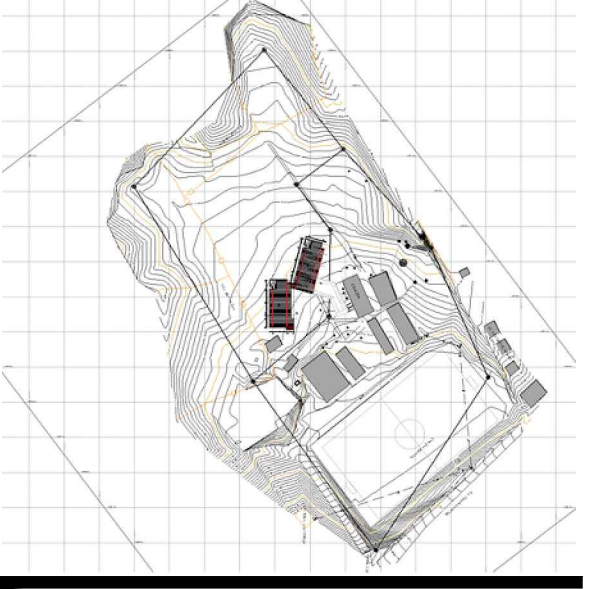


REVISIONES

FECHA:	OBSERVACIONES
30-10-16	ENTREGA A CURADURIA
11-10-16	1° ENTREGA PROYECTO
08-11-16	OBSERVACIONES INTERVENTORIA
02-12-16	OBSERVACIONES INTERVENTORIA 2
30-12-16	OBSERVACIONES INTERVENTORIA 3

LOCALIZACION



PROYECTO JORNADA ÚNICA

Jornada Única

MINEDUCACIÓN TODOS POR UN NUEVO PAÍS
 Ministerio de Educación Nacional
 Bogotá, Colombia



FINDETER - FINANCIERA DEL DESARROLLO TERRITORIAL
 Bogotá, Colombia

No CONTRATO:
 PAF-JU09-G09DC-2015



CONSTRUCCIONES RUBAU - SUCURSAL COLOMBIA
 Bogotá, Colombia

INTERVENTORIA
 CONSORCIO
 JORNADA ÚNICA BCG

ARQ. EDUARDO RUGELES
 MATRICULA PROF: 68700-49940STD

ESPECIALISTA ESTRUCTURAL

ING. IVAN MAURICIO GUEVARA R.
 M.P. 25202-65724 CND

DIRECTOR DE CONSULTORIA

ARQ. NOHORA RAQUEL PONGUTA
 MAT. N° 2570052129 CND

DISEÑADOR ESTRUCTURAL

ING. RAÚL ENRIQUE LOZANO MORA
 MAT. N° 25202 46709 CND

LOCALIZACION:
 MUNICIPIO DE PASTO
 DEPARTAMENTO DE NARIÑO

PROYECTO:
 I.E. SANTA TERESITA
 DE ALTAQUER
 BARBACOAS
 GRUPO 9

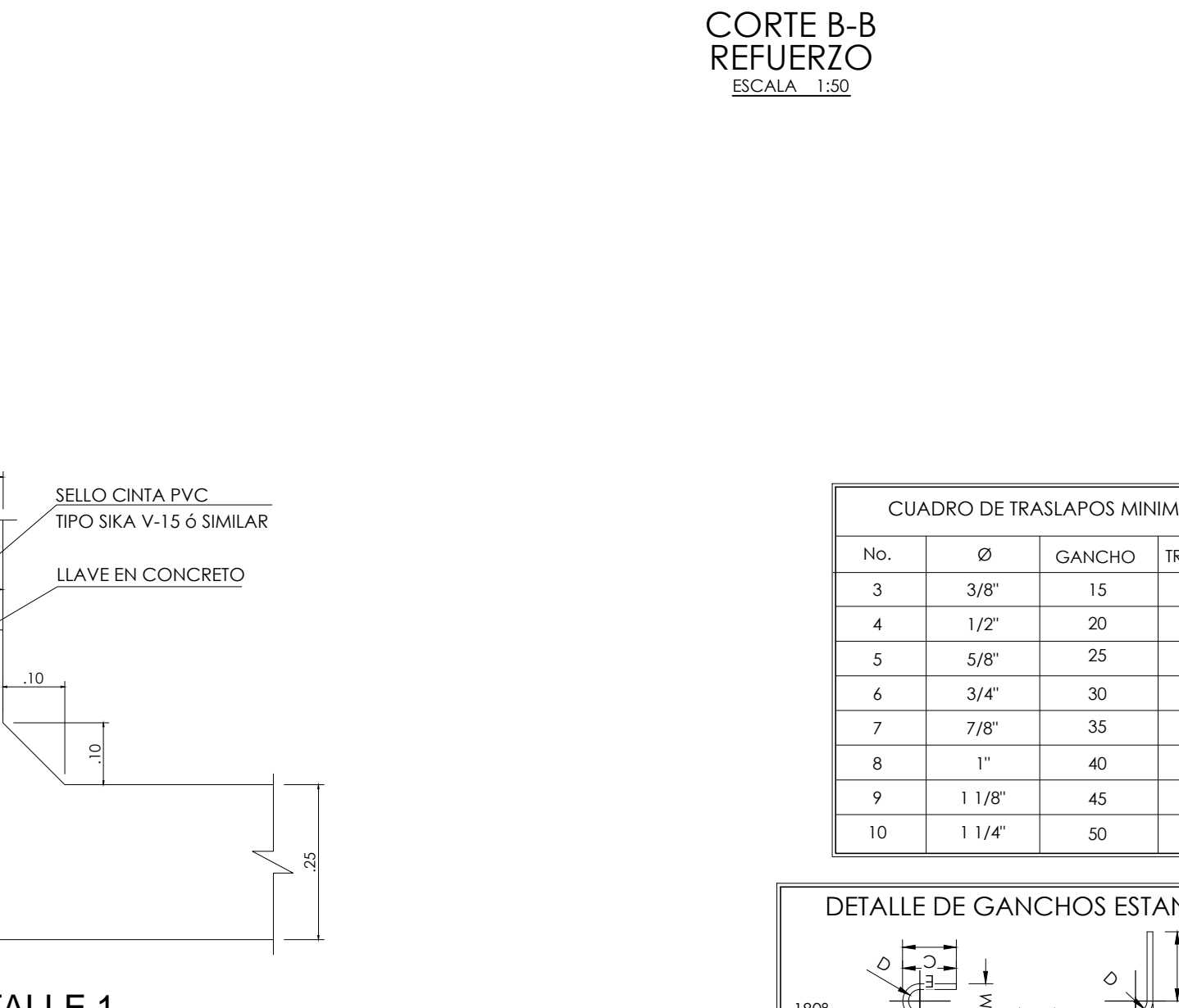
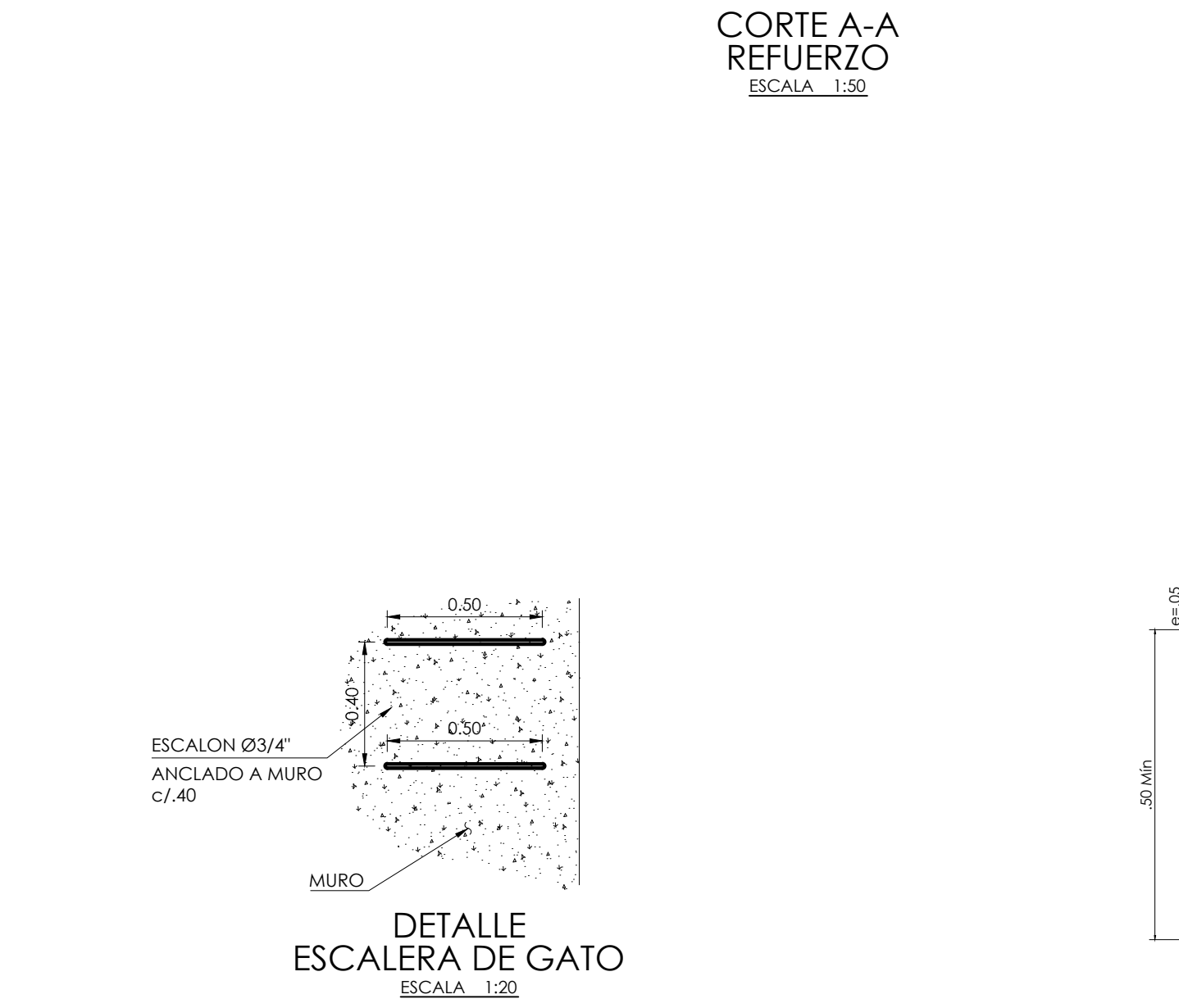
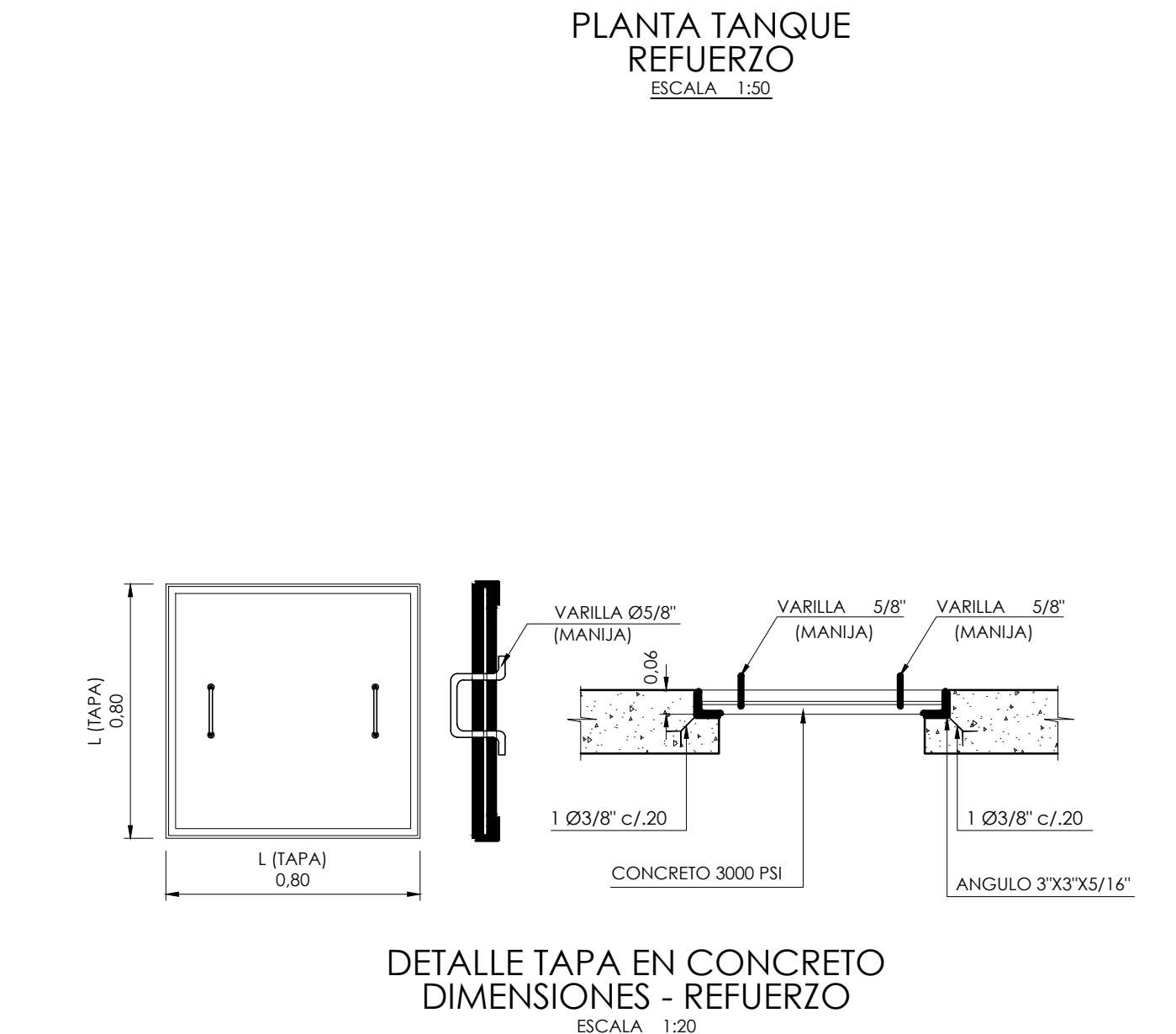
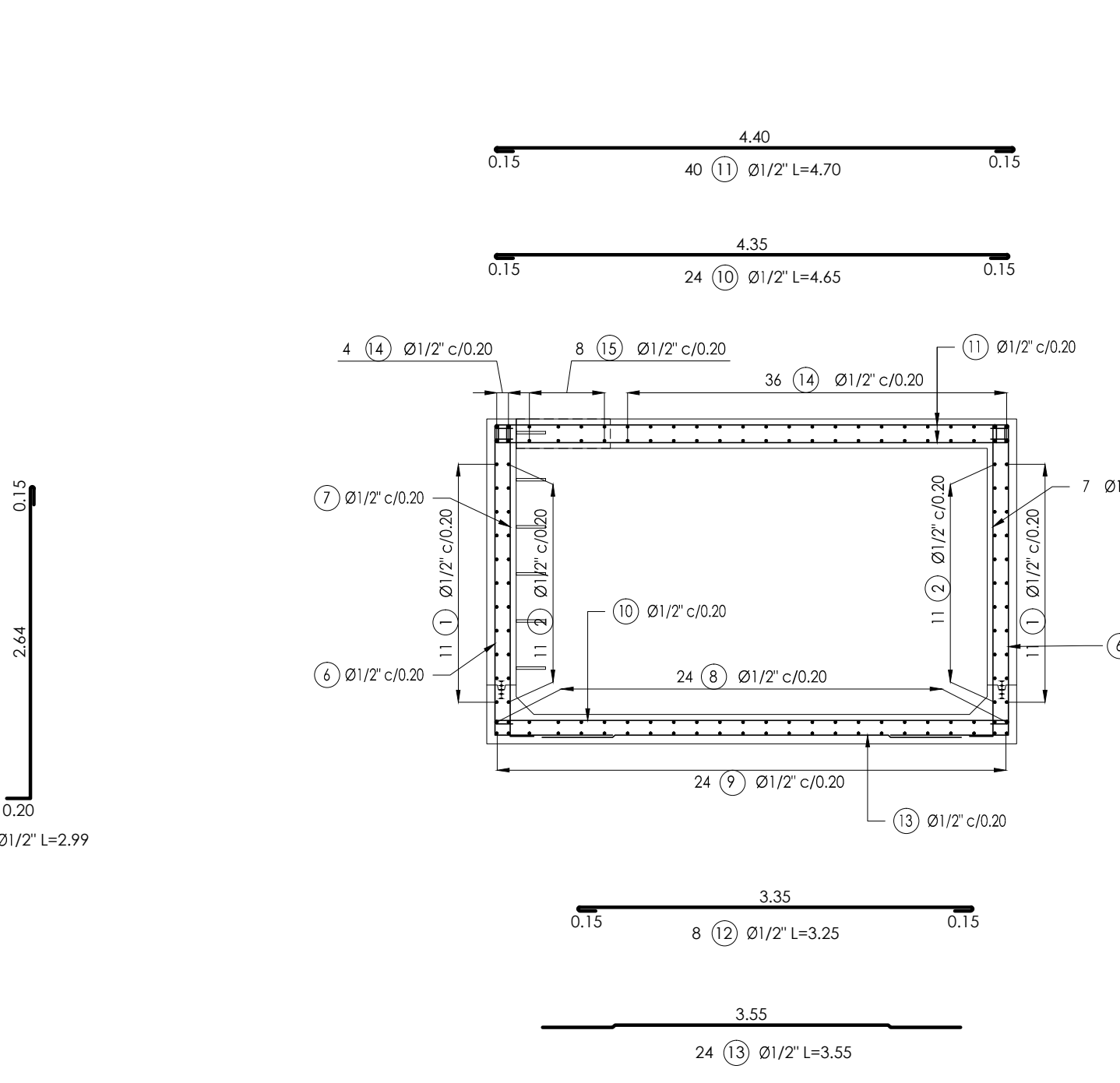
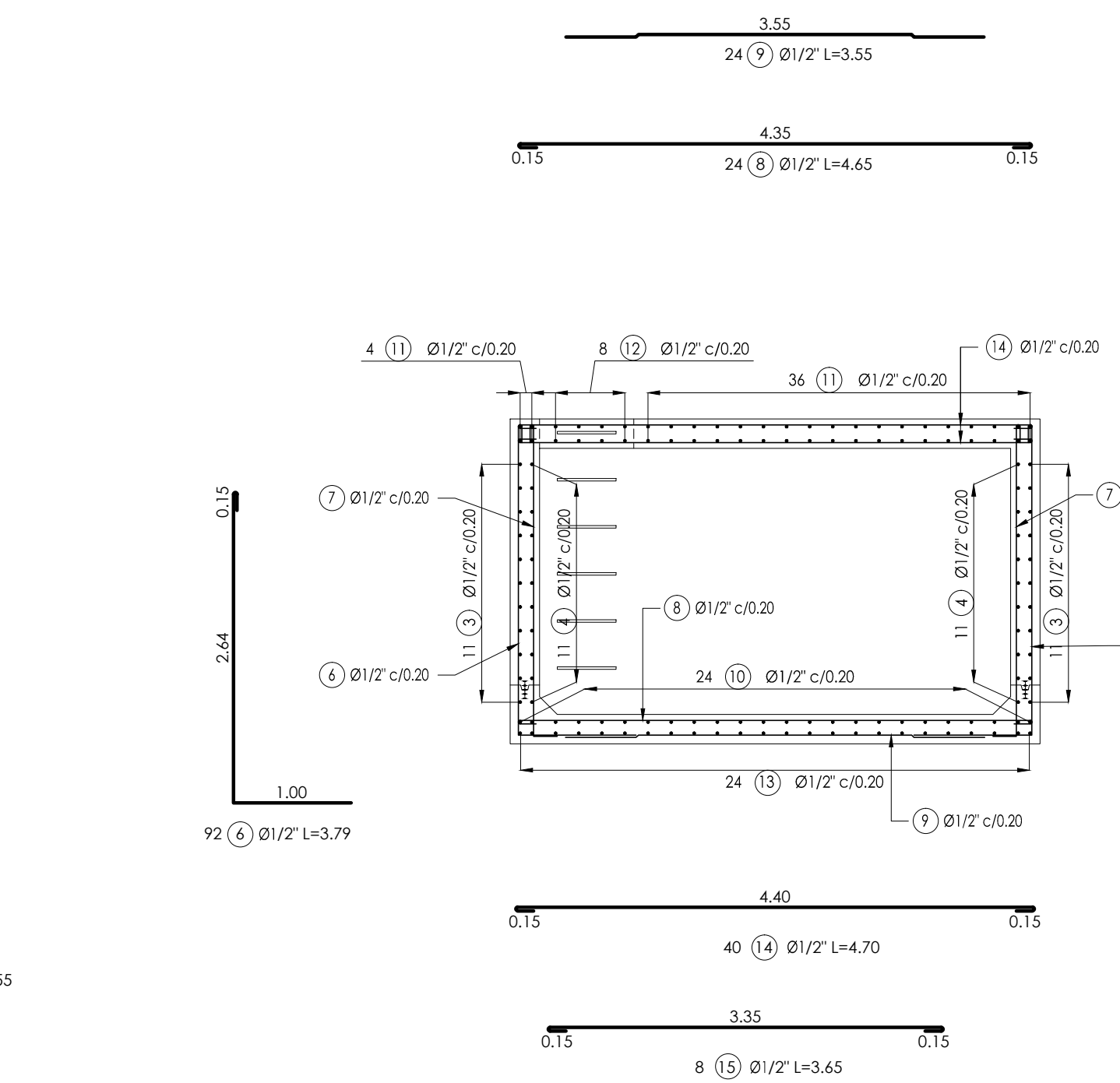
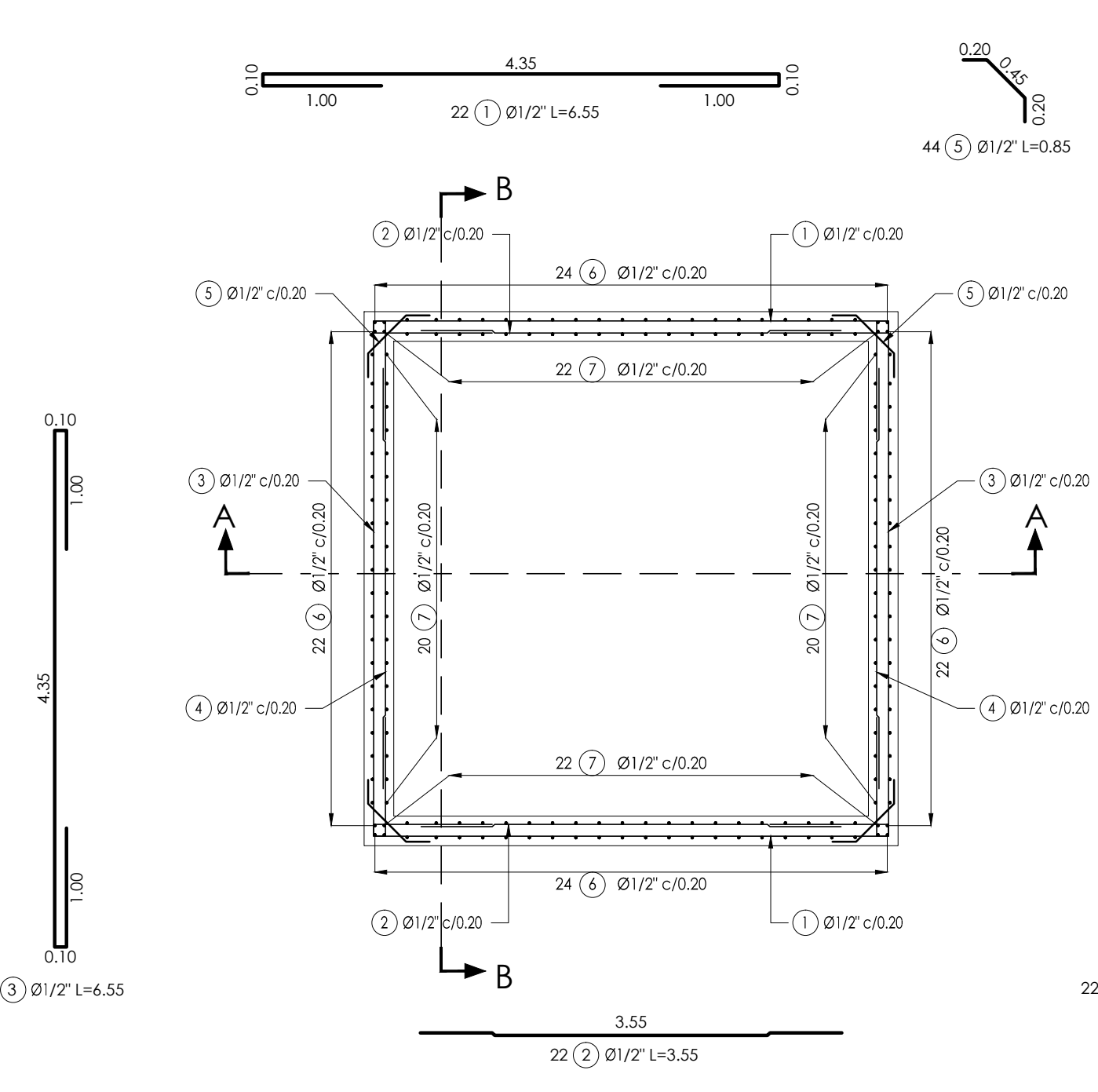
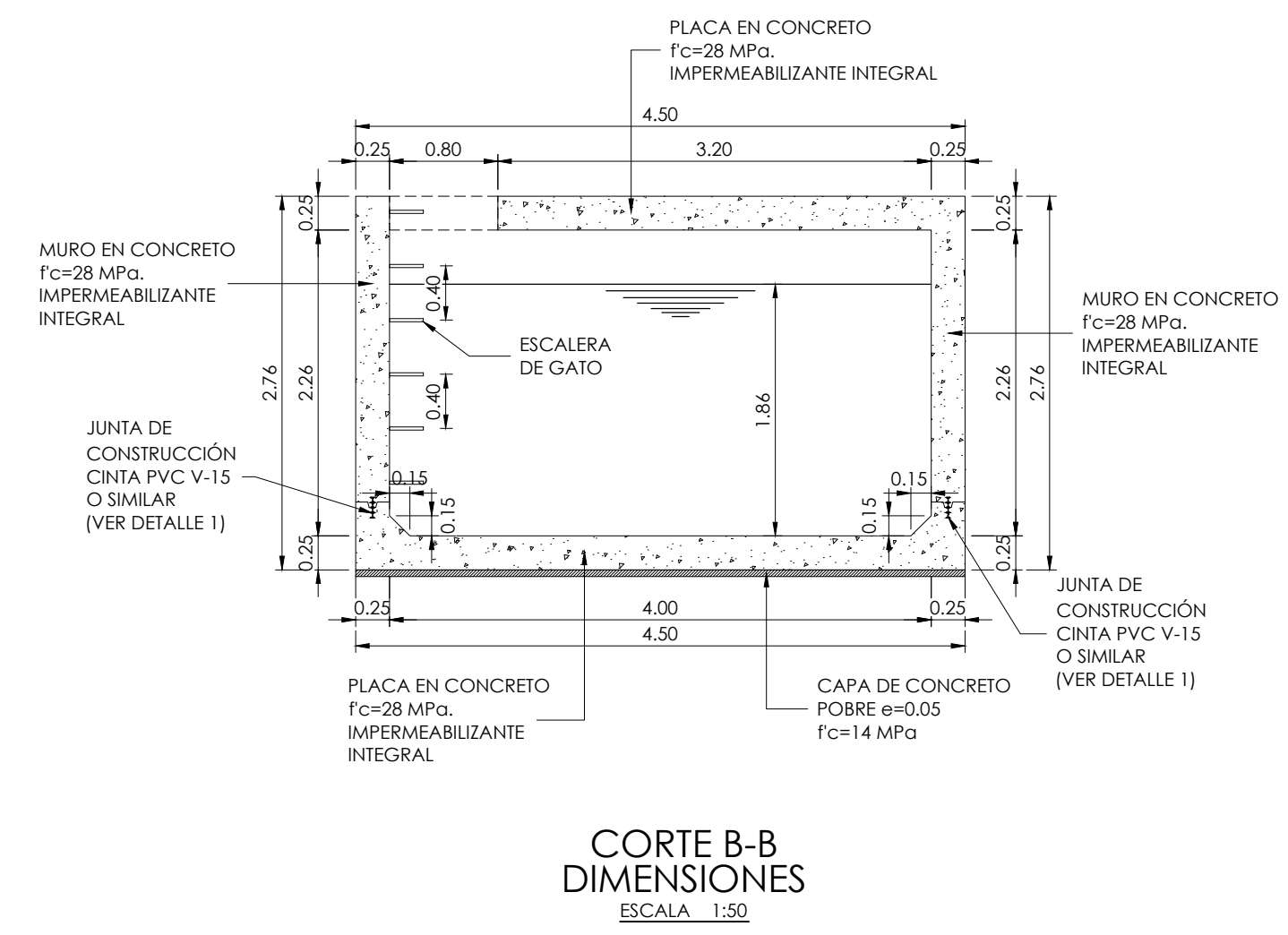
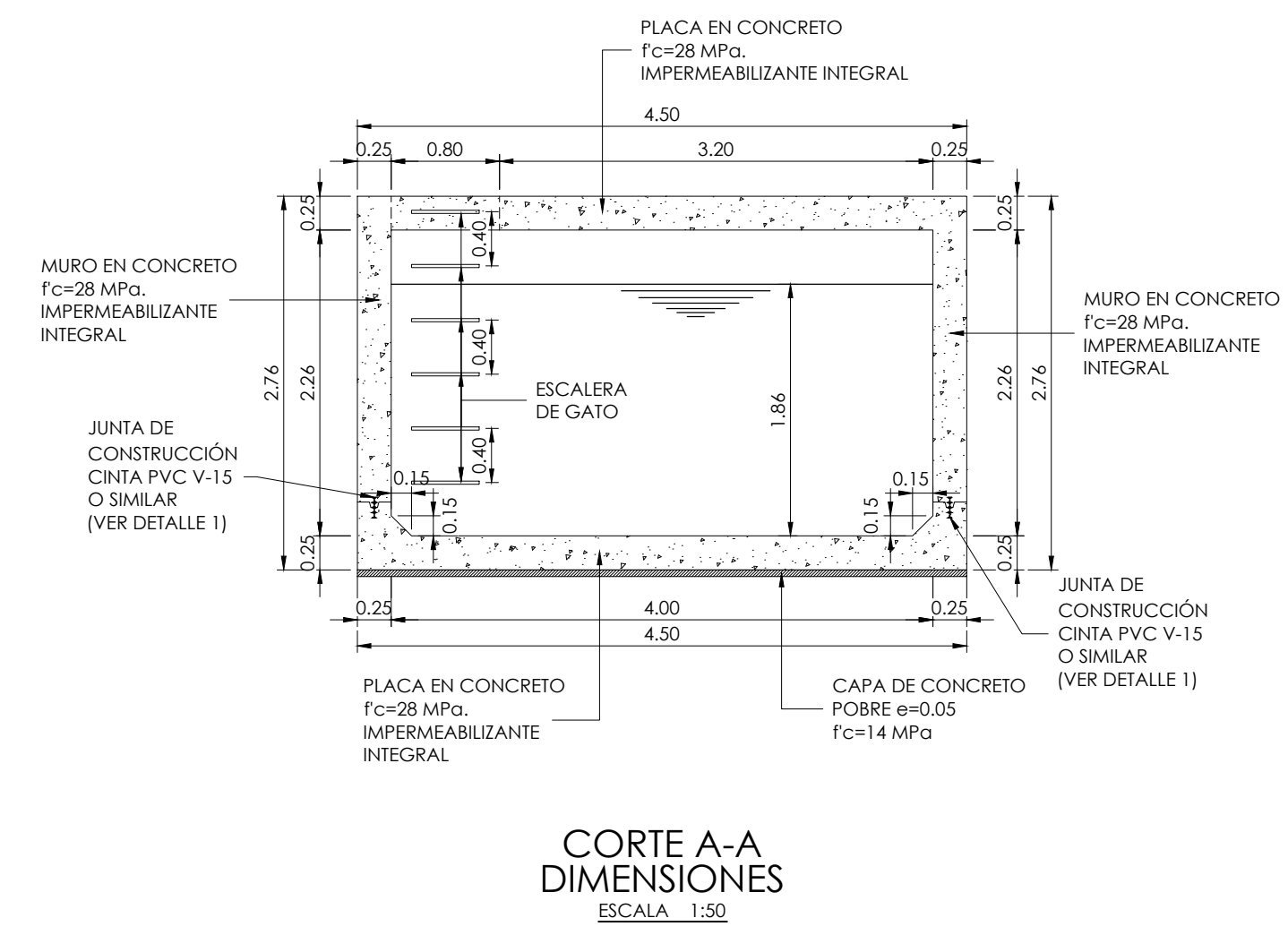
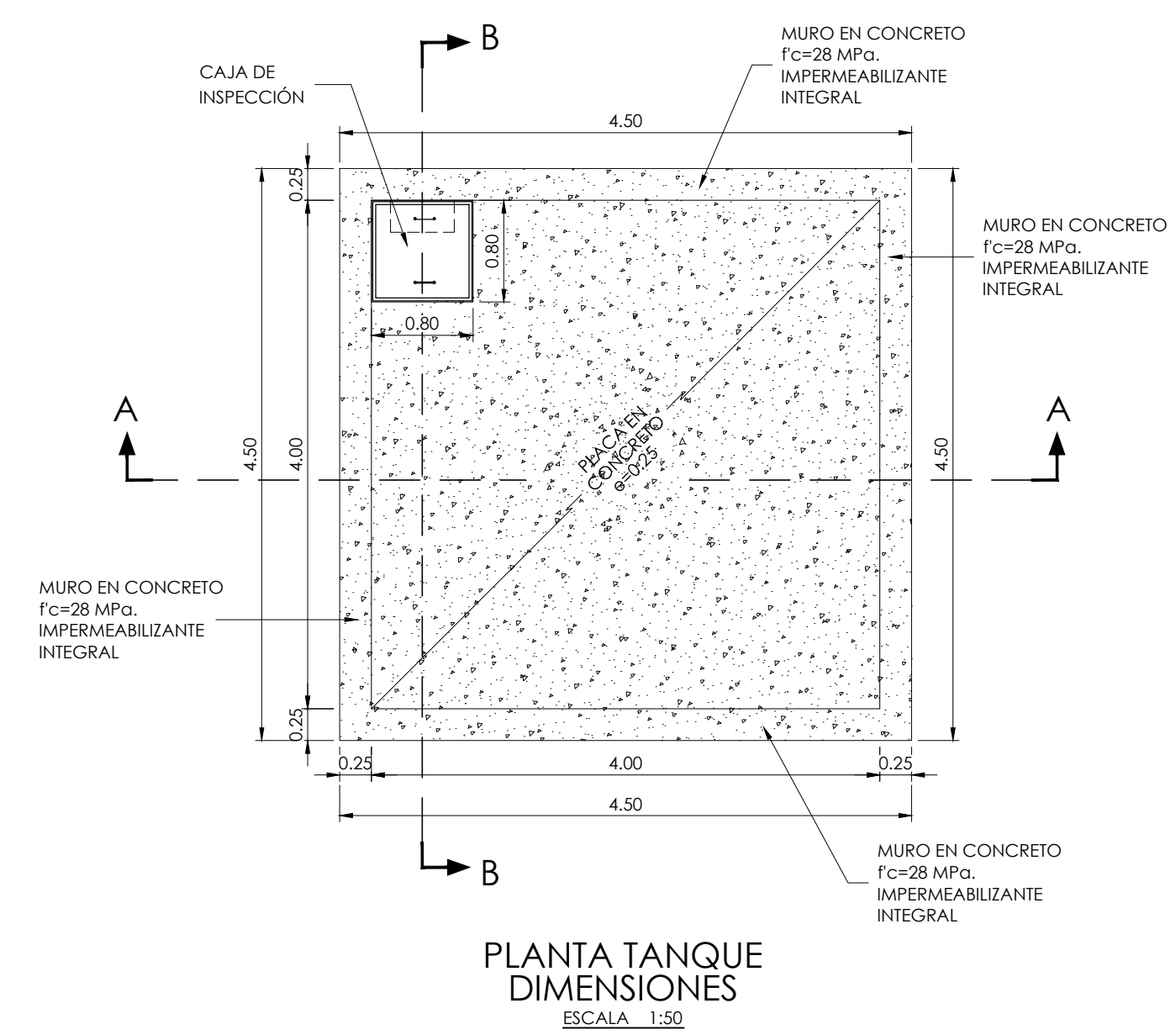
I.E. ALTAQUER

CONTIENE:
 TANQUE DE
 ALMACENAMIENTO

ESCALA: FECHA:

INDICADAS FEBRERO 2017

PLANO No. DE 13
 P-70-E / E-101 13



CUADRO DE HIERROS TANQUE

POS.	Ø	ESQUEMA (m)	LONG. (m)	C.ANT.	LONGITUD TOTAL (m)	PESO (Kg)
1	1/2"	0.10	4.35	22	144.10	144.10
2	1/2"	3.55	3.55	22	78.10	78.10
3	1/2"	0.10	4.35	22	144.10	144.10
4	1/2"	3.55	3.55	22	78.10	78.10
5	1/2"	0.20	0.45	0.85	44	37.40
6	1/2"	0.15	2.44	1.00	3.79	348.68
7	1/2"	0.15	2.44	0.20	2.99	251.16
8	1/2"	0.15	4.35	84	24	111.60
9	1/2"	3.55	3.55	24	85.20	85.20
10	1/2"	4.35	4.65	24	111.60	111.60
11	1/2"	4.40	4.70	40	188.00	188.00
12	1/2"	3.35	3.65	8	29.20	29.20
13	1/2"	3.55	3.55	24	85.20	85.20
14	1/2"	4.40	4.70	40	188.00	188.00
15	1/2"	3.35	3.65	8	29.20	29.20
Acero fy=420 Mpa (Kg)						1909.64
Concreto pobre Fc=14 Mpa (M³)						1.01
Concreto Fc=28 Mpa (M³)						19.73

NOTAS:

- TODAS LAS MEDIDAS ESTÁN DADAS EN METROS, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
- LA LOCALIZACION Y DIMENSIONES SERÁN VERIFICADAS Y AJUSTADAS EN OBRA DE ACUERDO AL PROYECTO HIDRO SANITARIO.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA ESTRUCTURA DURANTE LA CONSTRUCCION.
- EL NIVEL Y ESTRATO DE CIMENTACION DEBERÁ SER VERIFICADO POR EL INGENIERO DE SUELOS ANTES DE VACIAR EL CONCRETO.
- EL RECUBRIMIENTO DEL REFUERZO MÍNIMO SERÁ EN CONTACTO CON:
 - TERRENO: 0.075 m
 - AGUA: 0.050 m
 - AIRE: 0.025 m
- CUALQUIER CAMBIO DE CALIBRE Y POSICION DEL REFUERZO DEBERA SER CONSULTADO CON EL INGENIERO DISEÑADOR.
- NORMA DE DISEÑO: NSR-10 TITULO C (VEASE ESPECIALMENTE C.4 Y C.23)
- ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA REALIZAR LAS CARTILLAS DE DESPICES. LAS QUE SE PRESENTAN EN ESTOS PLANOS SIRVEN DE REFERENCIA.
- A LAS VARILLAS QUE CONFORMAN LA ESCALERA DE GATO SE LES DEBERÁ APLICAR PINTURA ANTICORROSIVA EPOXI TIPO PINTUCOAT DE PINTUCO O SIMILAR.

ESPECIFICACIONES:

- CONCRETO Fc=28 MPa (4000 p.s.i.)
- CONCRETO POBRE C=15 MPa (2000 p.s.i.)
- ACERO DE REFUERZO fy=420 MPa para varillas >= 3/8" ACERO DE REFUERZO fy=250 MPa para varillas <= 3/8"
- RELACION AGUA/MAT. CEMENTANTE NO MAYOR A 0.45
- TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO 1/2"
- SUMP (ASENTAMIENTO): MAX 2" (10 CM.)
- SE DEBE HACER CURADO CON AGUA DURANTE LOS 7 PRIMEROS DÍAS DESPUÉS DE VACIADO EL CONCRETO
- NO SE PERMITE HORMIGUEOS EN EL CONCRETO.
- SE RECOMIENDA USAR CEMENTO PORTLAND TIPO II
- CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO q = 14.5 Tn/m².

CUADRO DE TRASLAPOS MÍNIMOS

Nº.	Ø	GANCHO	TRASLAPO
3	3/8"	15	0.40
4	1/2"	20	0.60
5	5/8"	25	0.80
6	3/4"	30	1.00
7	7/8"	35	1.20
8	1"	40	1.40
9	1 1/8"	45	1.60
10	1 1/4"	50	1.80

DETALLE DE GANCHOS ESTANDAR

Barra Nº	GANCHO 180°			GANCHO 90°		
	D[cm]	C[cm]	E[cm]	M[cm]	L[cm]	E[cm]
3/8"	6	9	6	8	10	11
1/2"	8	11	6	10	15	15
5/8"	10	13	6.4	13	20	19
3/4"	12	15	7.7	15	25	23
7/8"	14	18	9	18	30	27
1"	15	20	10	20	35	31