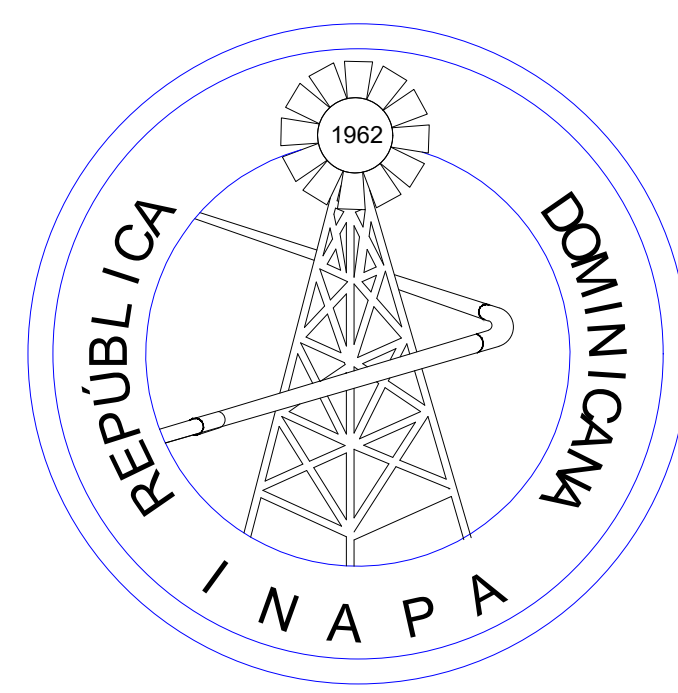




INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)

DIRECCIÓN DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DISEÑO DE SISTEMAS DE ACUEDUCTOS

REHABILITACIÓN DEPÓSITO
ACUEDUCTO PIMENTEL
PROVINCIA DUARTE

REPÚBLICA DOMINICANA
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
(INAPA)
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA



COORDENADAS UTM
383024.00 m E
2123001.00 m N



UBICACIÓN DEL PROYECTO
ESC.: 1: 750

ÍNDICE DE PLANOS	
DESCRIPCIÓN	PLANO NO.
PRESENTACIÓN	0
LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN E ÍNDICE	1
PLANIMETRÍA GENERAL, DEPÓSITO REGULADOR	2
TANQUE METÁLICO NOTAS ESTRUCTURALES Y DETALLES ELEMENTOS METÁLICOS	3
TANQUE METÁLICO DEPÓSITO REGULADOR 1,000,000 gal PROPUESTA	4
TANQUE METÁLICO TANQUE ELEVADO AGUA POTABLE LEVANTAMIENTO	5
TANQUE METÁLICO DEPÓSITO REGULADOR 1,000,000 gal PROPUESTA	6
ADECUACIÓN DEPÓSITO REGULADOR 1,000,000 gal.	7
DETALLE TIJERILLA	8

REVISIÓN		FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: División de Diseño Estructural		DIBUJO: Cristal Vivieca		LOCALIZACIÓN, UBICACIÓN E ÍNDICE	REHABILITACIÓN DEPÓSITO ACUEDUCTO PIMENTEL PROVINCIA DUARTE	ESCALA
0		3/11/2020	PARA CONSTRUCCIÓN			REVISIÓN: Ing. Julio Cesar Pelegrín		REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano				1:750
						VISTO: Ing. Sócrates García Fría Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos		VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico				No. PLANO
						APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Director de Ingeniería						1

1.0 CRITERIOS DE DISEÑO

PARA LOS REQUESITOS GENERALES DE DISEÑO: NORMAS VIGENTES DE LA RD (SISMO Y VIENTO) Y EN EL IBC2012 TODOS LOS DISEÑOS DE ELEMENTOS DE METAL SE REALIZARAN SEGÚN ASD.

1.1 NOTAS ESTRUCTURALES.

1.1.1 ACERO ESTRUCTURAL, PERFILES, PLACAS Y PERNOS:
Fy=2,530 Kg/cm2-SEGUN ASTM A53 Gr.B o ASTM A501

1.1.2 ACERO ESTRUCTURAL, PERFILES TIPO W, TUBULADORES ESTRUCTURALES:
Fy=3,520 Kg/cm2-SEGUN ASTM A53 Gr.B o ASTM A501

1.1.3 SOLDADURA:
TODA LA SOLDADURA SE REALIZARÁ CON ELECTRODOS AWS-E7018 DE 3/16" DE ESPESOR S.IC., DICHA SOLDADURA SE DARÁ ALREDEDOR DE TODOS LOS BORDES DE CONTACTO EN UNA JUNTA, EL LARGO MÍNIMO DE SOLDADURA NUNCA SERÁ MENOR DE 2.5 cms (1"). LA SOLDADURA DEBERÁ APLICARSE POR PERSONAL CAPACITADO (NO HERRERÍA).

1.1.4 PINTURA ANTICORROSIVA:
TODA LA ESTRUCTURA DE ACERO DEBERÁ SER PINTADA EN TALLER CON DOS (2) MANOS DEL SISTEMA AMERCOAT DIMETCODE 9 COMO PRIMER Y LUEGO DOS CAPAS DE AMERLOCK 400 A FIN DE LOGRAR LOS 250 MCIRONES DE ESPESOR DE PINTURA, TODAS LAS SUPERFICIES DE LOS ELEMENTOS DE ACERO ESTRUCTURAL QUE QUEDEN DENTRO O EN CONTACTO DIRECTO CON EL CONCRETO, AL IGUAL QUE TODAS LAS SUPERFICIES QUE SE SOLDARÁN DURANTE LA INSTALACIÓN, QUEDARÁN SIN LA PINTURA DE PROTECCIÓN, LAS SOLDADURAS DE CAMPO SE PROTEGERÁN AL MOMENTO DE LA INSTALACIÓN CON DOS CAPAS DE PINTURA AMERCOAT DIMETCOTE 9 Y AMERLOCK 400 UTILIZADA EN EL TALLER, SE RETOCARÁ EN EL CAMPO TODAS LAS SUPERFICIES QUE NO QUEDARON ADECUADAMENTE PINTADAS EN EL TALLER O QUE SE DAÑARON DURANTE LA INSTALACIÓN.

2.0 CARGAS DE DISEÑO
(NOTA: LAS CARGAS AQUI MOSTRADAS NO HAN SIDO AMPLIFICADAS POR LOS FACTORES DE CARGA)

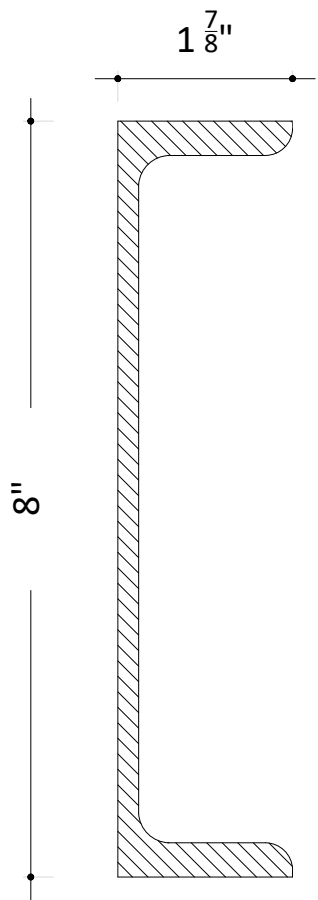
2.1 CARGAS VIVAS
TECHO:
-CARGA VIVA*100 KG/M2

2.2 CARGAS DE VIENTO

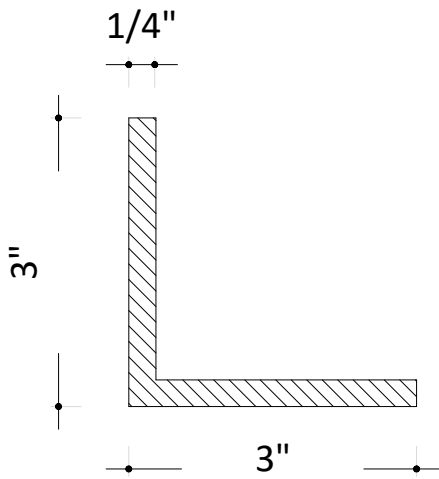
CARGA DE VIENTO: 220 Km/h x Cq (COEFICIENTE DE SUPERFICIE SEGUN EL ASCE-7/10
2.3 CARGAS POR SISMO

FACTORES: Z=1.0; SITIO=C; U=1.5; Rd=4.0; g=9.81m/S2=1.36;
S1=0.515; Fa=1.0; Fv=1.50; Cb=0.225W

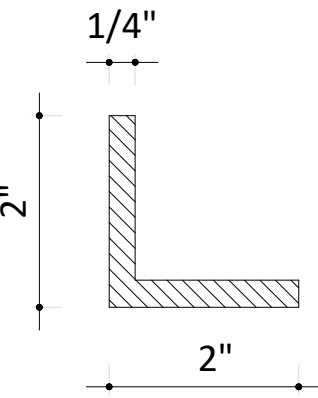
ABREVIATURAS:
MAX. -MÁXIMO
MIN. MÍNIMO
N.F.V -NIVEL FONDO DE VIGA
N.P.T. -NIVEL PISO TERMINADO
P.L. -PLACA DE ACERO
S.I.C -SALVO INDICACIÓN CONTRARIA



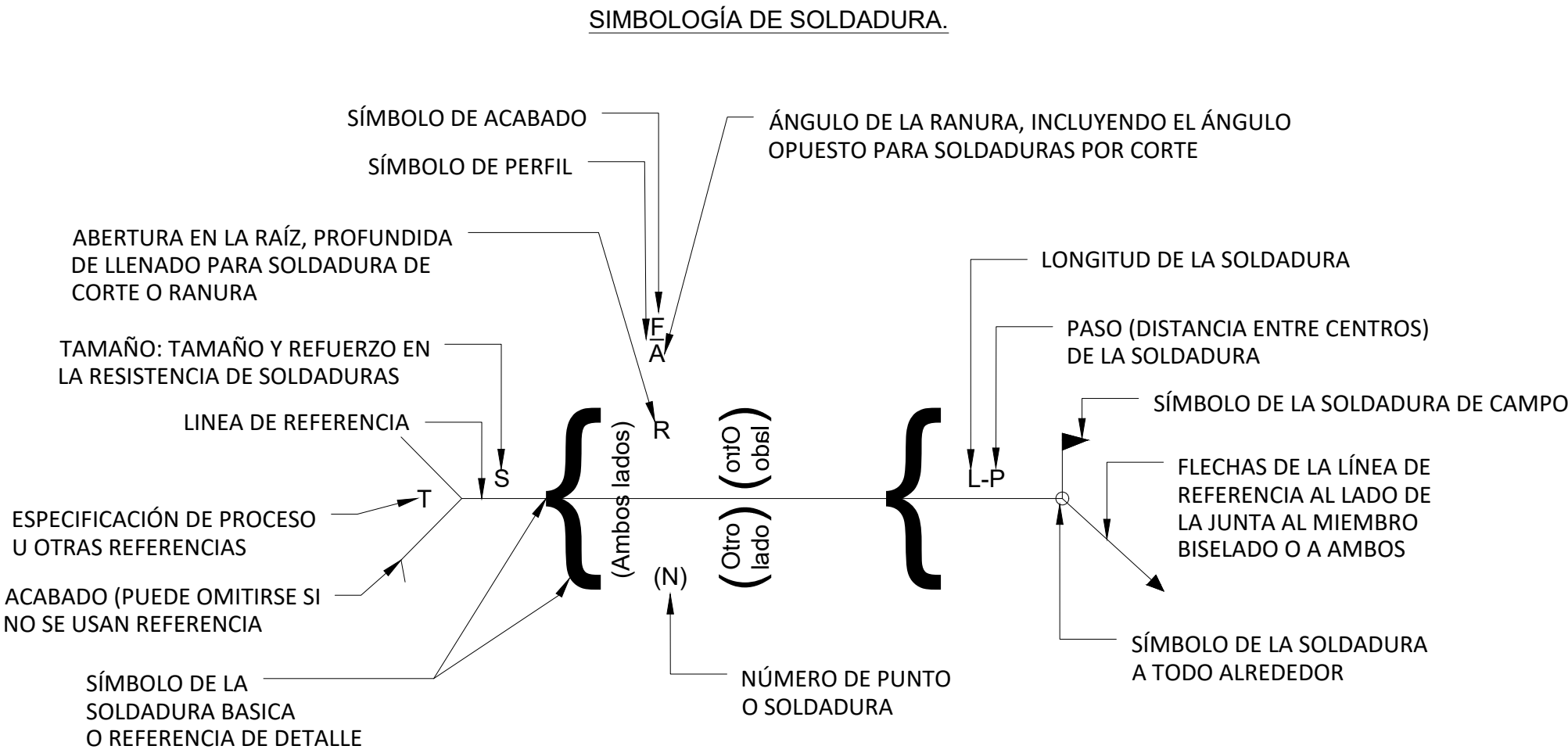
1 CHANNEL 8"x 1 7/8" ESCALA 1:2



2 ANGULAR 3"x 3 1/4" ESCALA 1:2



3 ANGULAR 2"x 2x 1/4" ESCALA 1:2



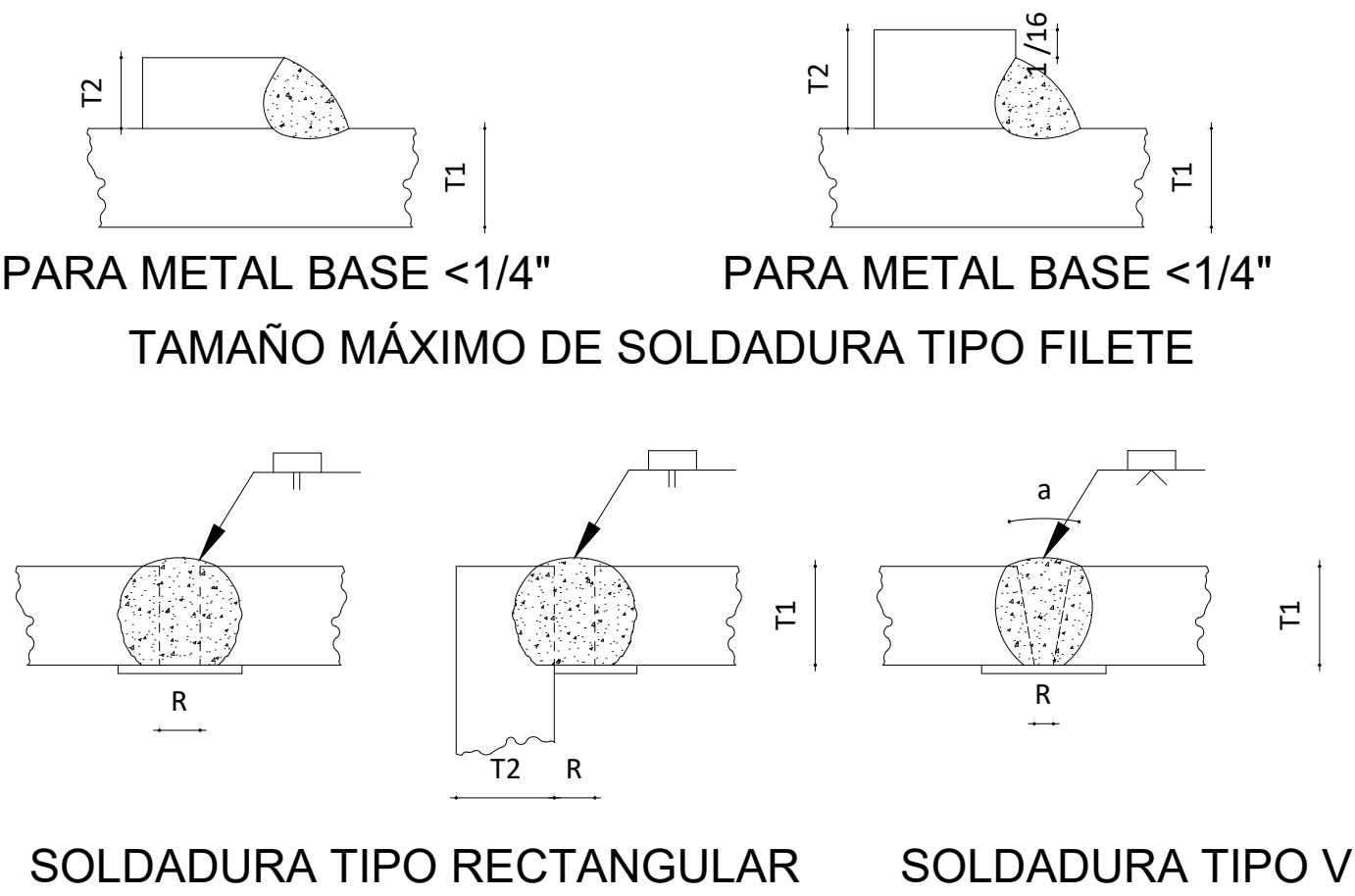
TIPO DE SOLDADURA							
CABEZA	FILETE	CORTE O RANURA	RANURA				
			CUADRADO	V	BISEL	U	J

SÍMBOLOS BÁSICOS DE LAS SOLDADURAS DE GAS Y DE ARCO.

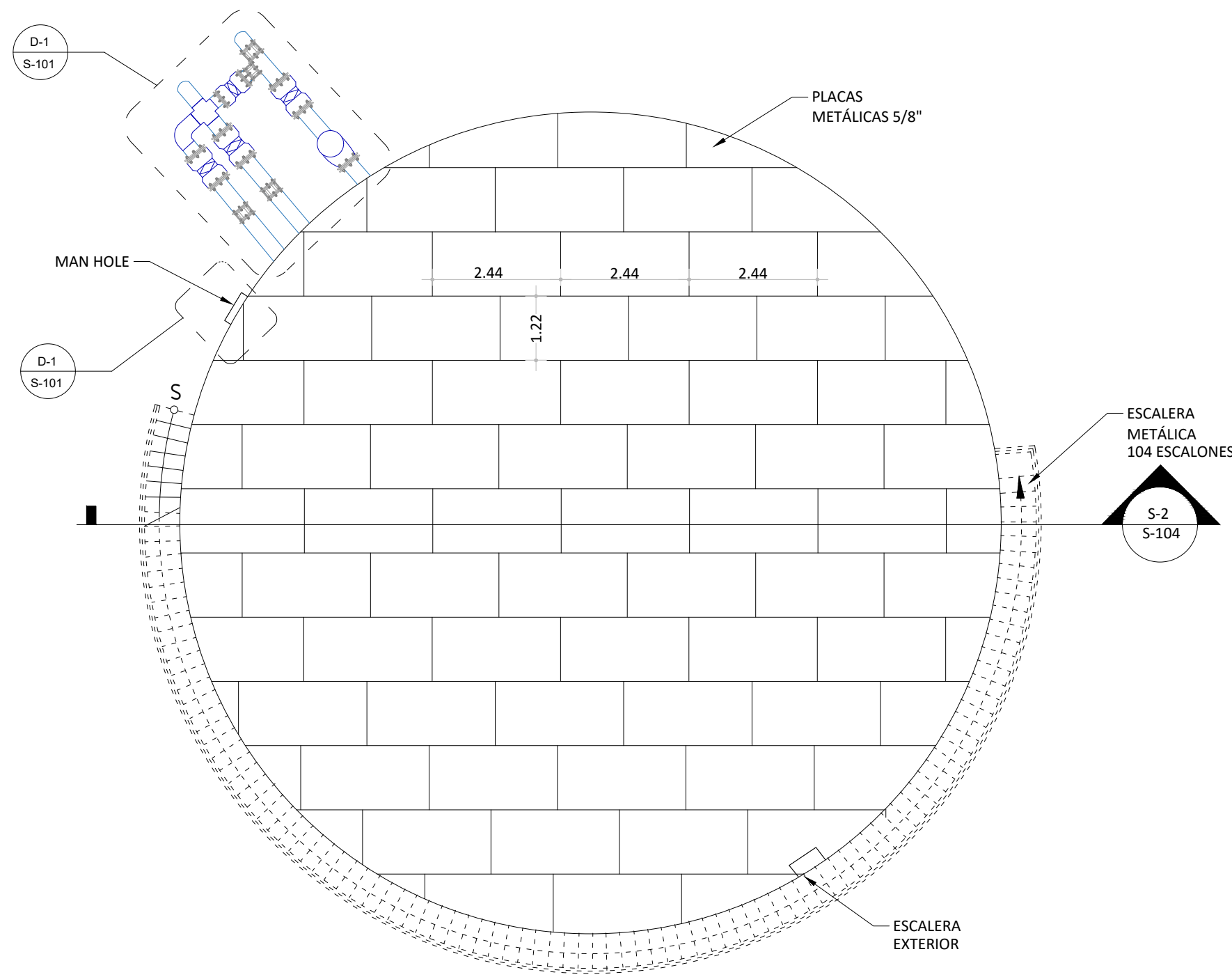
SOLDADURA A TODO ALREDEDOR	SOLDADURA DE CAMPO	CONTORNO	
		RECTA	CONCAVA

SÍMBOLOS COMPLEMENTARIOS

SIMBOLOGÍA DE SOLDADURA TÍPICA

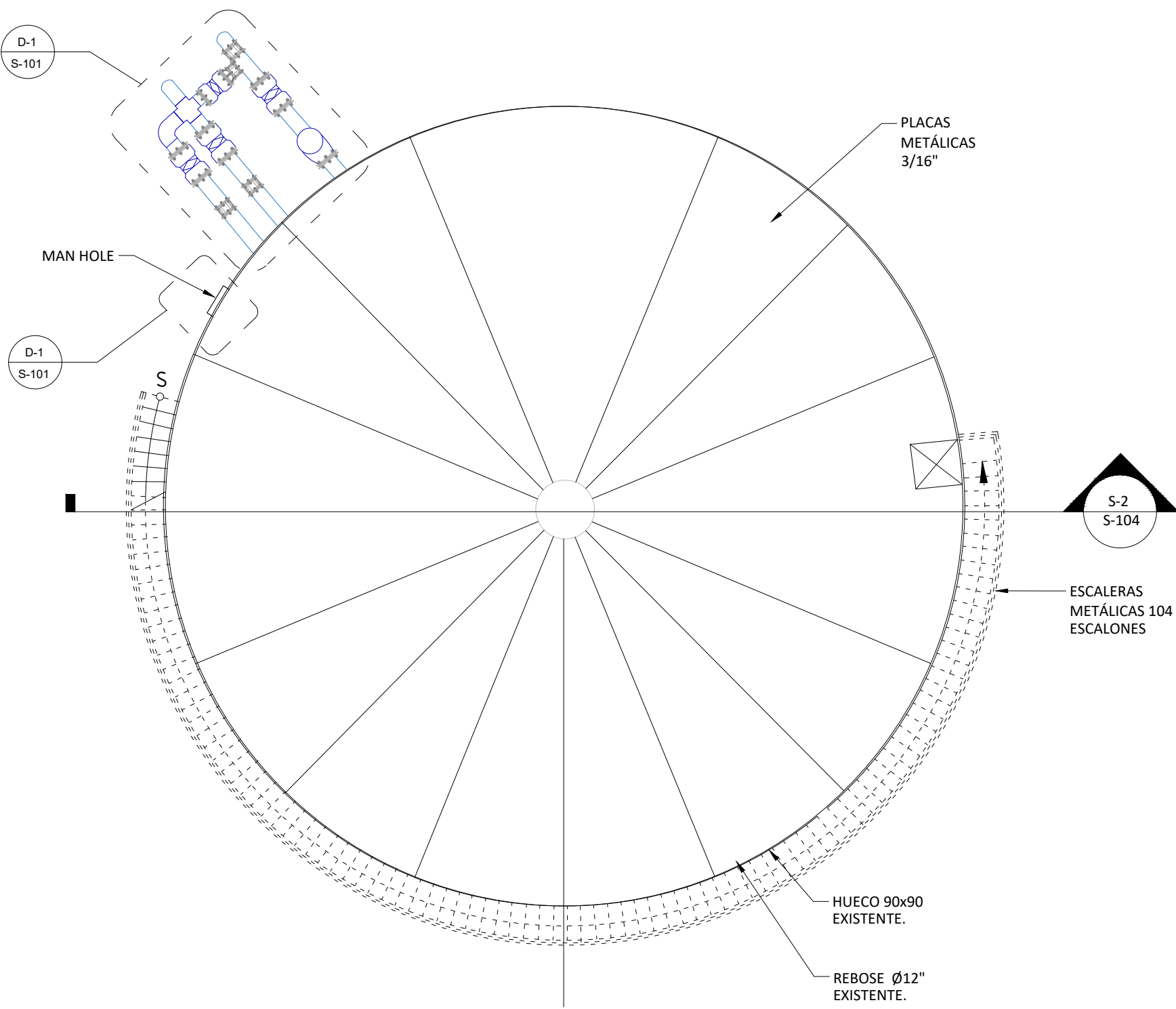


- NOTAS:**
- 1) TODOS LOS DATOS RELATIVOS A LA GEOMETRÍA DE ESTE PROYECTO, DIMENSIONES, COTAS, HUECOS, PENDIENTES, ETC) SE TOMARÁN DE LA ÚLTIMA VERSIÓN DE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS CORRESPONDIENTES. LOS VALORES INDICADOS EN LOS PLANOS SE VERIFICARÁN DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA.
 - 2) ESTOS DETALLES SON ESQUEMÁTICOS Y POR TANTO NO DEBE USARSE LA ESCALA PARA OBTENER MEDIDAS NO INDICADAS EN ESTOS PLANOS. EL CONTRATISTA SERÁ RESPONSABLE DE LOS ERRORES QUE RESULTEN DE DATOS TOMADOS O SUPERVISOR DE CAMPO NO IMPLICA CONFORMIDAD CON ESTOS PLANOS Y ESPECIFICACIONES, CUALQUIER DETALLE ESTRUCTURAL QUE PAREZCA DUDOSO O AMBIGUO DEBE REFERIRSE AL ARQUITECTO O AL INGENIERO DE DISEÑO PARA INTERPRETACIONES Y ACLARACIONES.



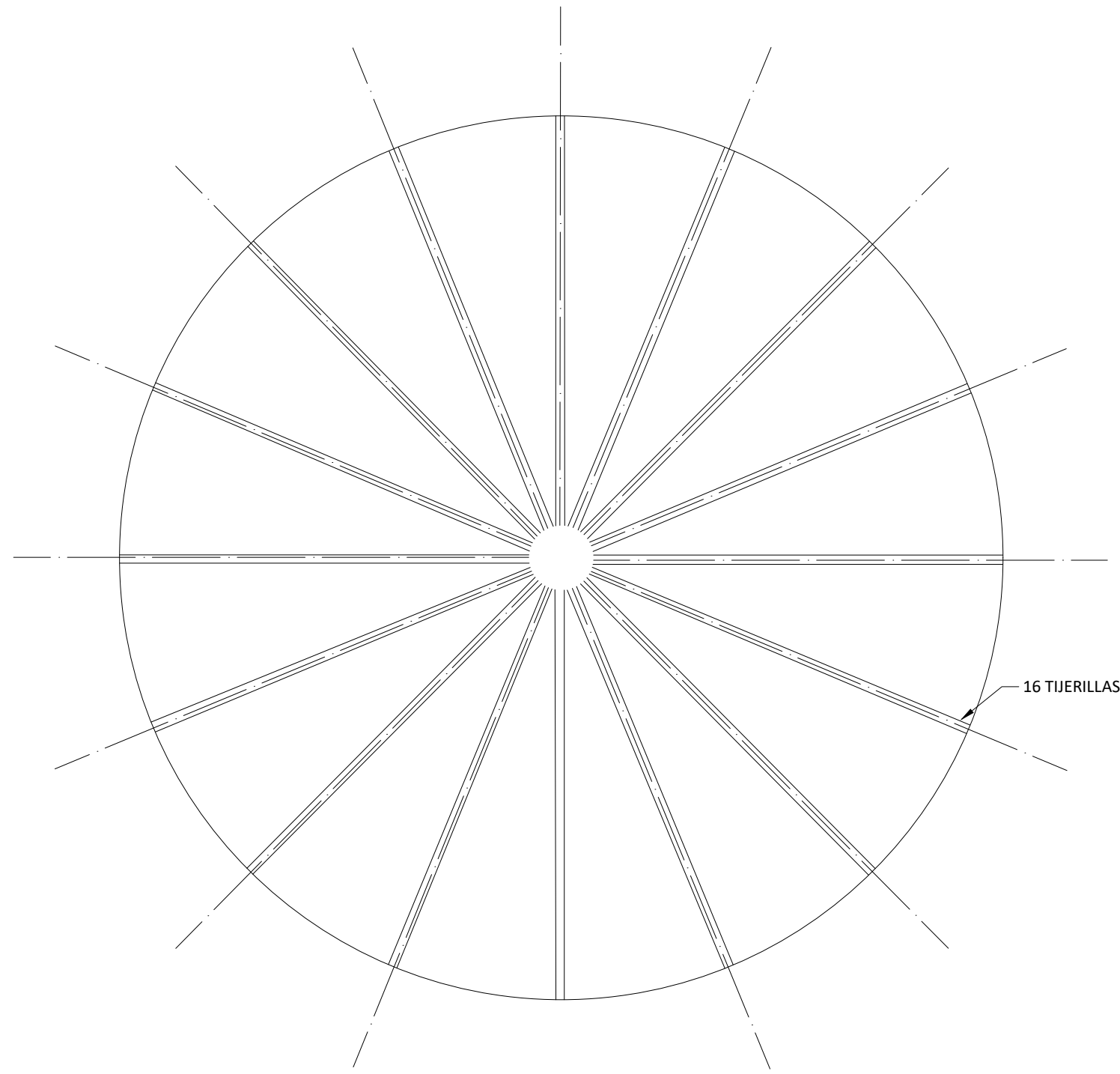
1 VISTA EN PLANTA FONDO DE TANQUE.

ESCALA 1:100



2 VISTA EN PLANTA DE TECHO.

ESCALA 1:100



3 VISTA EN PLANTA TIJERILLAS NUEVAS A CONSTRUIR.

ESCALA 1:100



4 (D-1) IMAGEN DE REFERENCIA VÁLVULAS EXISTENTES.

ESCALA 1:100



5 (D-1) IMAGEN DE REFERENCIA DE MAN HOLE.

ESCALA 1:100

NOTAS GENERALES:

1- SE ESTABLECIÓ EL NIVEL DEL TERRENO COMO ELEVACIÓN +0.00 PARA REFERENCIAR TODOS LOS NIVELES.

2. VER NOTAS Y CONCEPTOS EN PLANO ESTRUCTURAL GENERAL INAPA-002-S-09-01-001.

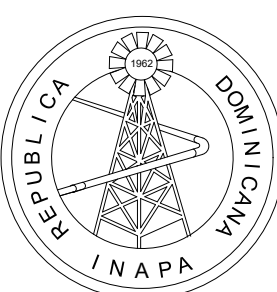
3-LA CODIFICACIÓN DE VINCULACIÓN ENTRE PLANOS ESTÁ ABREVIADA POR MOTIVOS DE MAYOR CLARIDAD DE LA INFORMACIÓN, CUANDO SE USE S-101 EN REALIDAD SE ESTARÁ REFIRIENDO AL PLANO INAPA-002-S-09-01-101, SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

4-TODAS LAS UNIDADES SON EN METROS, SALVO INDICACIÓN CONTRARIA.

PROPIEDADES MATERIALES	
ITEM	DESCRIPCIÓN
CONCRETO	fc=000 kg/cm2 03 30 00
ACERO (BARRAS)	fy=0,000 kg/cm2 N/A

LEYENDA DE SIMBOLOS	
	LLAMADO DE DETALLE
	LLAMADO DE SECCIÓN
	NIVEL DE PISO (N.P.T)

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBIETO REVISIÓN
0	3/11/2020	PARA CONSTRUCCIÓN



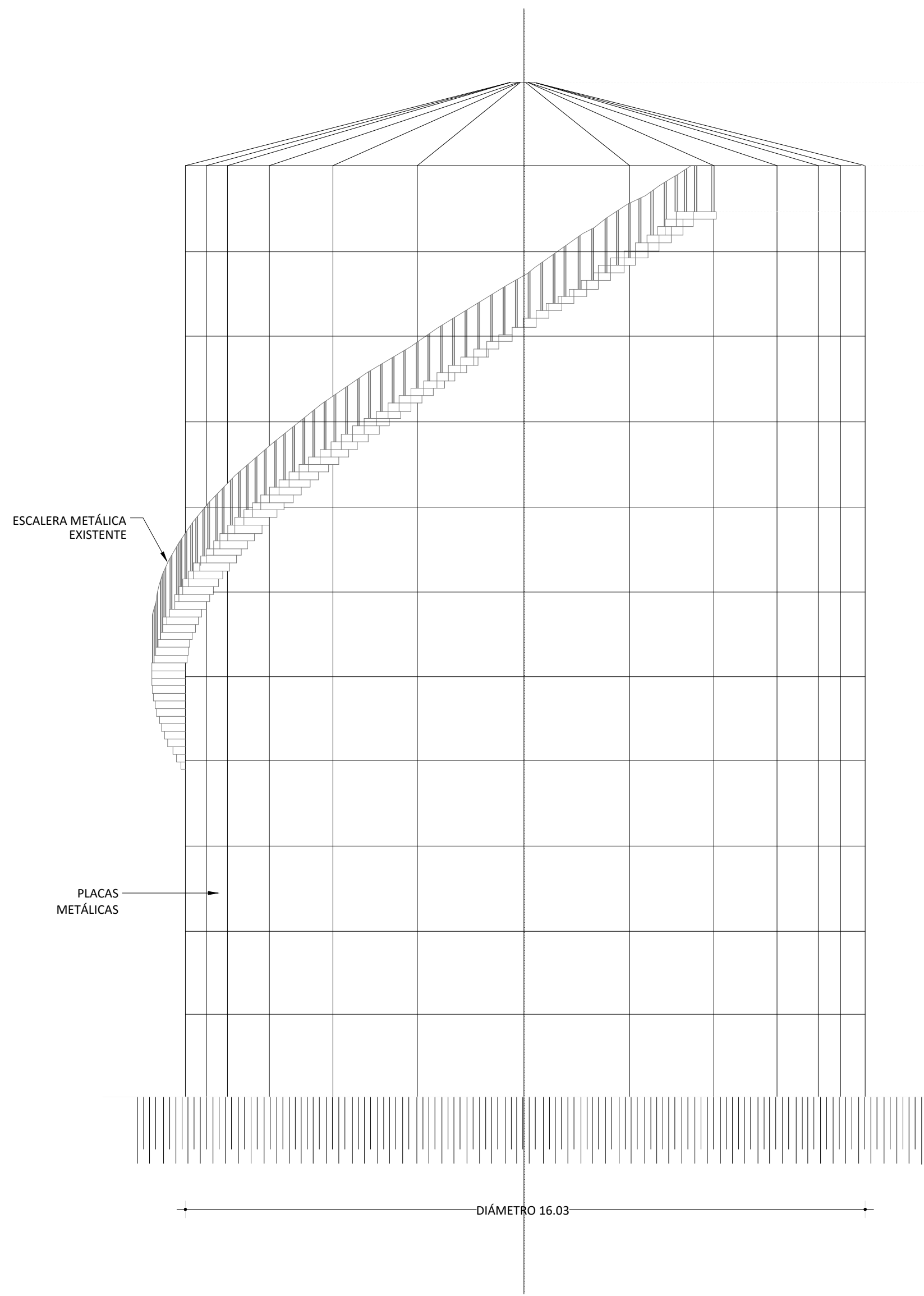
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: División de Diseño Estructural	DIBUJO: Cristal Vivieca
REVISIÓN: Ing. Julio Cesar Pelegrín	REVISIÓN: Arq. Shirley Marcano
VISTO: Ing. Sócrates García Fría Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

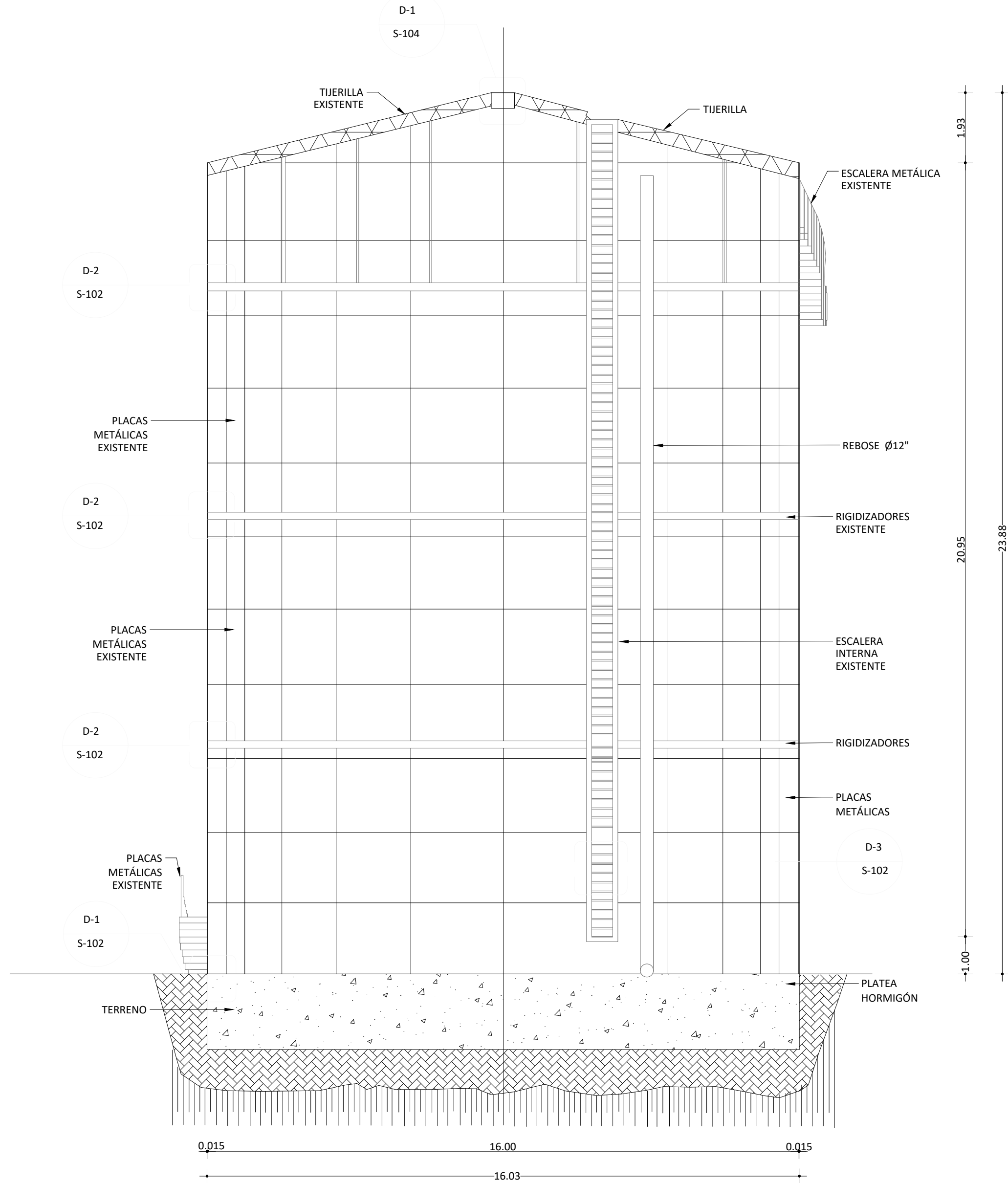
TANQUE METÁLICO
DEPÓSITO REGULADOR 1,000,000 gal
PROPUESTA

REHABILITACIÓN DEPÓSITO
ACUEDUCTO PIMENTEL
PROVINCIA DUARTE

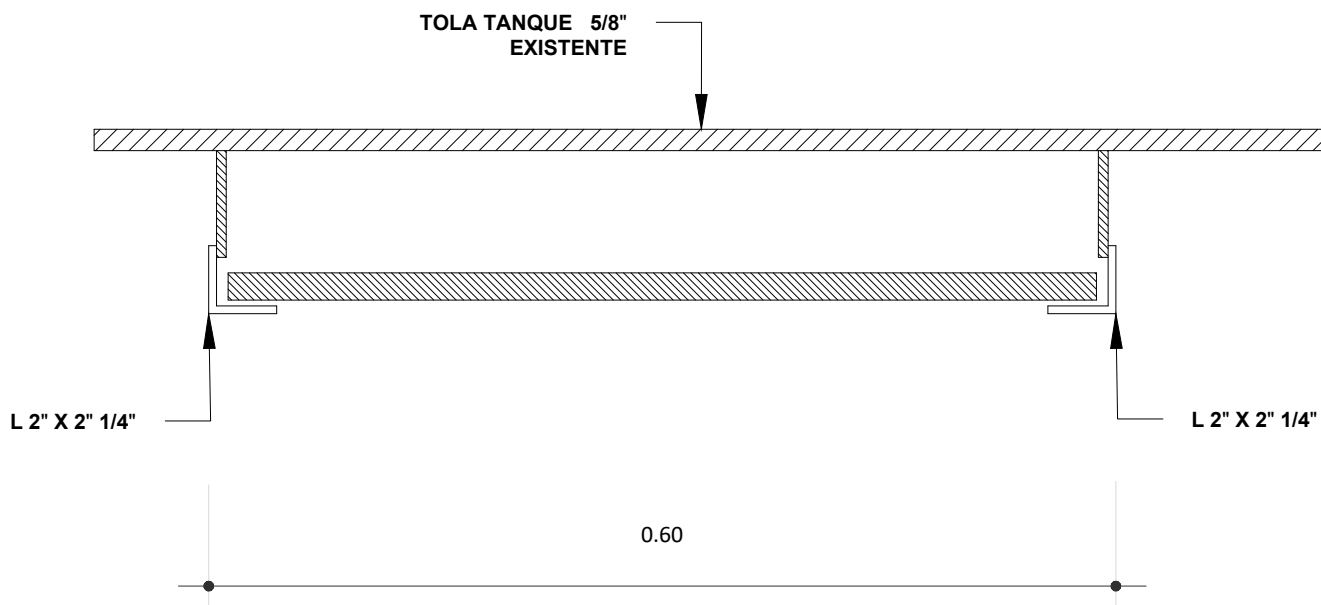
ESCALA
1:100
No. PLANO
4



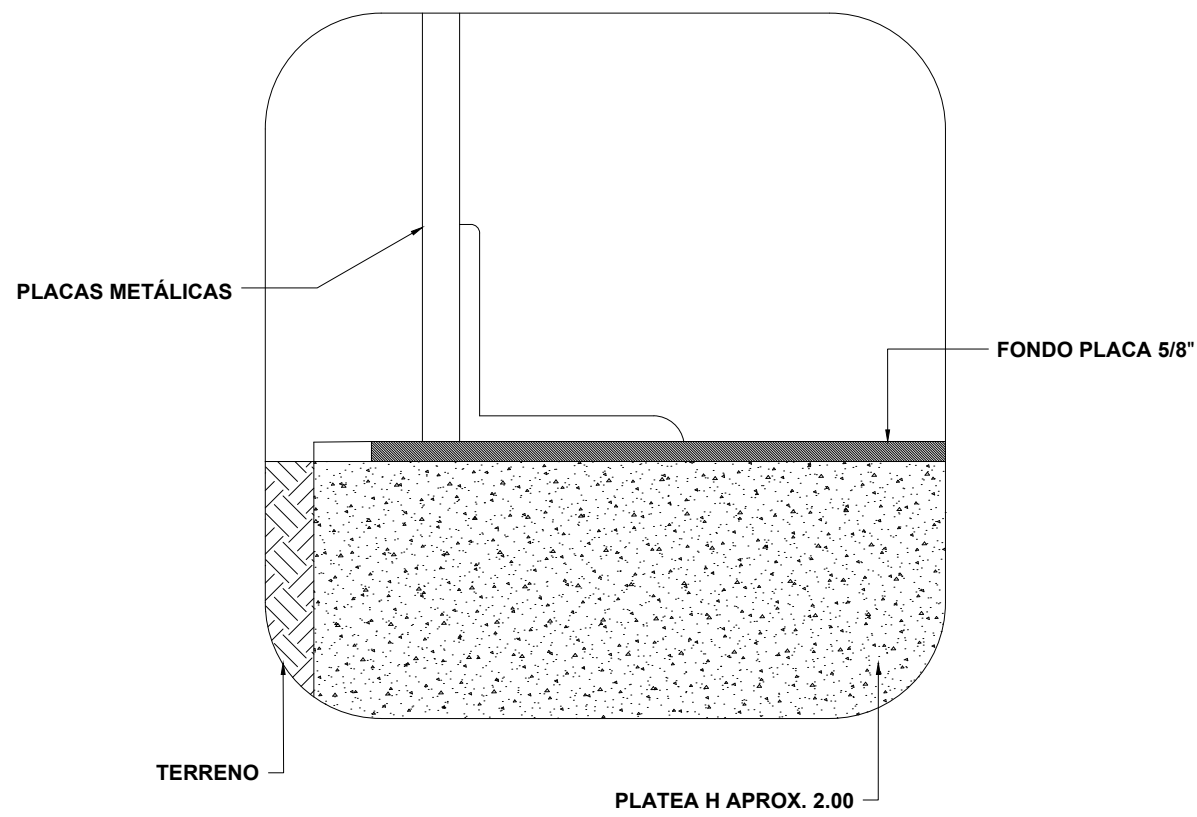
1 ELEVACIÓN
ESCALA 1:100



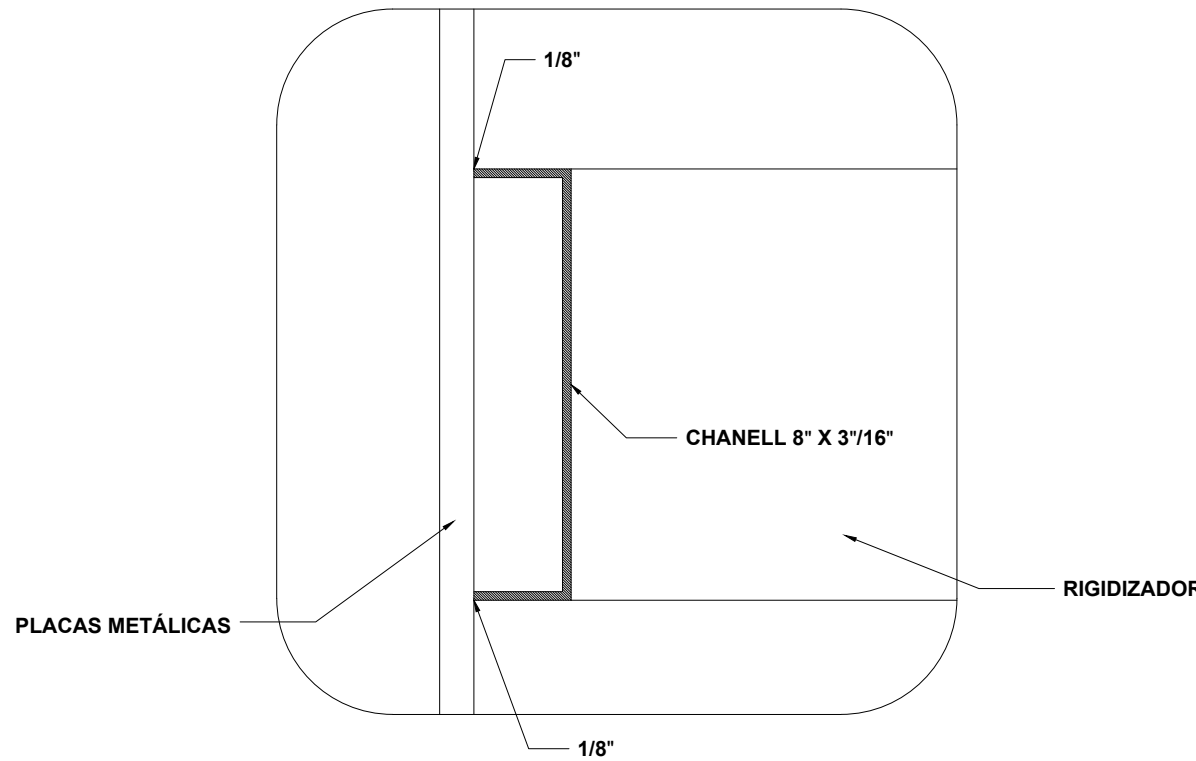
2 SECCIÓN S1
ESCALA 1:100



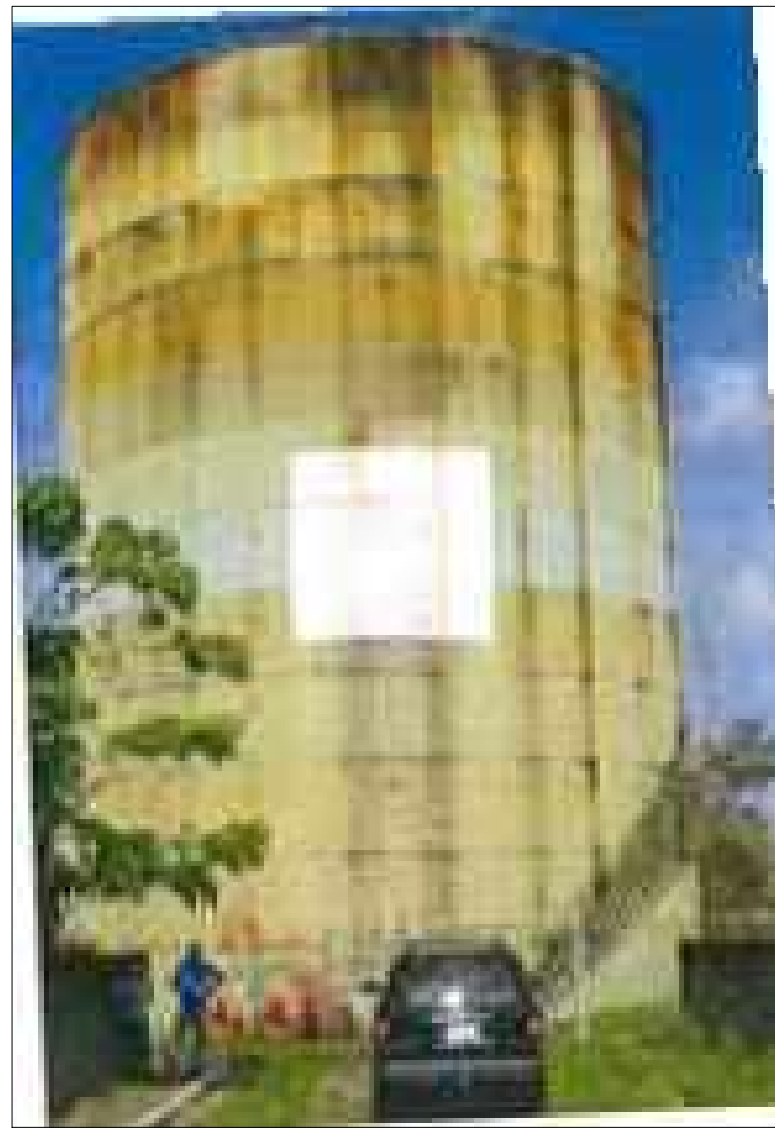
3 (D-1) DETALLE APOYO
ESCALA 1:15



4 (D-2) DETALLE RIGIDIZADOR
ESCALA 1:15



5 (D-3) DETALLE ESCALERA INTERNA
ESCALA 1:15



7 IMAGEN DE REFERENCIA ELEVACIÓN TANQUE
ESCALA 1:100



8 IMAGEN DE REFERENCIA (D4) DETALLE DE APOYO
ESCALA 1:100

NOTAS GENERALES:

1- SE ESTABLECIÓ EL NIVEL DEL TERRENO COMO ELEVACIÓN +0.00 PARA REFERENCIAR TODOS LOS NIVELES.

2. VER NOTAS Y CONCEPTOS EN PLANO ESTRUCTURAL GENERAL INAPA-002-S-09-01-001.

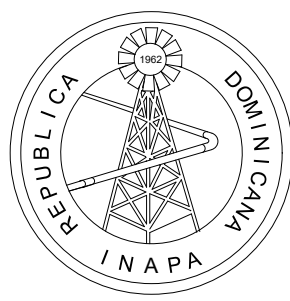
3-LA CODIFICACIÓN DE VINCULACIÓN ENTRE PLANOS ESTÁ ABREVIADA POR MOTIVOS DE MAYOR CLARIDAD DE LA INFORMACIÓN, CUANDO SE USE S-101 EN REALIDAD SE ESTARÁ REFIRIENDO AL PLANO INAPA-002-S-09-01-101, SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

4-TODAS LAS UNIDADES SON EN METROS, SALVO INDICACIÓN CONTRARIA.

PROPIEDADES MATERIALES	
ÍTEM	DESCRIPCIÓN
CONCRETO	$f_c=000 \text{ kg/cm}^2$ 03 30 00
ACERO (BARRAS)	$f_y=0,000 \text{ kg/cm}^2$ N/A

LEYENDA DE SÍMBOLOS	
	LLAMADO DE DETALLE
	LLAMADO DE SECCIÓN
	NIVEL DE PISO (N.P.T)

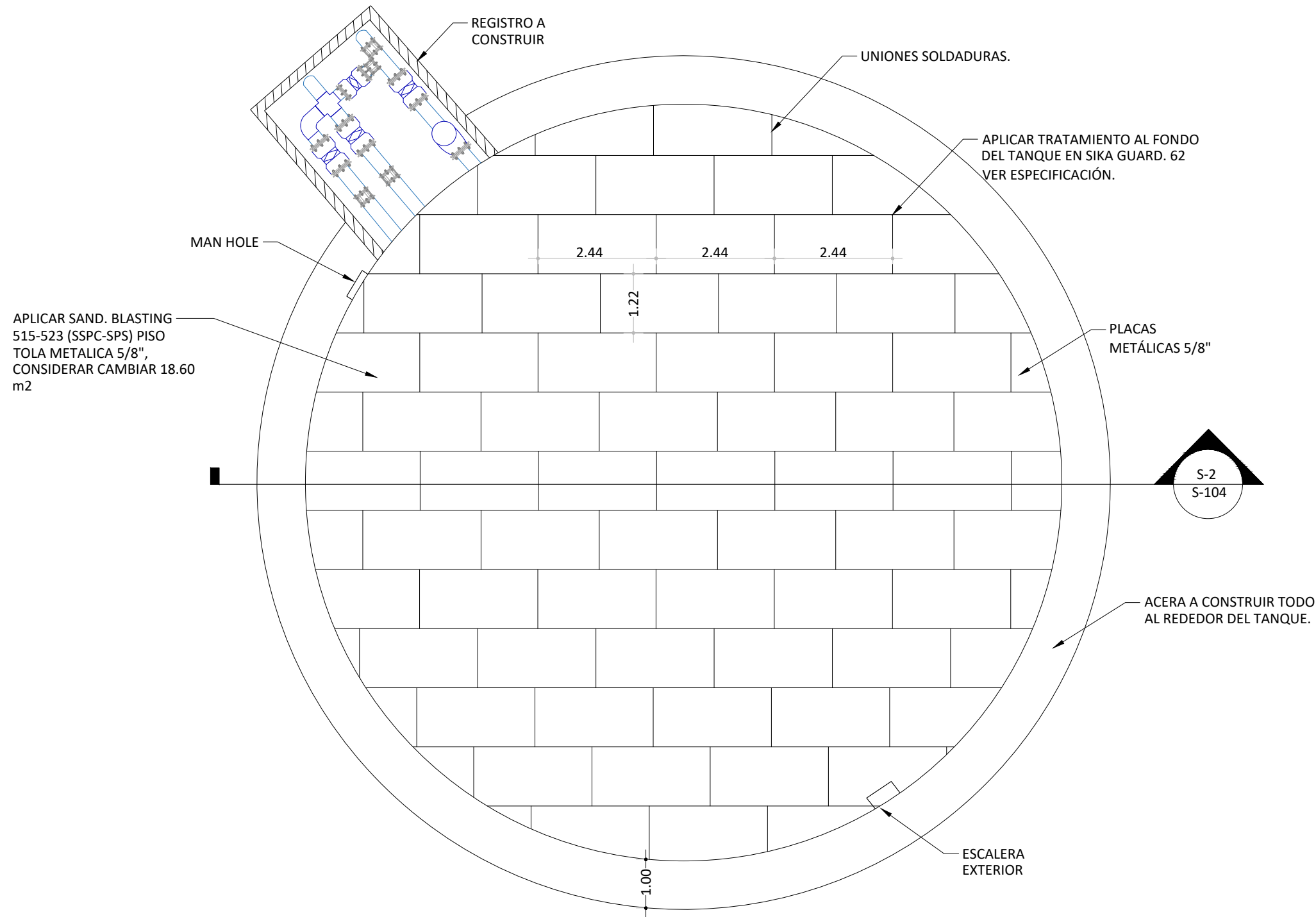
REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	3/11/2020	PARA CONSTRUCCIÓN



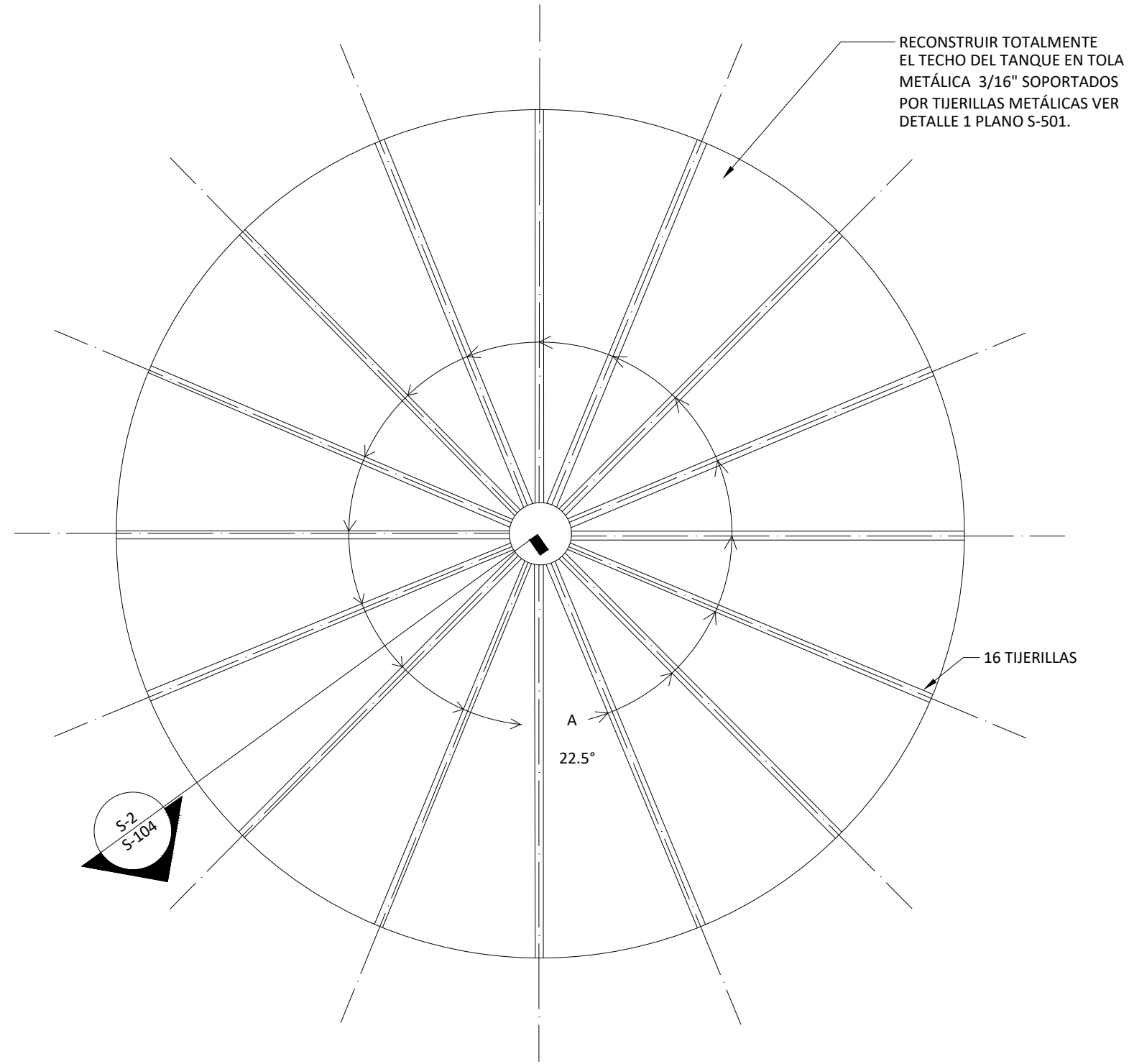
INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: División de Diseño Estructural	DIBUJO: Cristal Vivieca
REVISIÓN: Ing. Julio Cesar Pelegrín	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Sócrates García Fria Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico
APROBADO: Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

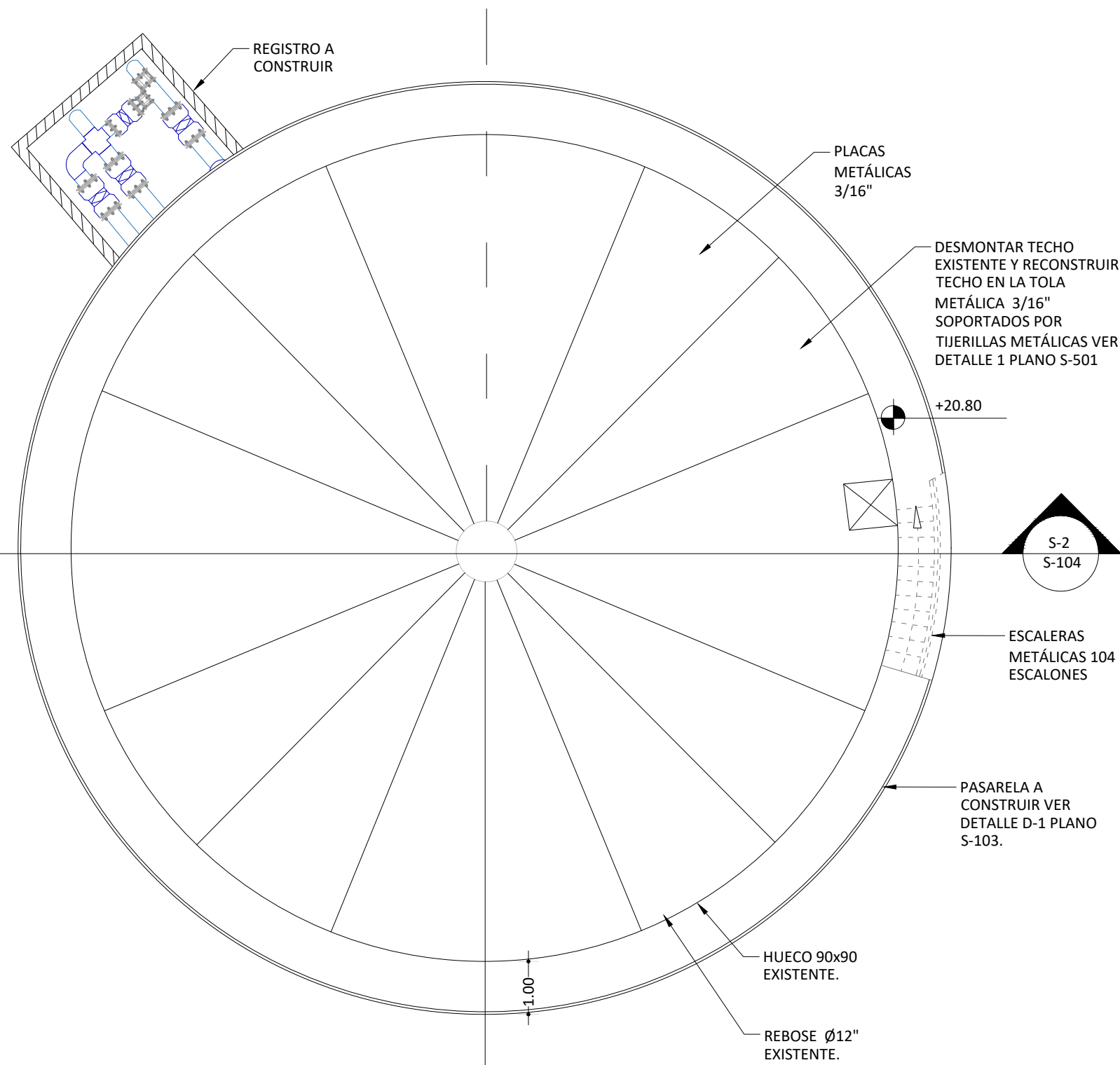
TANQUE METÁLICO TANQUE ELEVADO AGUA POTABLE LEVANTAMIENTO	REHABILITACIÓN DEPÓSITO ACUEDUCTO PIMENTEL PROVINCIA DUARTE	ESCALA INDICADA No. PLANO 5
---	---	--------------------------------------



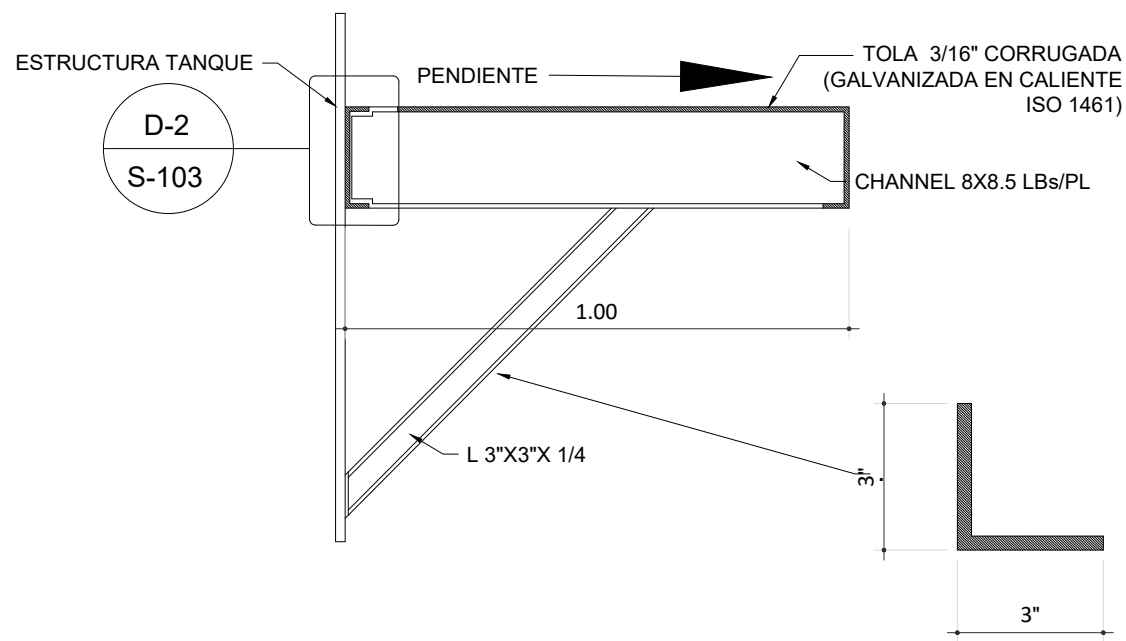
1 VISTA EN PLANTA FONDO DE TANQUE.



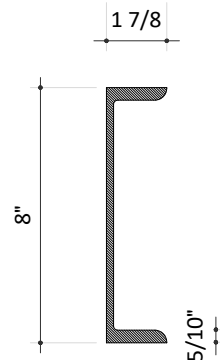
3 VISTA EN PLANTA TIJERILLAS NUEVAS A CONSTRUIR.



2 VISTA EN PLANTA DE TECHO.



4 (D-1) DETALLE NIVEL PASARELA



5 (D-2) DETALLE CHANNEL

NOTAS GENERALES:

1- SE ESTABLECIÓ EL NIVEL DEL TERRENO COMO ELEVACIÓN +0.00 PARA REFERENCIAR TODOS LOS NIVELES.

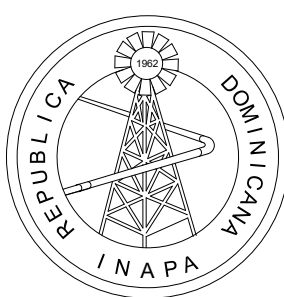
2. VER NOTAS Y CONCEPTOS EN PLANO ESTRUCTURAL GENERAL INAPA-002-S-09-01-001.

3-LA CODIFICACIÓN DE VINCULACIÓN ENTRE PLANOS ESTÁ ABREVIADA POR MOTIVOS DE MAYOR CLARIDAD DE LA INFORMACIÓN, CUANDO SE USE S-101 EN REALIDAD SE ESTARÁ REFIRIENDO AL PLANO INAPA-002-S-09-01-101, SALVO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

4-TODAS LAS UNIDADES SON EN METROS, SALVO INDICACIÓN CONTRARIA.

LEYENDA DE SÍMBOLOS	
	LLAMADO DE DETALLE
	LLAMADO DE SECCIÓN
	NIVEL DE PISO (N.P.T)
	NIVEL DE PISO (N.P.T)
	ESPECIFICACIÓN

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN
0	3/11/2020	PARA CONSTRUCCIÓN



INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES
Y ALCANTARILLADOS
INAPA
DIRECCIÓN DE INGENIERÍA

DISEÑO: División de Diseño Estructural	DIBUJO: Cristal Vivieca
REVISIÓN: Ing. Julio Cesar Pelegrín	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano
VISTO: Ing. Socrátes Garcia Fria Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico
APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería	

TANQUE METÁLICO
DEPÓSITO REGULADOR 1,000,000 gal
PROPUESTA

REHABILITACIÓN DEPÓSITO
ACUEDUCTO PIMENTEL
PROVINCIA DUARTE

ESCALA
INDICADA
No. PLANO
6



4-TODAS LAS UNIDADES SON EN METROS, SALVO INDICACIÓN CONTRARIA.

PROPIEDADES MATERIALES	
ITEM	DESCRIPCIÓN
CONCRETO	$f_c=000 \text{ kg/cm}^2$ 03 30 00
ACERO (BARRAS)	$f_y=0,000 \text{ kg/cm}^2$ N/A

LEYENDA DE SÍMBOLOS	
	LLAMADO DE DETALLE
	LLAMADO DE SECCIÓN
	NIVEL DE PISO (N.P.T)

REVISIÓN	FECHA REVISIÓN	OBJETO REVISIÓN		INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS INAPA DIRECCIÓN DE INGENIERÍA	DISEÑO: División de Diseño Estructural	DIBUJO: Cristal Vivieca	ESCALA 1:100 No. PLANO 7
0	3/11/2020	PARA CONSTRUCCIÓN			REVISIÓN: Ing. Julio Cesar Pelegrín	REVISIÓN: Arq. Shirley Marciano	
					VISTO: Ing. Socrátes García Fría Encargado Depto. Dis. Sist. Acueductos	VISTO: Ing. Pedro De Jesús Encargado Depto. Técnico	
					APROBADO : Ing. José Manuel Aybar Ovalle Director de Ingeniería		
			ADECUACIÓN DEPÓSITO REGUADOR 1,000,000 gal ACUEDUCTO PIMENTEL PROVINCIA DUARTE				



LEYENDA DE SÍMBOLOS	
	LLAMADO DE DETALLE
	LLAMADO DE SECCIÓN
	NIVEL DE PISO (N.P.T)

ESCALA
1:15
No. PLANO
8