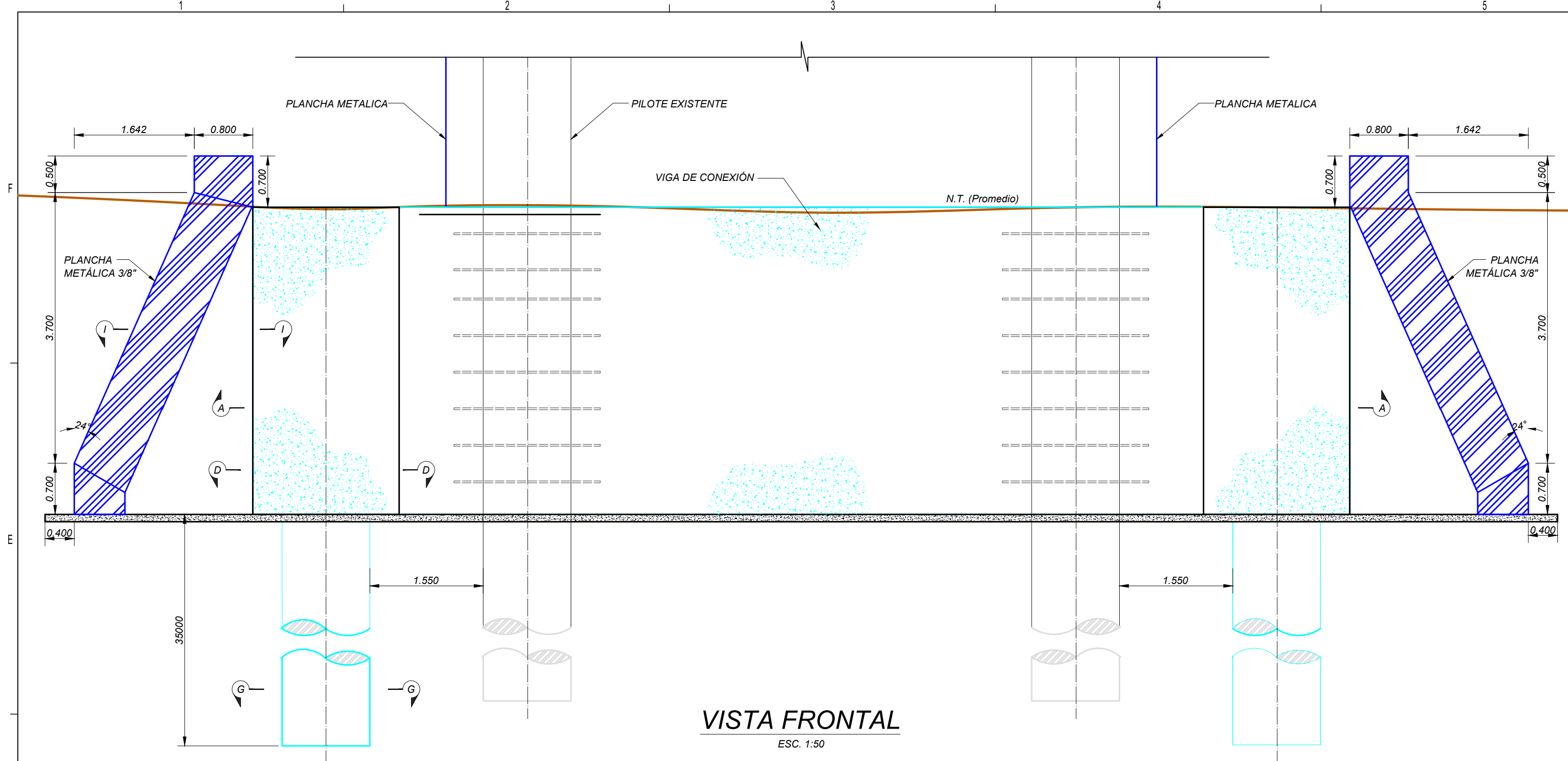
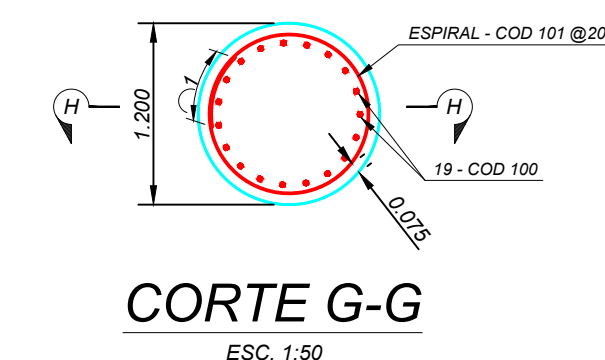


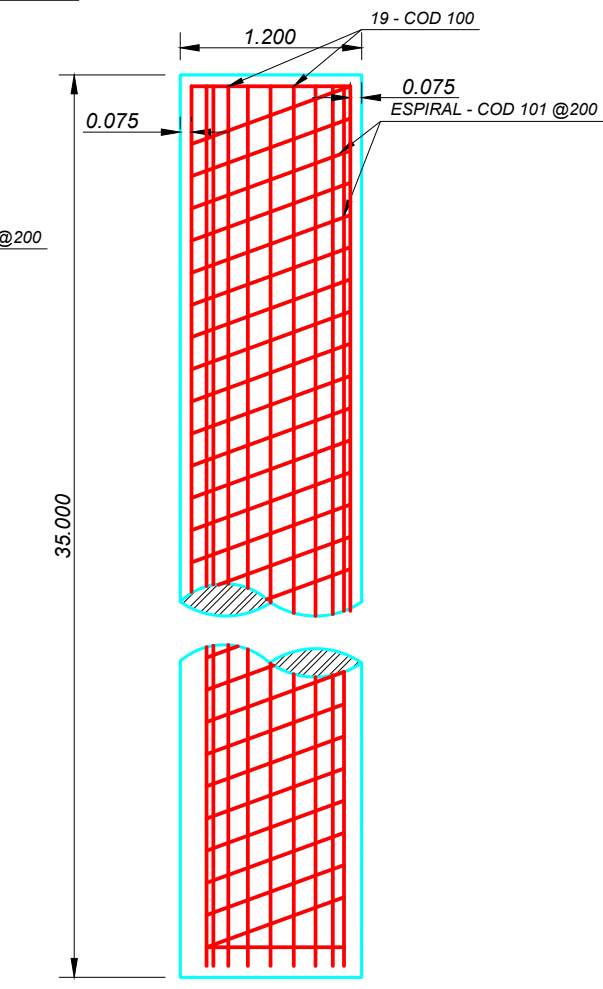


VISTA FRONTAL
ESC. 1:50

SECCIÓN PILOTE
ESC. 1:50

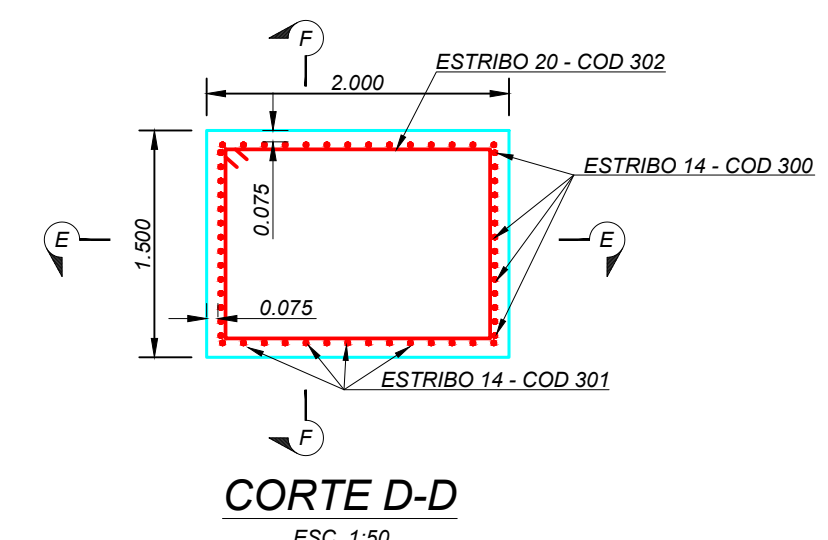


CORTE G-G
ESC. 1:50



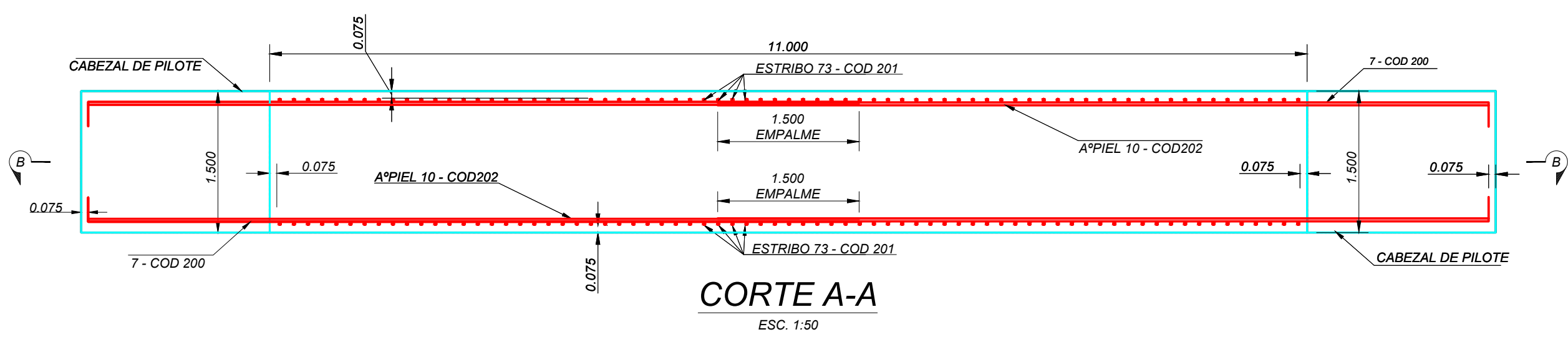
CORTE H-H
ESC. 1:50

SECCIÓN CABEZAL
ESC. 1:50

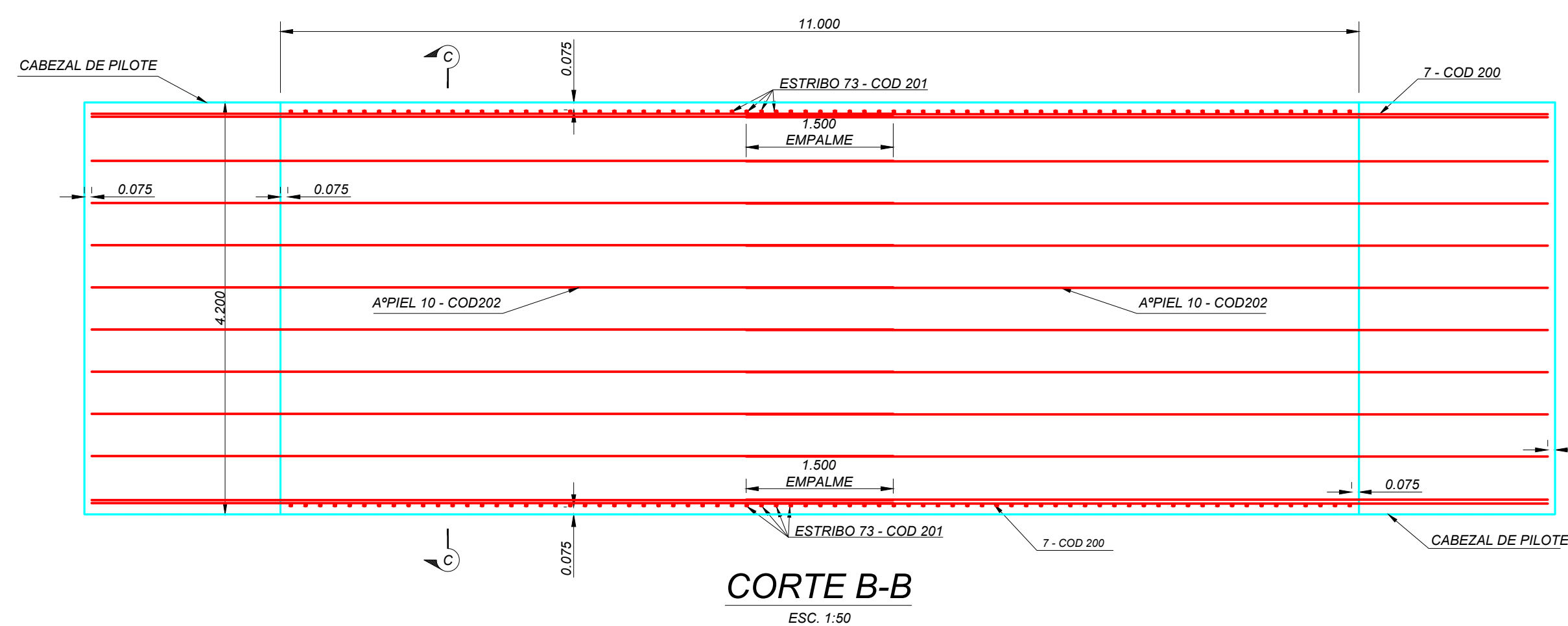


CORTE D-D
ESC. 1:50

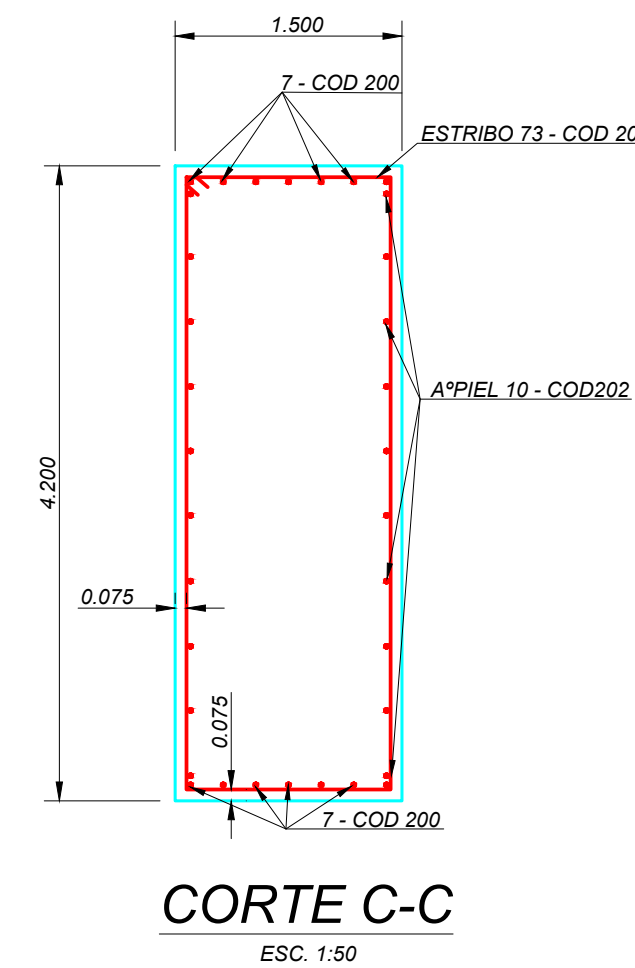
SECCIÓN VIGA DE CONEXIÓN
ESC. 1:50



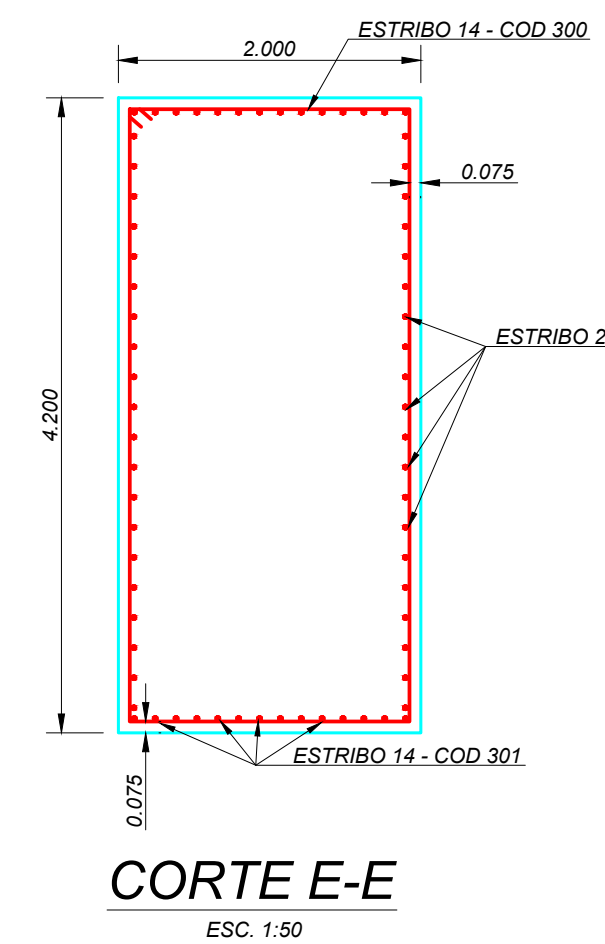
CORTE A-A
ESC. 1:50



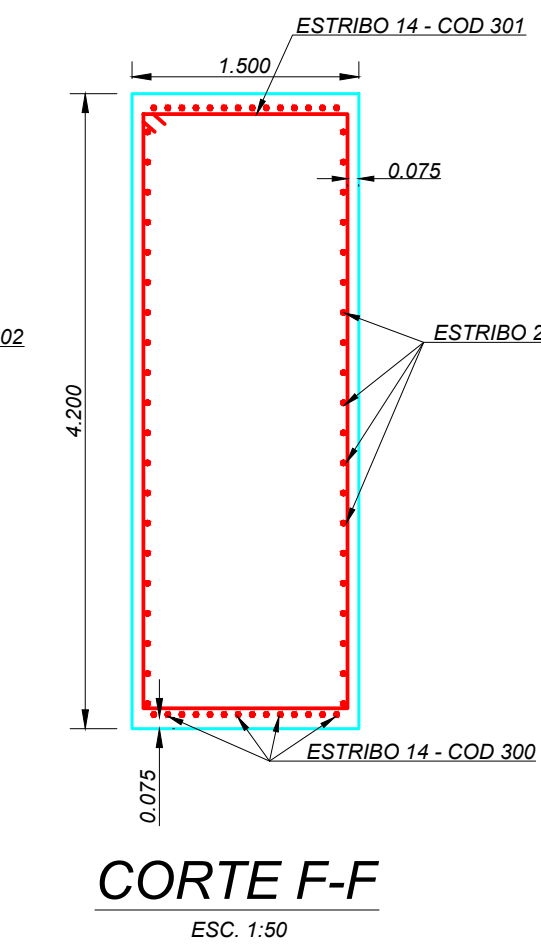
CORTE B-B
ESC. 1:50



CORTE C-C
ESC. 1:50

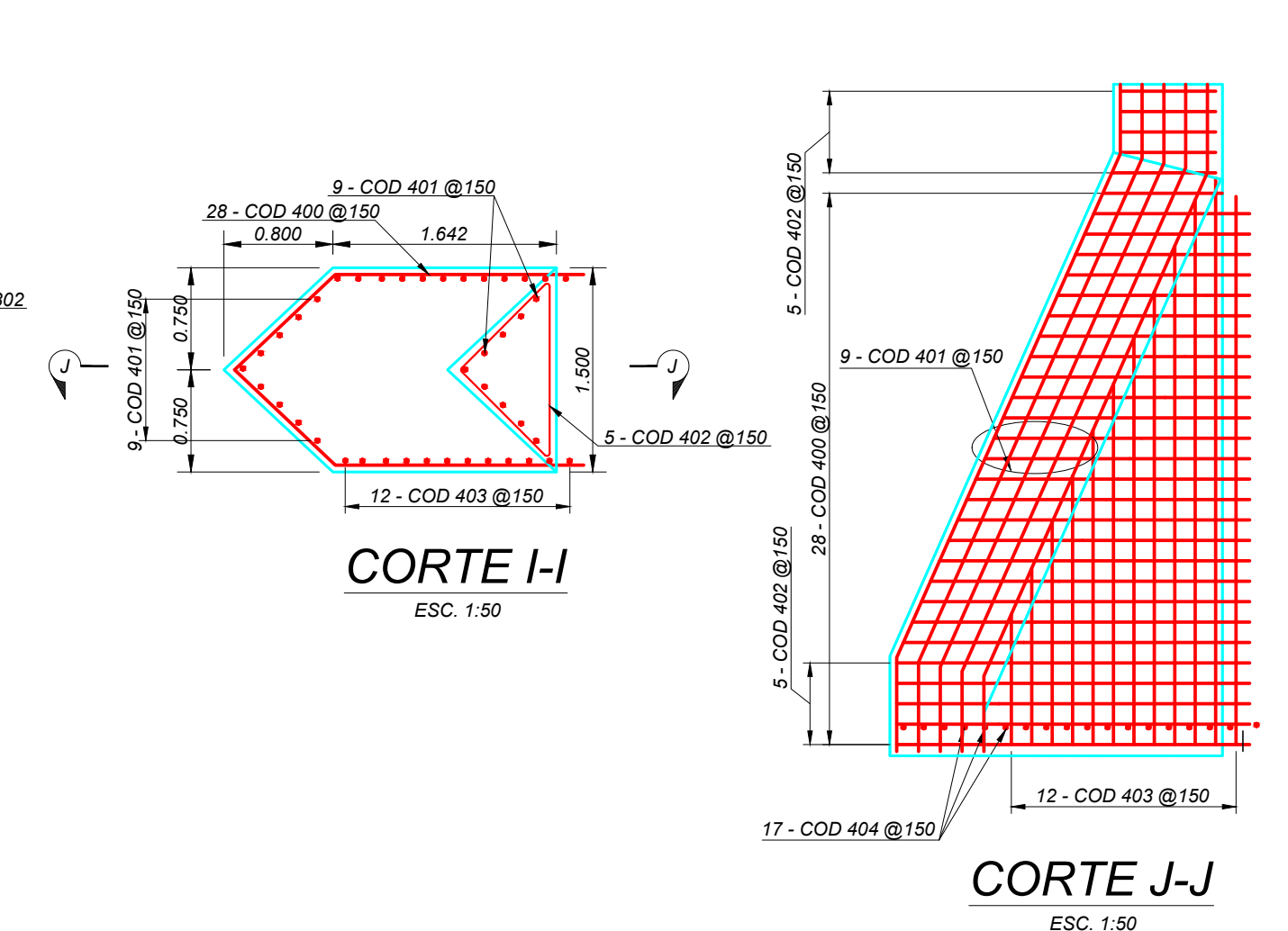


CORTE E-E
ESC. 1:50



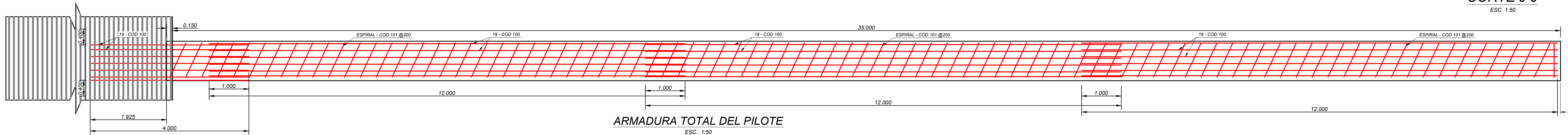
CORTE F-F
ESC. 1:50

SECCIÓN ROMPE OLAS
ESC. 1:50



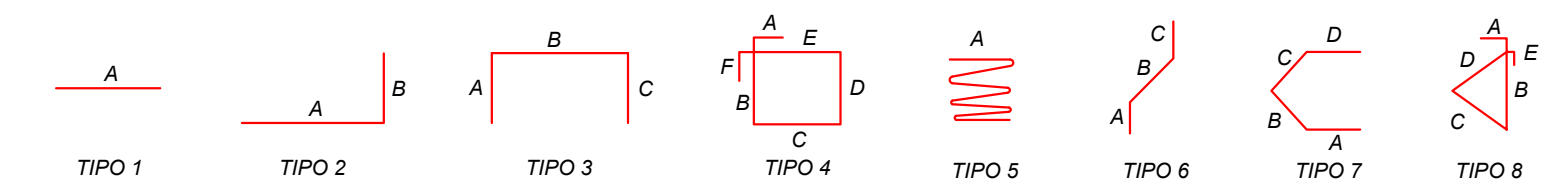
CORTE I-I
ESC. 1:50

CORTE J-J
ESC. 1:50



ARMADURA TOTAL DEL PILOTE
ESC.: 1:50

PLANILLA DE FIERROS

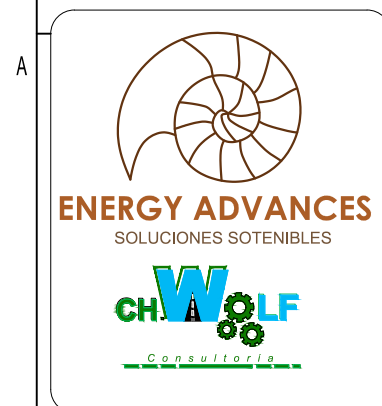


ARMADURA				LONGITUD DE CADA LADO (m)						OBSERVACIÓN
CÓDIGO	No. PIEZAS	BARRA Ø	LONGITUD (m)	TIPO	A	B	C	D	E	
100	38	25 mm	1550.400	1	40.800					PILOTE (2 PIEZAS)
101	2	10 mm	1221.000	5	610.500					VIGA DE CONEXIÓN
200	28	20 mm	8.475	2	0.300	8.175				CABEZAL DE PILOTE (2 PIEZAS)
201	73	12 mm	11.000	4	0.100	4.050	1.350	4.050	1.350	
202	40	12 mm	9.350	1	8.175					ROMPE OLAS (2 PIEZAS)
300	28	16 mm	12.000	4	0.100	4.050	1.850	4.050	1.850	
301	28	16 mm	10.760	4	0.100	3.930	1.350	3.930	1.350	
302	40	16 mm	6.222	4	0.100	1.261	1.750	1.261	1.750	
400	56	16 mm	5.210	7	0.877 - 2.552	1.019	1.019	0.877 - 2.552		
401	18	12 mm	4.080	6	0.450 - 3.970	0.650				
402	20	12 mm	3.260	8	0.100	1.262	0.899	0.899	0.100	
403	48	12 mm	2.360	1	0.494 - 4.026					
404	34	12 mm	0.685	1	0.310 - 1.060					

NOTAS
I. TODOS LOS CÓDIGOS SON PARA ESTE PLANO.
II. VERIFICAR DIMENSIONES ANTES DE SU CONSTRUCCIÓN.
III. LAS CANTIDADES MOSTRADAS EN LA PLANILLA DE FIERROS, SON PARA UNA PIEZA.

COMPUTO DE FIERRO CORRUGADO (1 PIEZA)					
N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (m)	PESO UNIT. (kg/m)	PESO (kg)	PIEZAS
01	FIERRO CORRUGADO Ø 10 mm	2442.00	0.56	1367.52	1
02	FIERRO CORRUGADO Ø 12 mm	1447.41	0.89	1288.20	1
03	FIERRO CORRUGADO Ø 16 mm	1177.92	1.58	1861.11	1
04	FIERRO CORRUGADO Ø 20 mm	237.3	2.22	526.81	1
05	FIERRO CORRUGADO Ø 25 mm	1550.4	3.85	5969.04	1
PESO TOTAL FIERRO CORRUGADO (kg)				10739.68	

COMPUTO DE MATERIALES HORMIGÓN (1 PIEZA)				
N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	TOTAL
01	HFA° PILOTE	m3	39.58	79.16
02	HFA° CABEZAL PILOTE	m3	12.60	25.20
03	HFA° VIGA DE CONEXIÓN	m3	69.3	69.3
04	HFA° ROMPE OLAS	m3	3.65	3.65
05	HFA° PLANCHAS METÁLICAS (CABEZAL)	m2	12.29	24.58
06	PLANCHAS METÁLICAS 3/8" (PILOTE)	m2	4.16	8.32
07	PLANCHAS METÁLICAS 3/8" (PILOTE)	m2	16.8	33.6



NOTAS GENERALES

- TODAS LAS UNIDADES ESTÁN EN METROS A NO SER QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.
- EL HORMIGÓN SERÁ DEL TIPO H-25 Y ESTA DE ACUERDO A LA ÚLTIMA EDICIÓN DE ASTM C-150 PARA CEMENTO PORTLAND Y C-33-76A PARA AGREGADO.
- EL ACERO SERÁ DEL TIPO H-25 Y ESTA DE ACUERDO A LA ÚLTIMA EDICIÓN DE ASTM A-36 PARA ACERO DE BARRA.
- RECURRIMIENTOS:
ARMADURAS: 75mm, PARA HORMIGÓN SIN CONTACTO CON EL TERRENO, CABEZALES Y PANTALLA.
ARMADURAS: 75mm, PARA HORMIGÓN EN CONTACTO CON EL TERRENO, FUNDACIONES PILOTES.
- EN TODAS LAS UNIONES Y EMPALMES DE ARMADURAS SE REALIZARÁN CON ALAMBRE DE AMARRAR.
- LA VIGA DE CONEXIÓN SERÁ ASENTADA SOBRE UNA CAPA DE HORMIGÓN SIMPLE DE 100 mm. DE ESPESOR Y CON UN SOBRECANTO DE 400 mm A LOS LADOS DEL ÁREA DE VACIADO, CON Fck = 140 kg/cm².
- POR LA IMPORTANCIA DE LA OBRA, SE RECOMIENDA EL USO DE HORMIGÓN H25 CON LA APROBACIÓN DE YPFB TR.

SIMBOLOGÍA

- FUNDACIONES NUEVAS SUPERFICIALES
- ESTRUCTURAS NUEVAS
- INSTALACIONES CIVILES EXISTENTES
- TERRENO NATURAL

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- EEA-2602-DCIV-MD-001
 - EEA-2602-DCIV-MD-002
 - SC-GSCY-CI-00-05-03 de 03
 - SC-GSCY-CI-00-05-01 de 03
 - SC-GSCY-CI-00-09-01 de 07
- MEMORIA DE CÁLCULO FUNDACIONES PROFUNDAS (PILOTES)
MEMORIA DE CÁLCULO CABEZALES Y ROMPE OLAS
MAQUETA 3D
PLANO GENERAL OBRAS CIVILES
VISTA EN PLANTA Y ELEVACIÓN GEOMETRÍA DE CABEZALES Y PILOTES PARA TORRES

YPFB TRANSPORTE S.A.

GERENTE DE PROY.: Ramon Sandoval

REVISOR 1:

REVISOR 2:

REVISOR 3: Marcelo Canavire

GERENTE DE PROY.: Jaime Torrico

REVISOR 1: Wolfirando Chavez

REVISOR 2:

REVISOR 3: Rocio J. Cazon

27-Jun-26

W. Flores

R. Cazon

W. Chavez

J. Torrico

A

Emilito para Revisión

Energy Advances

FECHA

DIBUJO

REVISOR

APROBO

REV.N°

DESCRIPCIÓN

EMPRESA

Ubicación:

Código:

Escala:

Formato:

Etapa:

Ingeniería de Detalle

Proyecto:

Ingeniería Para la protección de Torres en el Cruce del Río Pirai Sistema GSCY

Título del Plano:

Vista en Planta y Elevación Armadura de Cabezal y Pilotes para Torre

Cruce GSCY - Río Pirai

SC-GSCY-CI-00-09-02 de 07

1:50

A1 : 594 mm x 841 mm