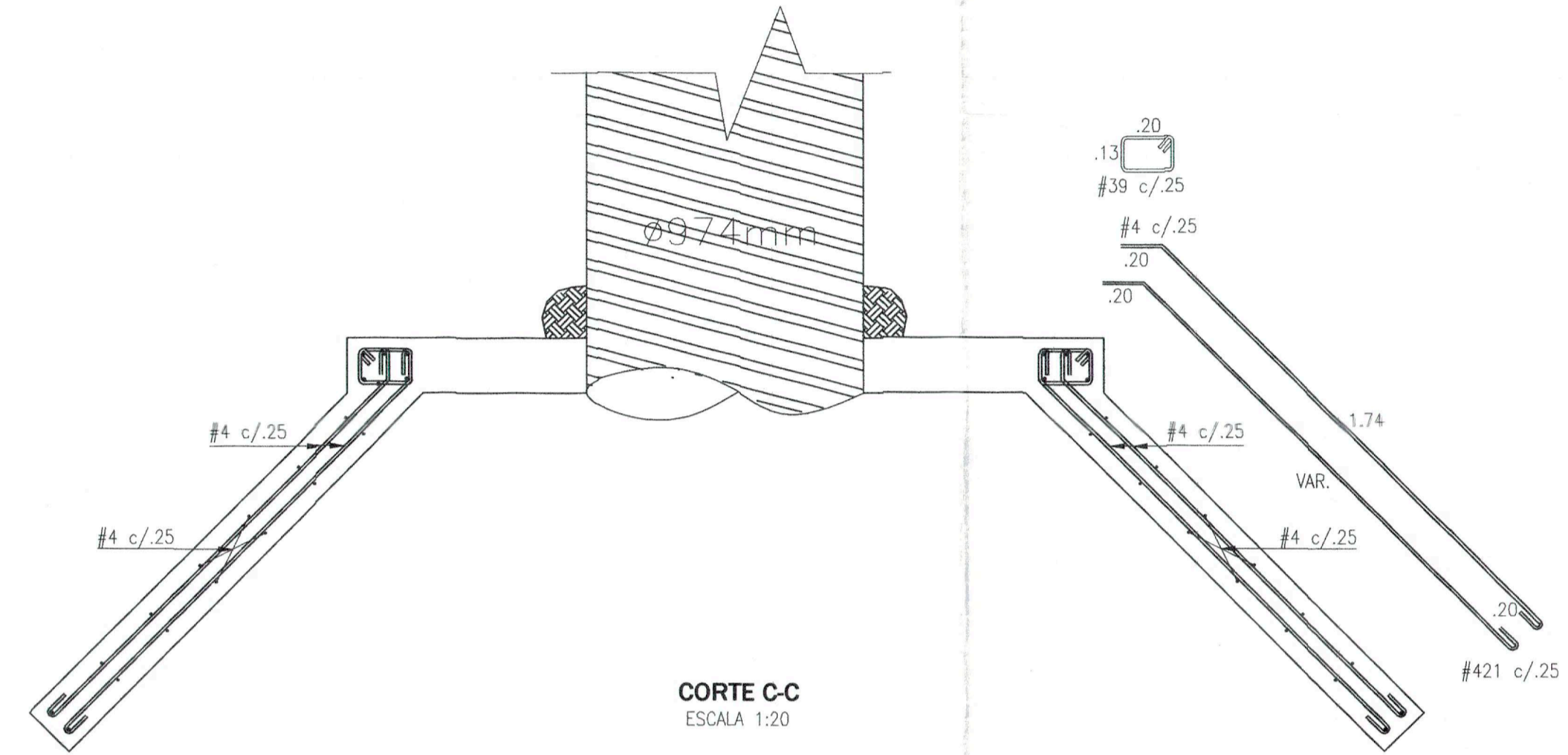
ALETA
ESCALA 1:20



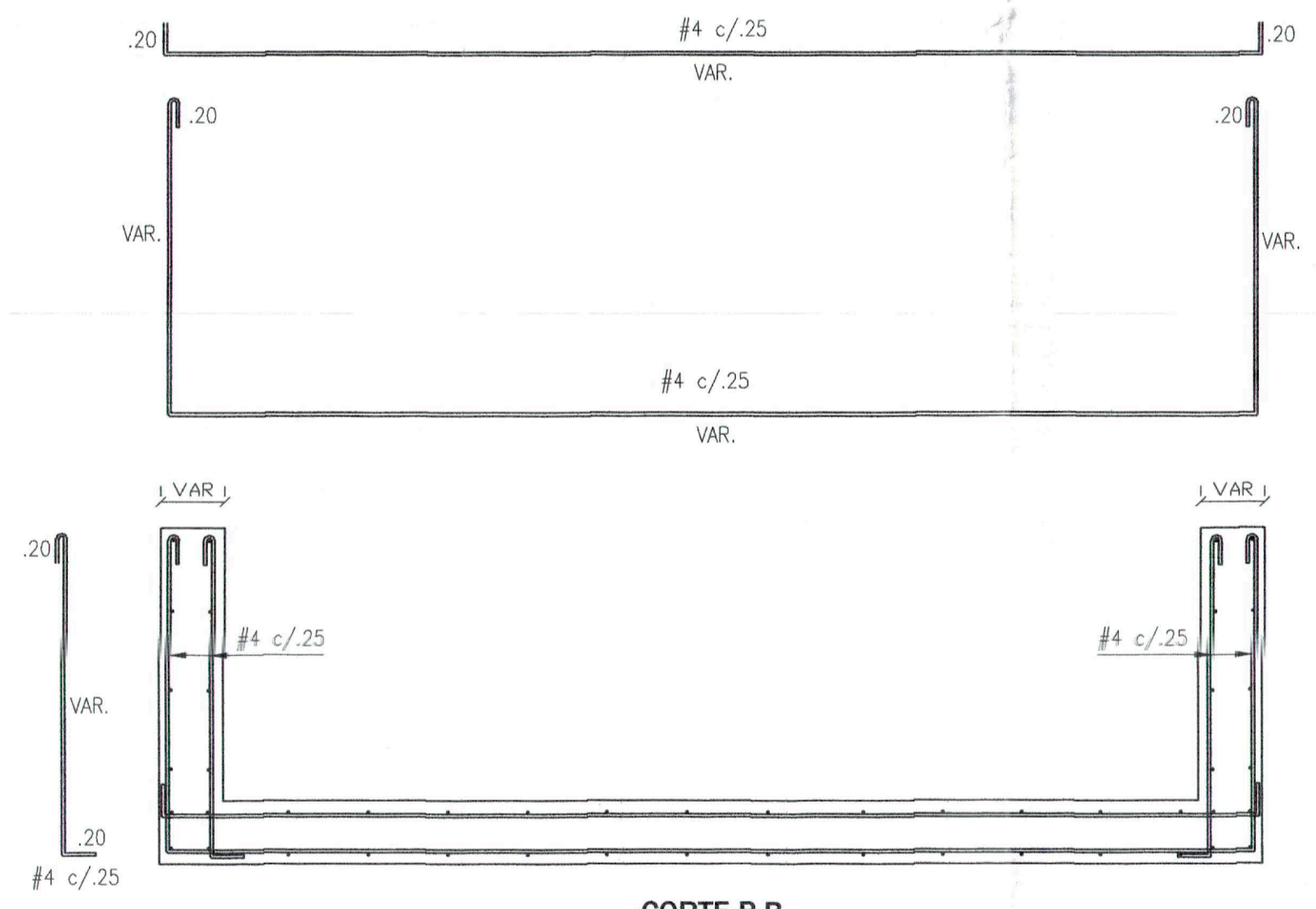
CORTE B-B
ESCALA 1:20



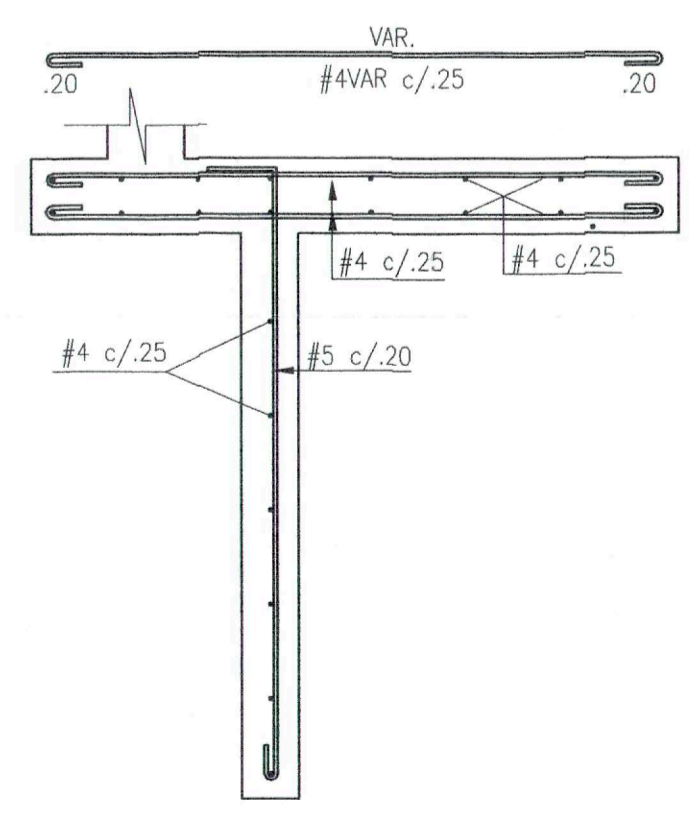
CORTE D-D
ESCALA 1:20



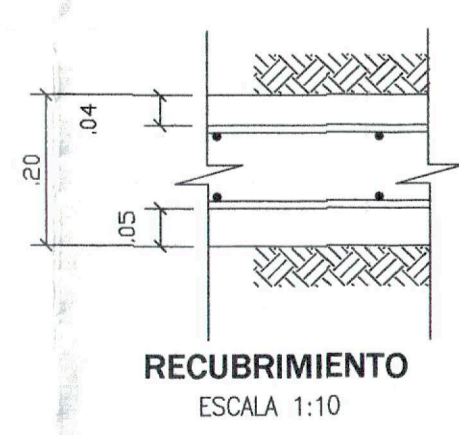
CORTE C-C
ESCALA 1:20



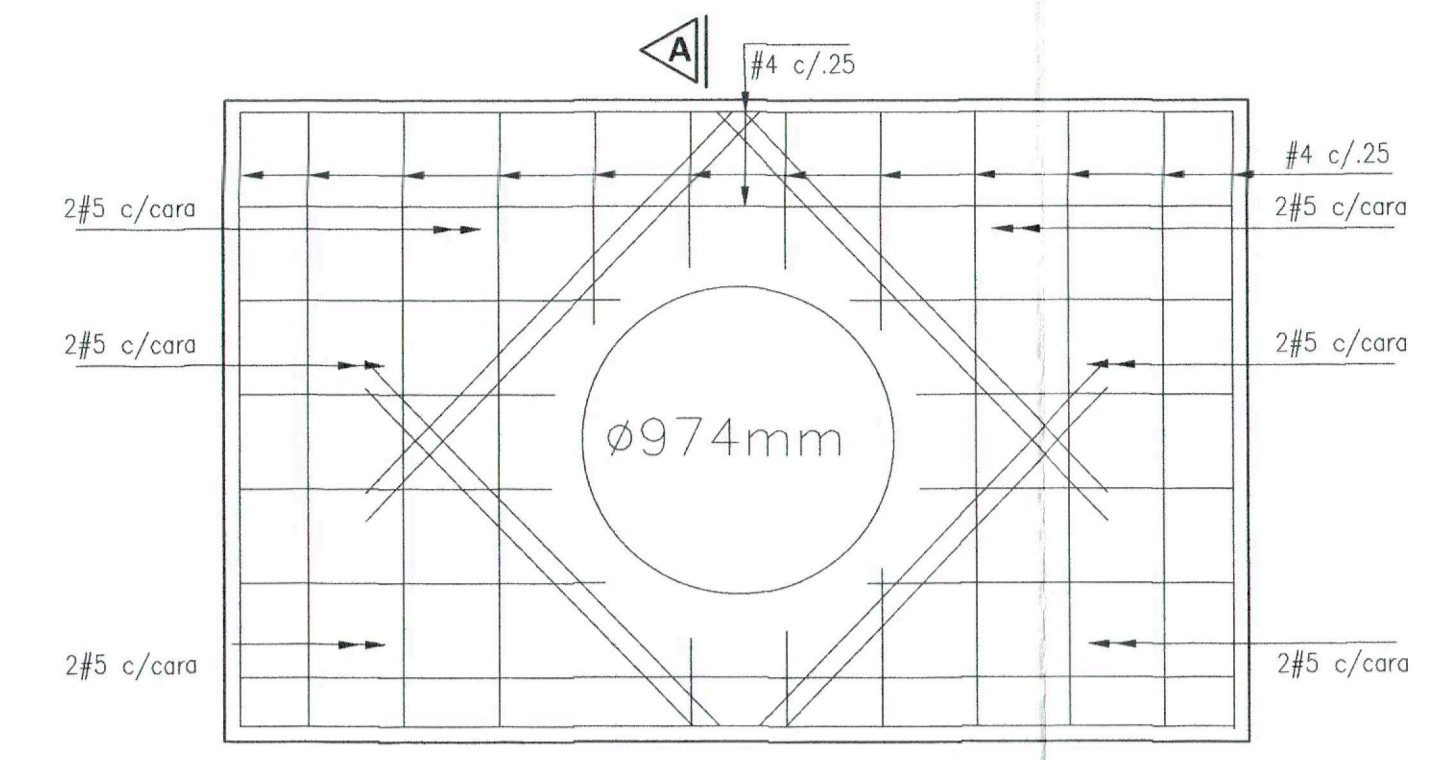
CORTE B-B
ESCALA 1:20



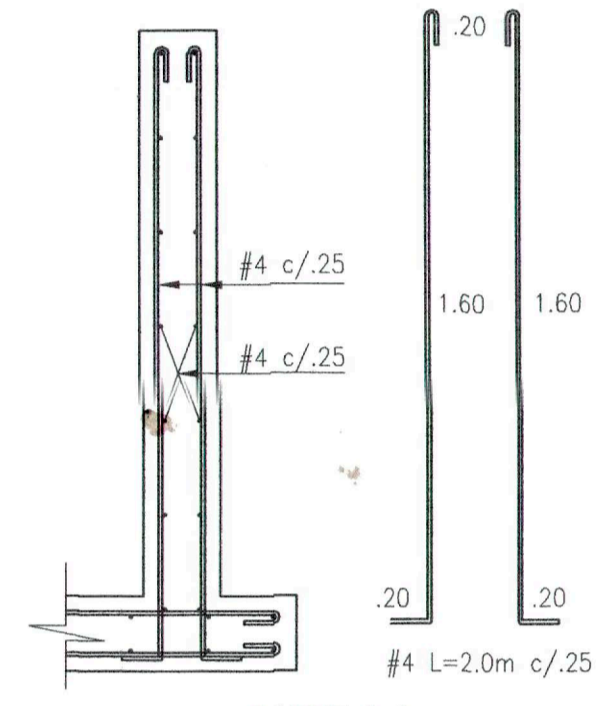
CORTE E-E
ESCALA 1:20



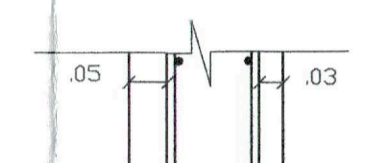
RECUBRIMIENTO
ESCALA 1:10



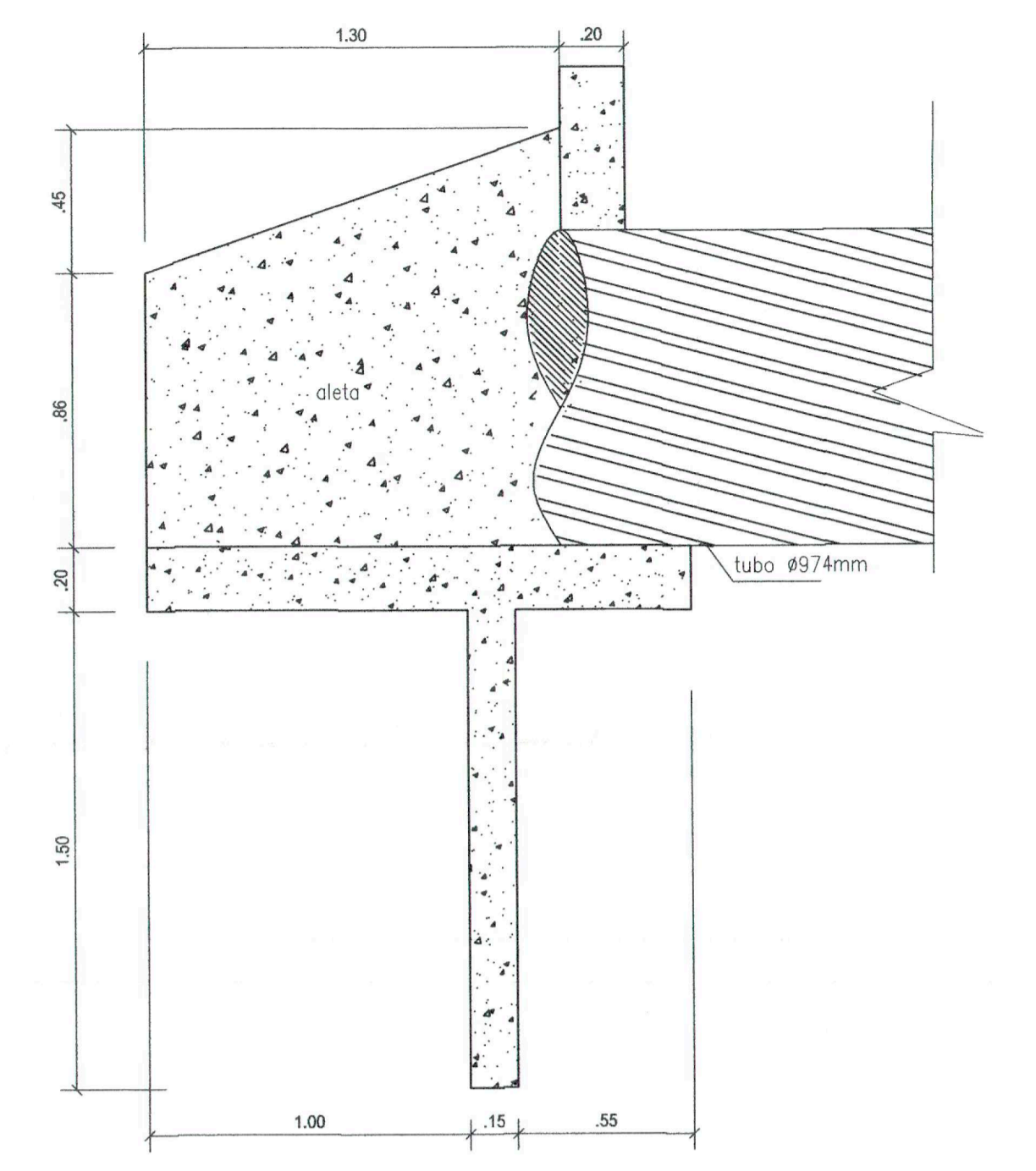
MURO
ESCALA 1:20



CORTE A-A
ESCALA 1:20



RECUBRIMIENTO MURO Y ALETA
ESCALA 1:10



PERFIL
ESCALA 1:20

CONCRETOS	
ZAPATAS-COLUMNAS	f'c=21 MPa
VIGAS	f'c=21 MPa
LIMPIEZA	f'c=11 MPa

ACERO DE REFUERZO	
BARRAS $\geq \#3$	f _y = 420 MPa
BARRAS $< \#3$	f _y = 240 MPa

DOBLEZ PARA ESTRIBOS A 135°		
Barra #	radio de dobléz r (mm)	
3	20	
4	30	
5	35	
6	60	
7	70	
8	80	

TRASLAPOS		
Barra #	comp.	tracción
2	0.30	0.40
3	0.30	0.50
4	0.40	0.80
5	0.50	1.00
6	0.60	1.10
7	0.75	1.30
8	0.80	1.50

LONGITUDES PARA GANCHOS A 90° Y 180°		
Barra #	longitud de gancho l. (mm)	radio de dobléz r. (mm)
2	100	20
3	150	30
4	200	40
5	250	50
6	300	60
7	350	70
8	400	80
9	450	120
10	500	130

NOTAS :

- Todas las dimensiones están dadas en metros a menos que se indique otra unidad
- Identificación del refuerzo:
 - a- Cantidad de barras.
 - b- Diámetro de la barra en octavos de pulgadas
 - c- Longitud de la barra en decímetros
 - d- Espaciamiento entre ejes de barras
- Las propiedades del suelo de fundación encontradas para la cimentación del cabezal de descarga son:
 - Peso específico del suelo = 1.990 Kg/m³, Ko = 0.49,

<p>SAIN ESPINOSA MURCIA CONTRATO DE CONSULTORIA N.º 170 DE 2013</p> <p>DISEÑO: ING. ALEXANDER ALUMI PAZ MAY: 2015 APROBÓ: ING. LUIS FERNÁNDEZ MUÑOZ MAY: 2015 DIRECTOR CONSULTORIA</p>	<p>FELD INGENIERIA SAS INTERVENTORIA</p> <p>REVISÓ: ING. MAURICIO MONTENEGRO RODRIGUEZ MAY: 2015 APROBÓ: ING. CECILIA VIGOREL AGUIRRE BARRIA MAY: 2015 DIRECTOR INTERVENTORIA</p>	<p>EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE VILLAVICENCIO</p> <p>SUPERVISOR: ING. PAULA ANDREA BAROGAL ORTIZ JEFE INTERVENTORIA EIVAV</p>	<p>LOCALIZACIÓN</p> <p>ESC: 1:25000</p>	<p>MODIFICACIONES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FECHA</th> <th>RESPONSABLE</th> <th>FIRMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		FECHA	RESPONSABLE	FIRMA				<p>EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE VILLAVICENCIO SUBGERENCIA TECNICA</p>	<p>PROYECTO: CONSULTORIA Y APOYO TÉCNICO SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA</p> <p>PLANO No. 13/13</p>
				FECHA	RESPONSABLE	FIRMA							
<p>CONTIENE: DETALLE CABEZAL DE DESCARGA PARA TUBERIA DE DIAMETRO 974mm</p> <p>PRODUCTO 24: DISEÑO DE ALCANTARILLADO PLUVIAL PARA EL MEJORAMIENTO DEL DRENAJE EN EL BARRIO SAN CARLOS</p> <p>FECHA: ENERO DE 2015</p> <p>ESCALA: INDICADA</p>	<p>PROYECTO No. P24 ALCANTARILLADO PLUVIAL</p> <p>ARCHIVO: P24 ALCANTARILLADO PLUVIAL DWG</p> <p>ESCALA DE PLOTTER: 1:1</p>												