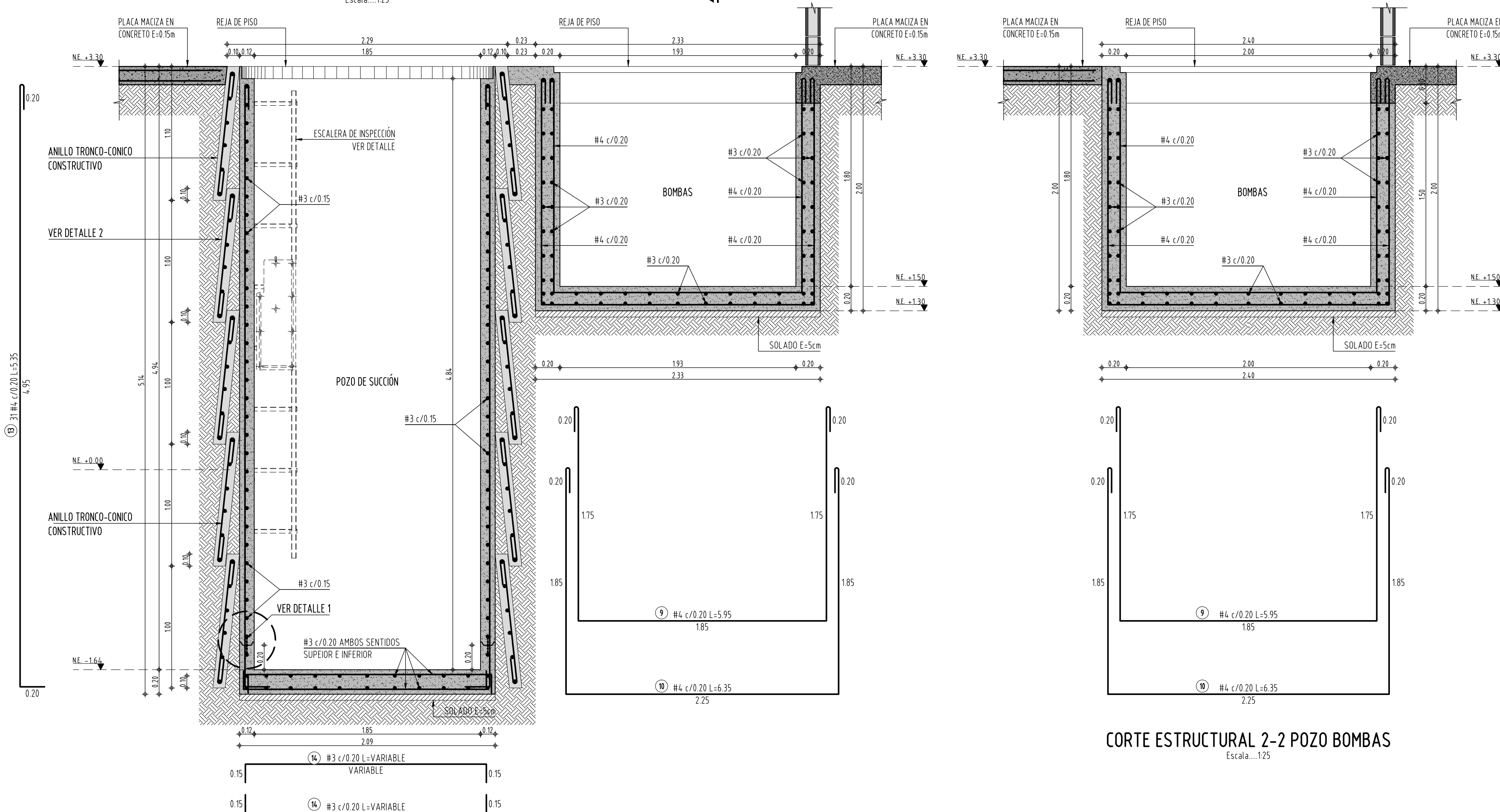
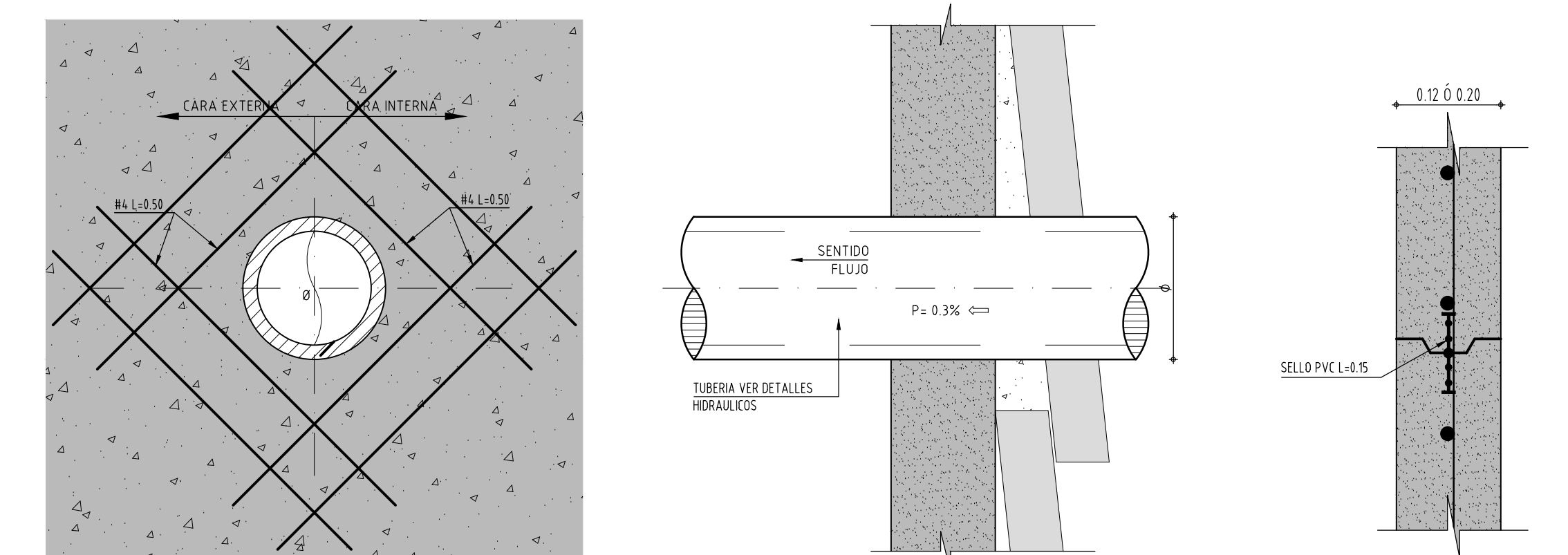


PLANTA ESTRUCTURAL POZO DE SUCCIÓN Y POZO BOMBAS



CORTE ESTRUCTURAL 1-1 POZO DE SUCCIÓN Y POZO BOMBAS

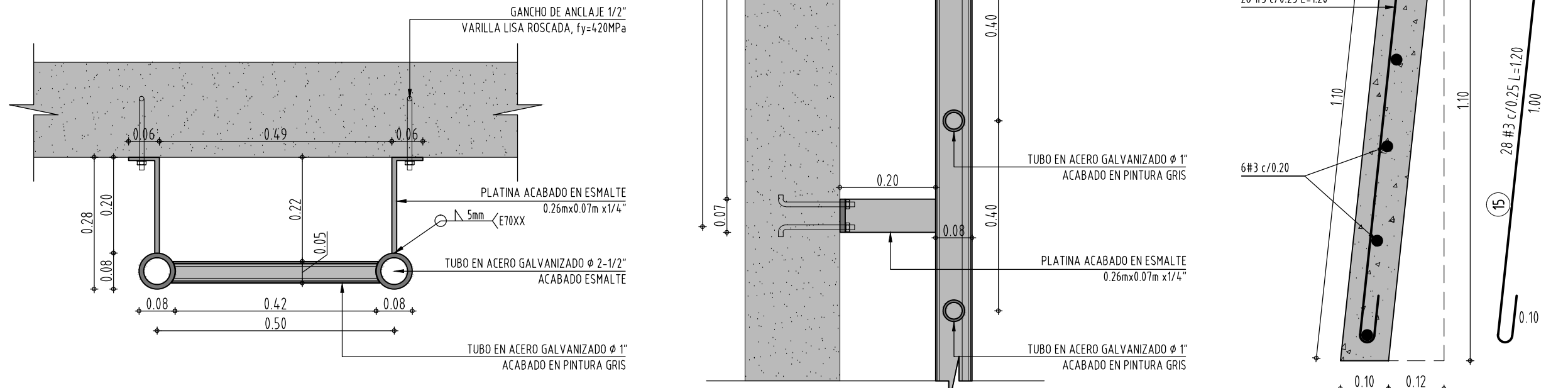


DETALLE DE REFUERZO ADICIONAL, DETALLE DE PASA MURO, CORTE, DETALLE 1 JUNTA DE CONSTRUCCION MUROS

ESPECIFICACIONES:
CONCRETOS ESTRUCTURA: f_c=21 MPa
ACERO DE REFUERZO: f_y=420 MPa

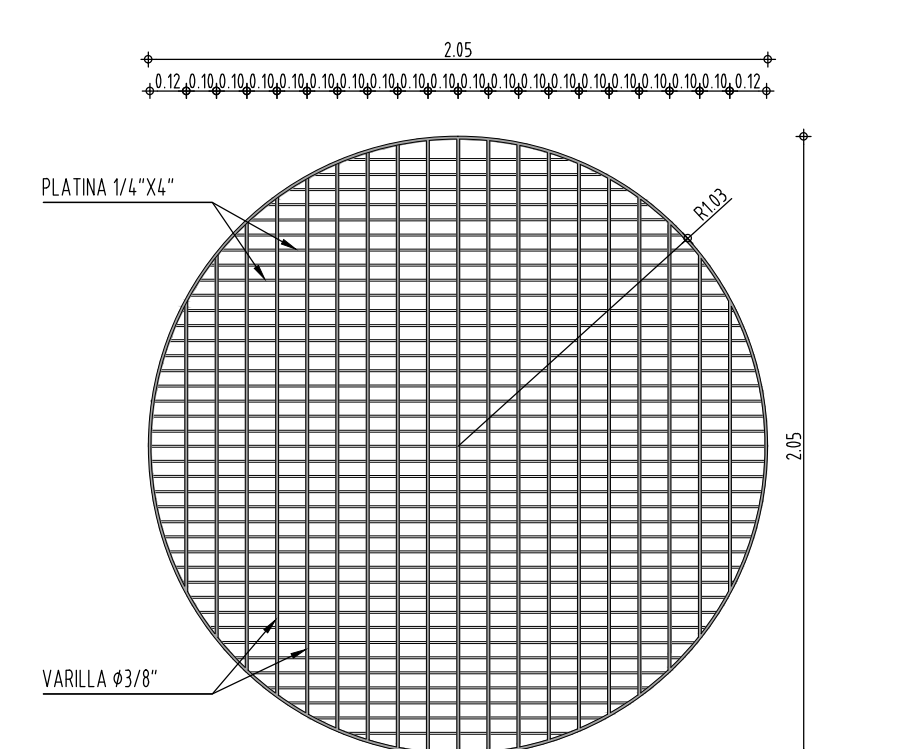
MEMOR ESPESOR DE LAS PIEZAS EN CONTACTO	DIMENSIÓN DEL FILETE (D)
hasta 6mm	4mm
de 6mm a 12mm	5mm
de 12mm a 19mm	6mm
de 19mm a 38mm	8mm

ESTOS TAMAÑOS DE LA SOLDADURA APLICAN EN CASOS DONDE NO SEA INDICADO EN LOS DETALLES DE DISEÑO

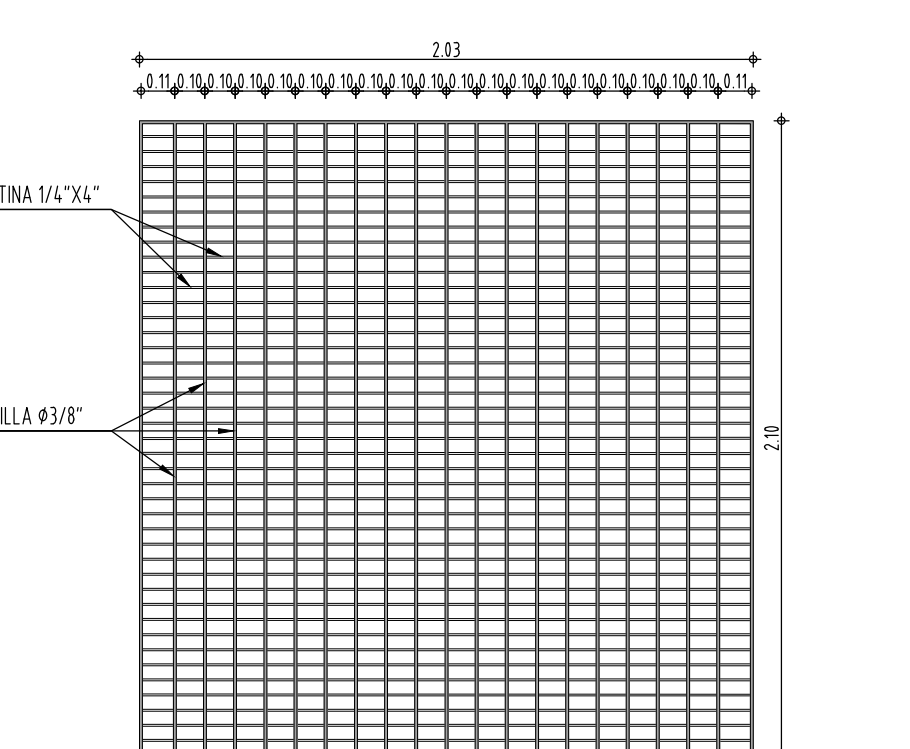


PLANTA DETALLE ESCALERA DE INSPECCIÓN

NOTA:
EL GANCHO DE ANCLAJE SE PUEDE REEMPLAZAR POR PERNOS A307 DE Ø1/2"



DETALLE REJILLA DE PISO - POZO DE SUCCIÓN



DETALLE REJILLA DE PISO - POZO BOMBAS

CORTE ESTRUCTURAL 2-2 POZO BOMBAS

MATERIALES:
CONCRETO ESTRUCTURAL: f_c=21 MPa ≈ 3.000 PSI
RESISTENCIA DE LA MAMPUESTERÍA: F_m=175 MPa
UNIDADES DE MAMPUESTERÍA: F_{cu}=4 MPa
MORTERO DE PEGA: MORTERO TIPO S - f_{cp}=12.5 MPa
MORTERO DE RELENDO CELDAS: f_{cr}=22.5 MPa
ACERO DE REFUERZO: f_y=60.000 PSI = 420 MPa
CONCRETO DE SOLADO: f_c=14 MPa
RECUBRIMIENTO: VIGAS CIMENTACIÓN= 5cm
VIGAS Y VIGUETAS AEREA= 4cm

CARGAS GRAVITACIONALES CUBIERTA LIVIANA:
PESO CUBIERTA: 0.39 KN/m²
ESTRUCTURA: 0.20 KN/m²
CIELORASO: 0.25 KN/m²
OTROS: 0.10 KN/m²
MUERTA: 0.94 KN/m²
VIVA DE CUBIERTA: 0.35 KN/m²
EMPOZAMIENTO: 0.25 KN/m²

ESPECIFICACIONES OBRAS METÁLICAS:
ACERO ESTRUCTURAL PERFILES DE LÁMINA DELGADA (CANALES Y CAJÓN)
ESPESOR DE 15mm y menores - Acero Grado 40 F_y = 280MPa
ESPESOR DE 19mm y mayores - Acero Grado 50 F_y = 350MPa
ACERO ESTRUCTURAL PLATINAS Y ÁNGULOS: ASTM A-36 f_y=253 MPa, 2530 Kgf/cm², 360000PSI
SOLDADURAS: ELECTRODO E-60 y E-70-xx NORMAS AWS LIMPIEZA TIPO SSPSPG
PERNOS ROSCADOS GRADO A 325 O EQUIVALENTE 4 MILS
ESPESOR PELÍCULA IMPRIMANTE EPOXÍCO ROJO O SIMILAR.
RECUBRIMIENTO BASE: 4 MILS ESPESOR PELÍCULA IMPRIMANTE EPOXICO ROJO O SIMILAR.
RECUBRIMIENTO DE ACABADO: 2 MILS ESMALTE URETANO SERIE 36 O SIMILAR
TODOS LOS ELEMENTOS DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA Y TUBULARES DEBEN TENER TAPA METÁLICA, CERRADA HERMÉTICAMENTE.
LA PERIFERÍA METÁLICA DEBERÁ VERIFICARSE EN EL SITIO DE EMPLAZAMIENTO ANTES DE REALIZAR SU CORTE.
TODAS LAS DIMENSIONES, NIVELES, DESPICES DE CERCÍAS Y CORREAS DEBERÁN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y EN OBRA, YA QUE, ESTOS PLANOS SON DE DISEÑO Y NO PLANOS DE TALLER.

NOTAS:

- VERIFICAR DIMENSIONES Y NIVELES SEGUN PLANOS ARQUITECTÓNICOS
- CUALQUIER MODIFICACIÓN O EQUIVALENCIA SE DEBE CONSULTAR AL CALCULISTA.
- EL DISEÑO DE LA ESTRUCTURA SE HA EFECTUADO CON BASE EN EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO, EL CONSTRUCTOR NO PODRÁ VARIAR LOS ESPESORES NI LAS DIMENSIONES DE LOS ELEMENTOS, NI SOBRECARGAR LA ESTRUCTURA CON CARGAS NO PREVISTAS EN EL DISEÑO.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ VERIFICAR PREVIAMENTE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS, HIDRÁULICOS Y ELÉCTRICOS.
- TODAS LAS DIMENSIONES Y NIVELES DEBERÁN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y SERÁN VERIFICADAS EN OBRA POR EL CONSTRUCTOR.
- EL ACERO DE REFUERZO DEBE VERIFICARSE EN EL SITIO DE EMPLAZAMIENTO ANTES DE EFECTUAR SU CORTE.
- SE DEBERÁN COLOCAR LOS ESTRIBOS ROTANDO LA UBICACIÓN DE LOS GANCHOS A LO LARGO DE LOS ELEMENTOS.
- LA ESTABILIDAD DE LA OBRA DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN SERÁN PROPUESTOS POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR LA INTERVENTORÍA.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ REALIZAR LOS PLANOS RECORD DE TODA LA ESTRUCTURA CON BASE EN LOS CAMBIOS DE OBRA.
- EN CASO DE ENCONTRAR CONDICIONES DE CEMENTACIÓN DIFERENTES A LAS DESCRITAS EN EL ESTUDIO DE SUELOS DEBEN SER REPORTADAS PARA REALIZAR LOS AJUSTES NECESARIOS.
- ANTES DE FUNDIR LOS CIMIENTOS EL CONSTRUCTOR DEBERÁ VERIFICAR, CON APROBACIÓN DE LA INTERVENTORÍA, QUE EL NIVEL PORTANTE CORRESPONDE AL DESCRITO EN EL ESTUDIO DE SUELOS, EN CASO DE DIFERIR ES NECESARIO QUE SEA REPORTADO PARA REALIZAR LOS AJUSTES CORRESPONDIENTES.

Longitud para ganchos Estándar a 90° f_y=240 y 420 MPa

BARRA N°	Ø BARRA (mm)	E(mm)	D(mm)	C(mm)	B(mm)	A(mm)
3	9.5	60	57	67	164	126
4	12.7	60	76	89	200	149
5	15.9	64	95	111	238	175
6	19.1	76	115	134	286	210
7	22.2	89	133	155	333	244
8	25.4	102	152	178	381	279

Longitud para ganchos Estándar a 90° f_y=240 y 420 MPa

BARRA N°	Ø BARRA (mm)	E(mm)	D(mm)	C(mm)	B(mm)	A(mm)
3	9.5	104	57	33	166	128
4	12.7	152	76	44	222	171
5	15.9	191	95	56	278	225
6	19.1	229	115	67	334	258
7	22.2	266	133	78	388	300
8	25.4	305	152	89	444	343

CUADRO DE TRASLAPOS MINIMOS

Barra	REFUERZO VIGAS		COLUMNAS
	INFERIOR	SUPERIOR	
#2	0.30	0.40	0.40
#3	0.45	0.60	0.60
#4	0.60	0.70	0.70
#5	0.70	0.90	0.90
#6	0.85	1.00	1.00
#7	1.20	1.60	1.60
#8	1.40	1.80	1.80

Las unidades se encuentran en metros.

CUADRO DE GANCHOS

Barra	REFUERZO PRINCIPAL			ESTRIBOS
	90°	180°	135° - 180°	
#2	0.08	0.08	0.08	0.08
#3	0.13	0.13	0.08	0.08
#4	0.20	0.15	0.10	0.10
#5	0.25	0.20	-	-
#6	0.30	0.25	-	-
#7	0.35	0.30	-	-
#8	0.40	0.35	-	-

Las unidades se encuentran en metros.

NOMENCLATURA DEL REFUERZO PRINCIPAL

Las unidades en METROS A MENOS QUE SE ESPECIFIQUE LO CONTRARIO.

NOTAS DE DISEÑO:

- ZONA DE AMENAZA SÍSMICA: ALTA
- A_a = 0.45 Av = 0.40 Fa = 105 Fv = 160
- PERFIL DEL SUELO: TIPO D
- GRUPO DE USO: I
- COEFICIENTE DE IMPORTANCIA, I=1.0
- CAPACIDAD DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA ESPECIAL: DES
- COEFICIENTE DE DISIPACIÓN DE ENERGÍA, R= 2.5
- CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO: 6 Ton/m²
- NIVEL FREÁTICO - 100m