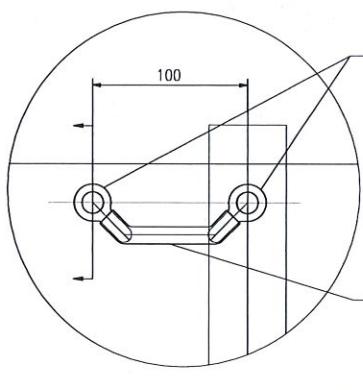
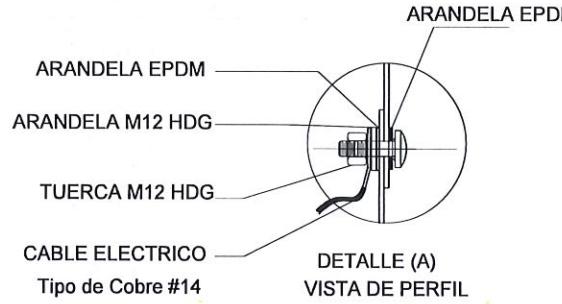
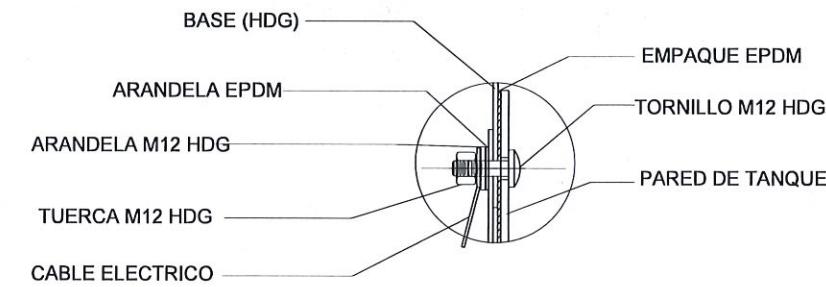
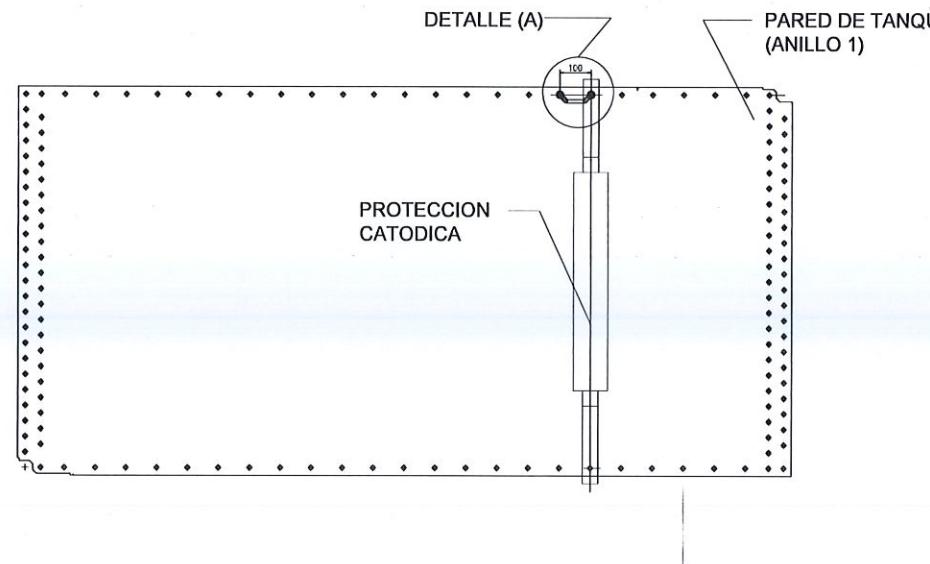
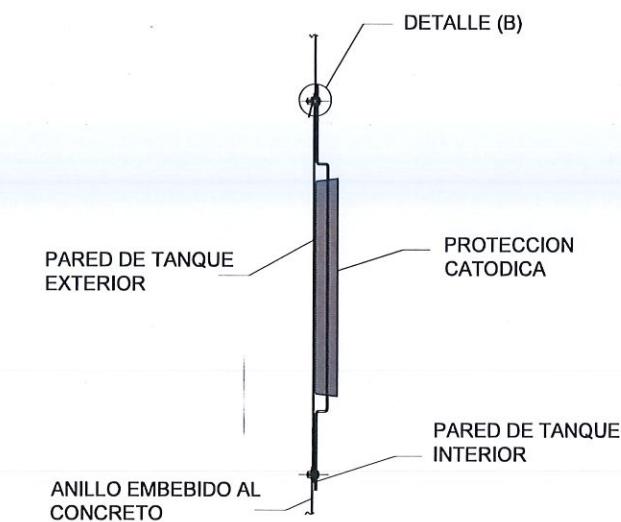


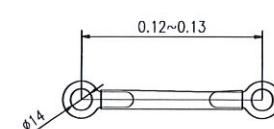
PLANO LLAVE

DETALLE (A)
CONEXION ANODOCONECTORES
Tipo Oreja de Cobre #14CABLE ELECTRICO
Tipo de Cobre #14DETALLE (A)
VISTA DE PERFILDETALLE (B) INSTALACION
DE PROTECCION CATODICA

PLANO DE INSTALACION DE PROTECCION CATODICA



VISTA LATERAL DE PROTECCION CATODICA

LARGO DE CABLE ELECTRICO
DE PROTECCION CATODICA

**DESCRIPCION DE DISEÑO
PROTECCION CATODICA:**
ANODO DE SACRIFICIO TIPO
ALEACION DE MAGNESIO
NORMA: GBT-T17731-2004 y
ASTM B843

**YTHONATAN FUENTES B.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2011-006-119**

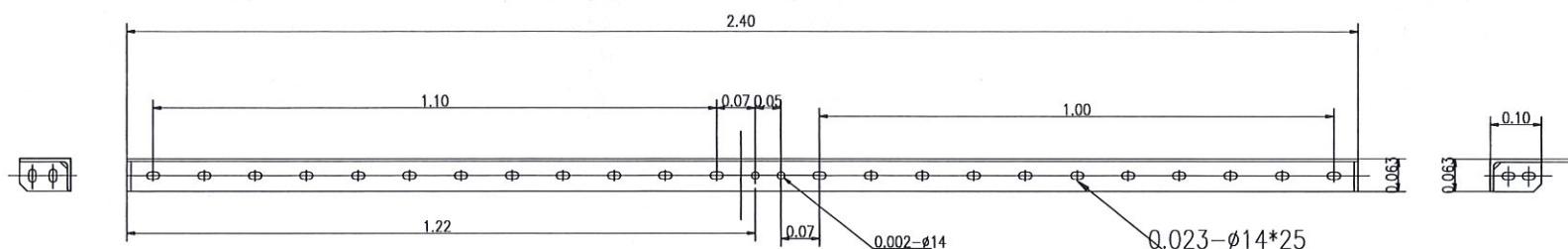
FIRMA
Ley 15 de 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

GERENTE DEL PROYECTO:	
RESIDENTE DEL PROYECTO:	
RESPONSABLE DEL DISEÑO DEL PROYECTO:	
SOMETIDO POR:	
PROYECTO:	PLANTA DE AGUA POTABLE EL SILENCIO Y QUEBRADA NIJA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE 1,000,000 GALONES
TIPO DE PLANO:	DISEÑOS CONSTRUCTIVOS
CONTENIDO DEL PLANO:	DETALLES Y DISEÑO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE
ESCALAS INDICADAS	FECHA DE REVISION: FEBRERO 2024
CODIGO DE PLANO:	HOJA: 07 DE: 15

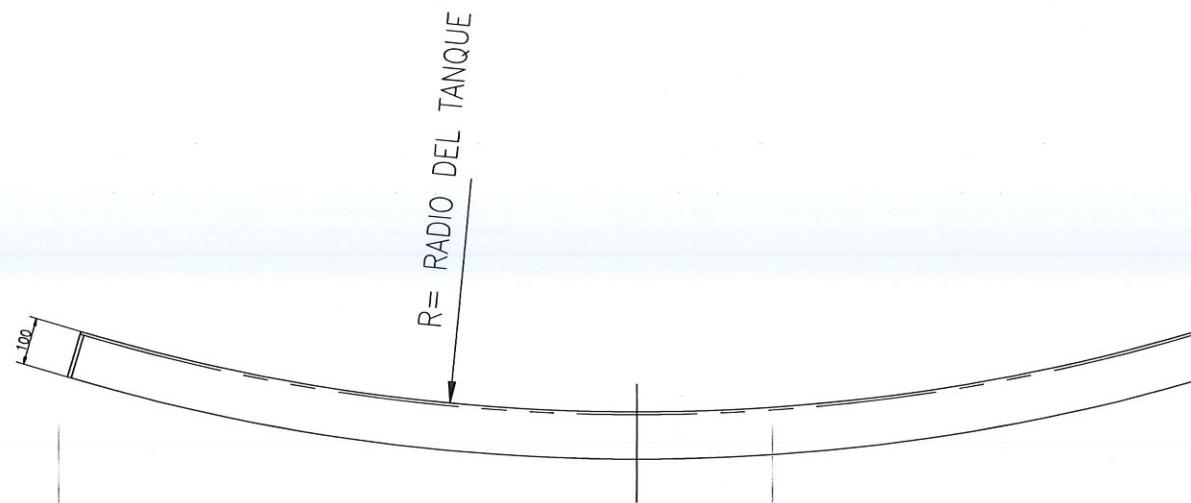
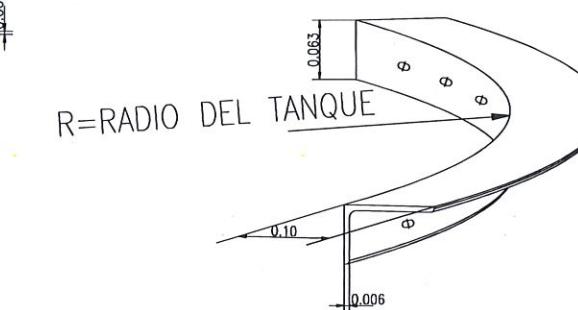
PLANO LLAVE

YHONATAN FUENTES B.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA NO. 2011-006-119

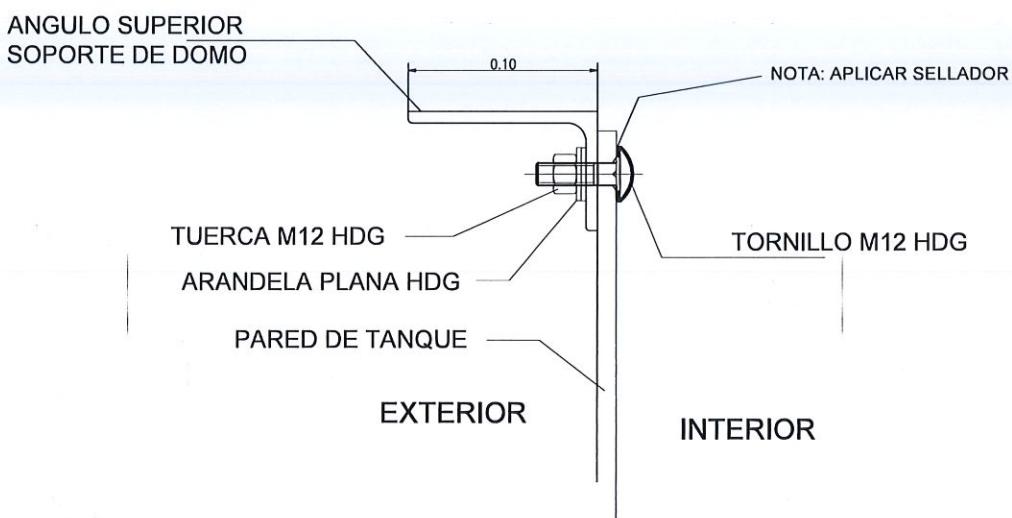
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura



DIMENSIONES DE ANGULO SUPERIOR

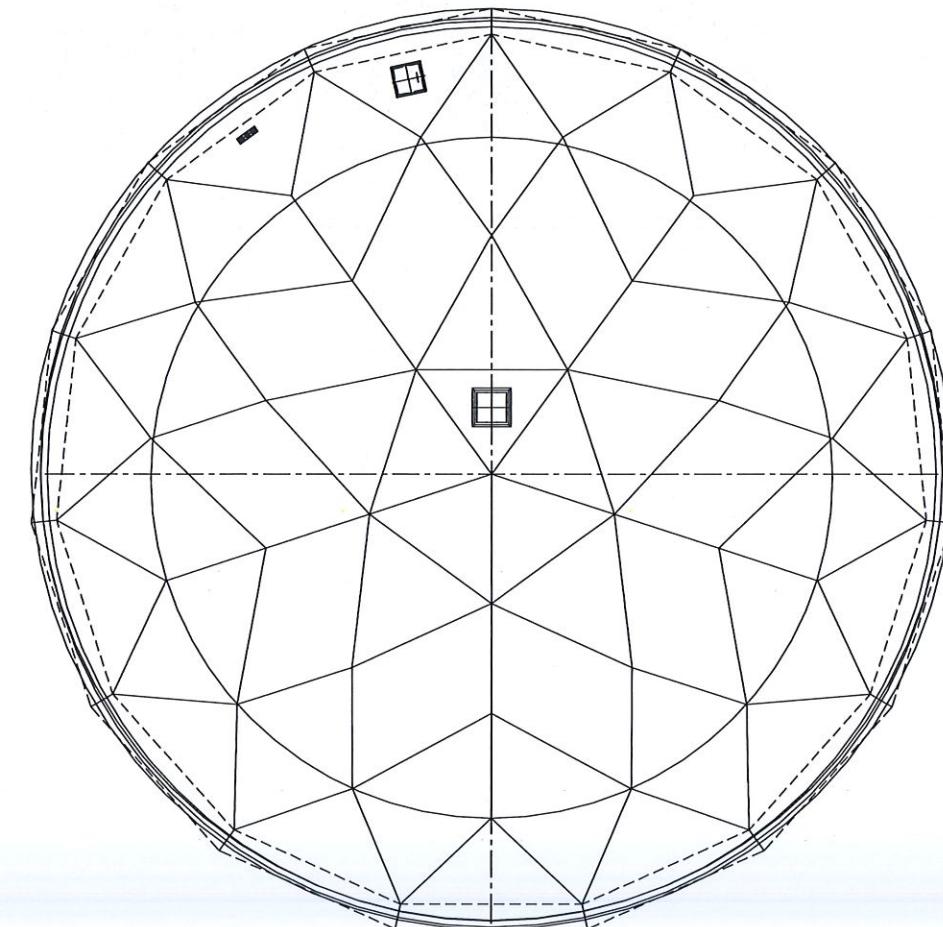
ANGULO SUPERIOR
(HDG)

ANGULO SUPERIOR

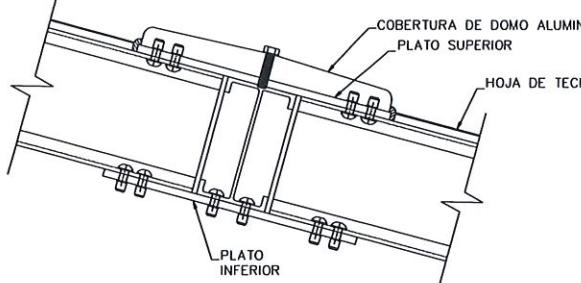
VISTA LATERAL DE CONEXION DE LA PARED
CON EL ANGULO DE SOPORTE DEL DOMO

GERENTE DEL PROYECTO:	
RESIDENTE DEL PROYECTO:	
RESPONSABLE DEL DISEÑO DEL PROYECTO:	
SOMETIDO POR:	
PROYECTO: PLANTA DE AGUA POTABLE EL SILENCIO Y QUEBRADA NIGUA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE 1,000,000 GALONES	
TIPO DE PLANO: DISEÑOS CONSTRUCTIVOS	
CONTENIDO DEL PLANO: DETALLES Y DISEÑO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE	
FECHA DE REVISIÓN:	
ESCALAS INDICADAS	FECHA: FEBRERO 2024
CÓDIGO DE PLANO:	HOJA: 08
	DE: 15

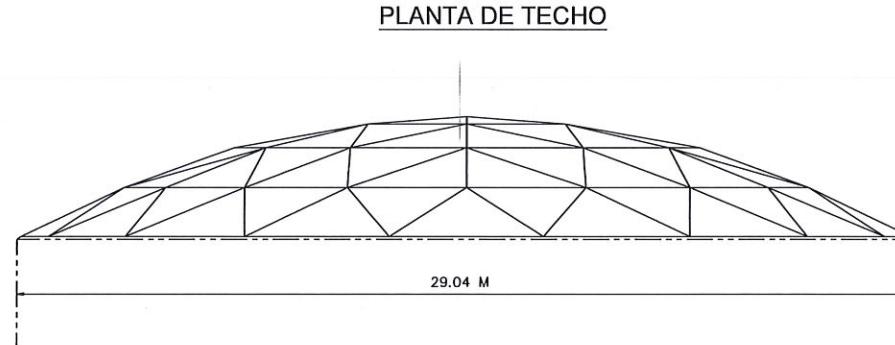
CRITERIO DE DISEÑO	
PUNTALES TRIANGULADOS PARA EL MARCO DEL DOMO DE ALUMINIO AA6005A-T6 AA6061-6.	
PANELES TRIANGULARES DEL DOMO. 0.050" ESPESOR NOMINAL, AA3003-H16 O H14 DE HOJA DE ALUMINIO, ACABADO DE FÁBRICA.	
PANELES TRIANGULARES DEL TRAGALUZ, (SI SE ESPECIFICA): ESPESOR NOMINAL DE 1/4" DE ESPESOR, DE ACRÍLICO TRANSPARENTE O POLICARBONATO.	
ENSOR DEL PERÍMETRO ANILLO COMPRESOR DE ALUMINIO AA6005A-T6 O AA6061-6.	
UNIONES: DE ALUMINIO AA2024-T4, AA7075-T73 O AUSTENÍTICO SERIE 300 DE ACERO SEGÚN LOS REQUISITOS DE DISEÑO.	
SELLADOR: SILICONA DE BAJO MÓDULO PECORA, Dow, GENERAL ELECTRIC SILPRUF O SIMILAR.	
EMPAQUES ESTÁNDAR: DE SILICONA.	
APERTURAS, PUERTAS Y ESCOTILLAS: DE ALUMINIO AA6061-T6, AA6005A-T6, AA3003-H14, AA3003-H16 O AA5052-H34.	
PERNO DE ACLAJE: DE ACERO INOXIDABLE SERIE 300.	
REFUERZOS DE CONEXIÓN: AA6061-T6 O AA5052-H34.	



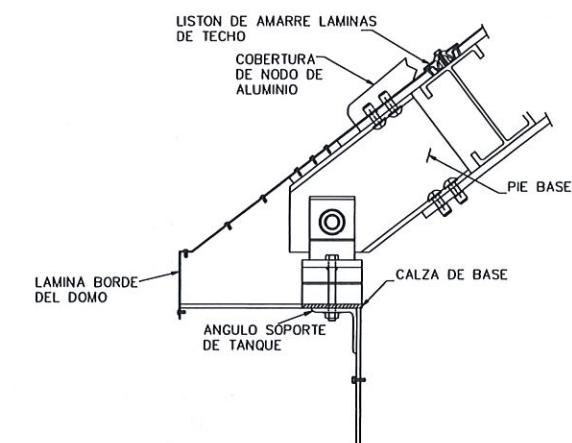
GUIA DE INSTALACION



DETALLE A. DE CONEXION DE NODOS EN DOMOS



ELEVACION DE TECHO



DETALLE B. INSTALACION DE LAMINAS

POSICION DE ACCESORIO					
ITEM	SERVICIO	DIAmetro	REF GRADOS	RADIO	ELEVACION DESDE EL PISO DEL TANQUE DE ACERO AL CENTRO DEL ACCESORIO, SALVO SE INDIQUE LO CONTRARIO.
1	VENTILADOR CON MALLA #16 DE ALUMINIO, CONTRA MOSQUITOS	0.50M	270°	0.40M	DOMO
2	ESCOTILLA DE INSPECCION ALUMINIO	0.76M	90°	6.45M	DOMO

CRITERIO DE DISEÑO:
DISEÑO: AWWA D103-97
DISEÑO DE VIENTO: 100MPH, AWWA D103-97
CARGA VIVA: 15 Libras por pie cuadrado.
CARGA DE NIEVE: 15 Libras por pie cuadrado.
DISEÑO DE PRESION Y VACIO: Atmosférica.
OPERACION DE PRESION Y VACIO:
Atmosférica

YTHONATAN FUENTES B.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA NO. 2011-006-119

Ythonatan Fuentes
FIRMA

Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

PLANO LLAVE

LEYENDA

CONTRATISTA:

GERENTE DEL PROYECTO:

RESIDENTE DEL PROYECTO:

RESPONSABLE DEL DISEÑO DEL PROYECTO:

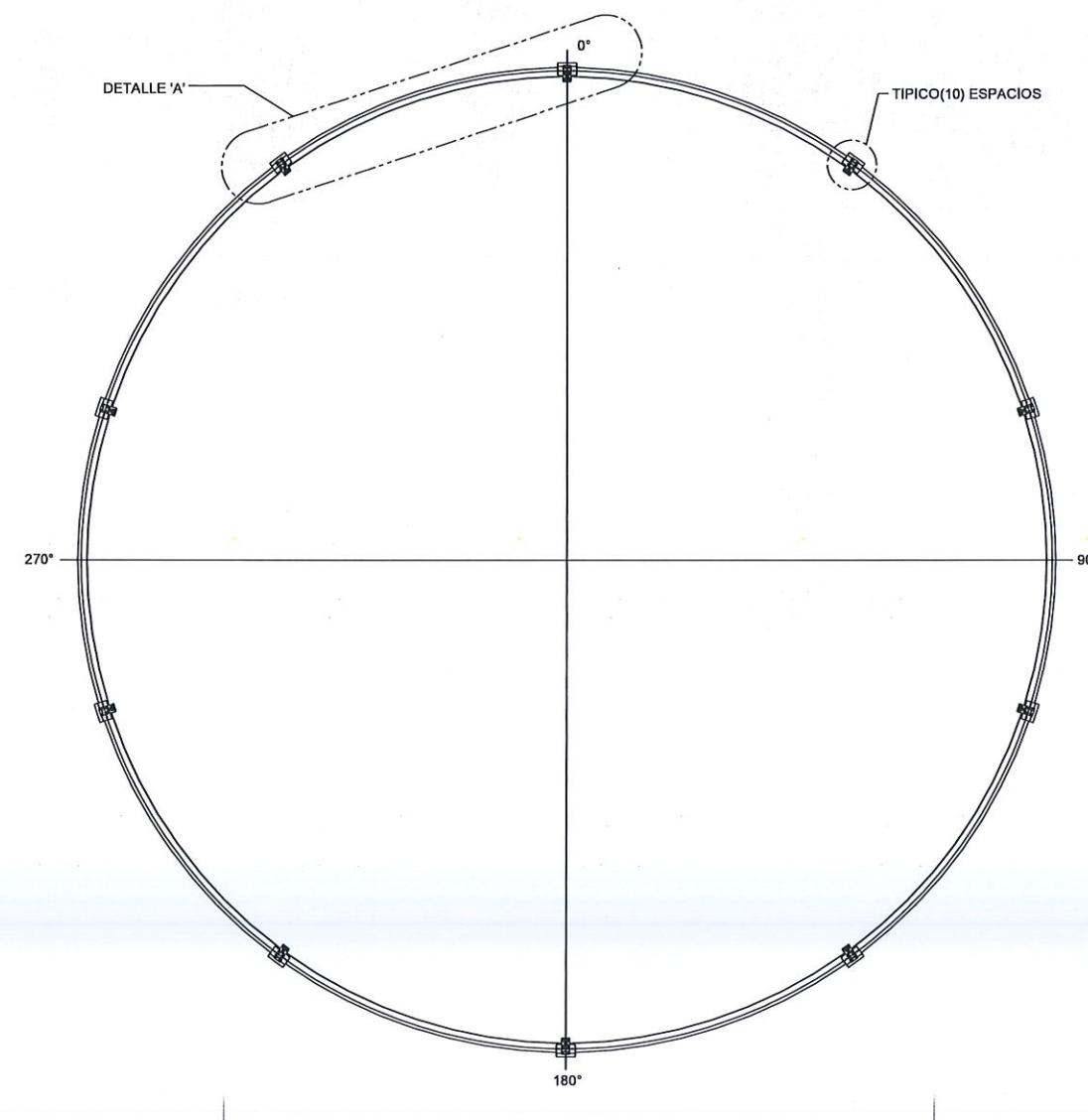
SOMETIDO POR:

PROYECTO:
PLANTA DE AGUA POTABLE
EL SILENCIO Y QUEBRADA NIQUA
TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE
1,000,000 GALONES

TIPO DE PLANO: DISEÑOS CONSTRUCTIVOS

CONTENIDO DEL PLANO:
DETALLES Y DISEÑO DE TANQUE
DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE

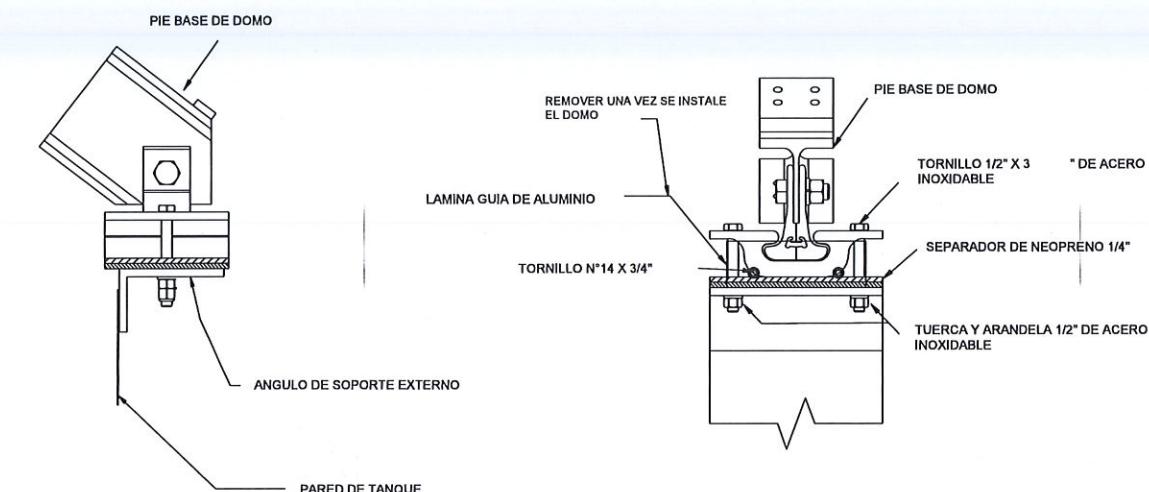
ESCALAS INDICADAS	FECHA: FEBRERO 2024
CODIGO DE PLANO: 09	HOJA: 09
	DE: 15



VISTA SUPERIOR DE COLOCACION DE PIE BASE DE DOMO



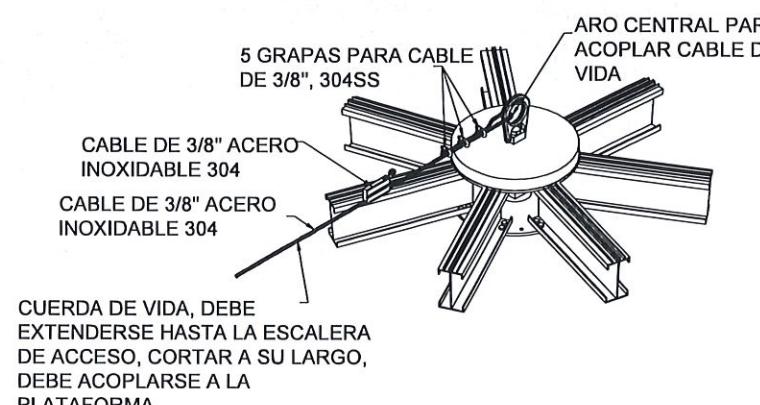
DETALLE C. SEPARACION DE PIE DE BASE DE DOMO



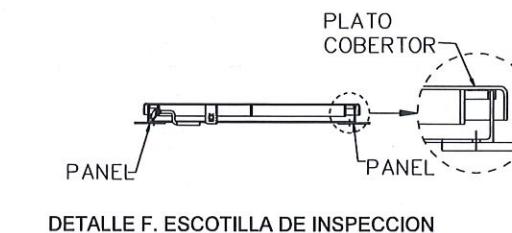
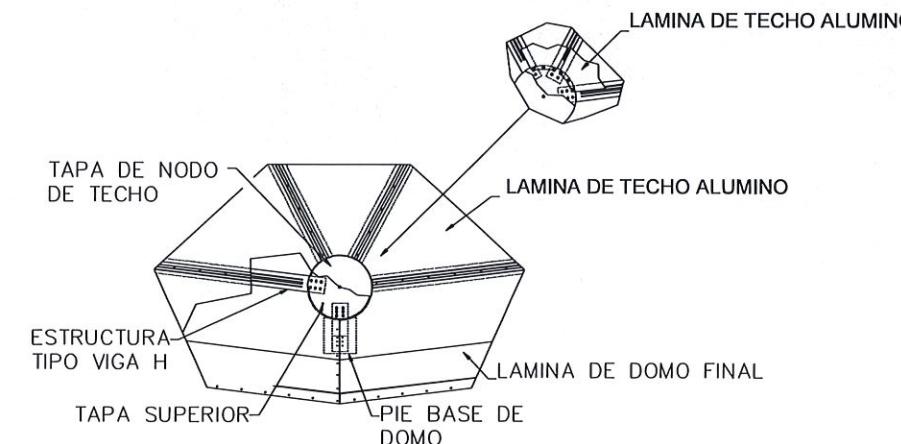
DETALLE TIPICO DE PIE BASE DE DOMO

YHONATAN FUENTES B. INGENIERO CIVIL LICENCIA No. 2011-006-119	
	
FIRMA	
Ley 15 del 26 de Enero de 1959	
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura	

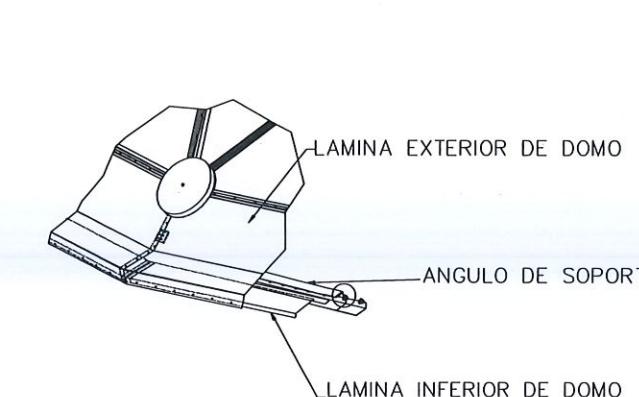
PLANO LLAVE	
LEYENDA	
CONTRATISTA:	
GERENTE DEL PROYECTO:	
RESIDENTE DEL PROYECTO:	
RESPONSABLE DEL DISEÑO DEL PROYECTO:	
SOMETIDO POR:	
PROYECTO: PLANTA DE AGUA POTABLE EL SILENCIO Y QUEBRADA NIJA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE 1,000,000 GALONES	
TIPO DE PLANO: DISEÑOS CONSTRUCTIVOS	
CONTENIDO DEL PLANO: DETALLES Y DISEÑO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE	
FECHA DE REVISIÓN:	
ESCALAS INDICADAS	FECHA: FEBRERO 2024
CÓDIGO DE PLANO:	HOJA: 10 DE: 15



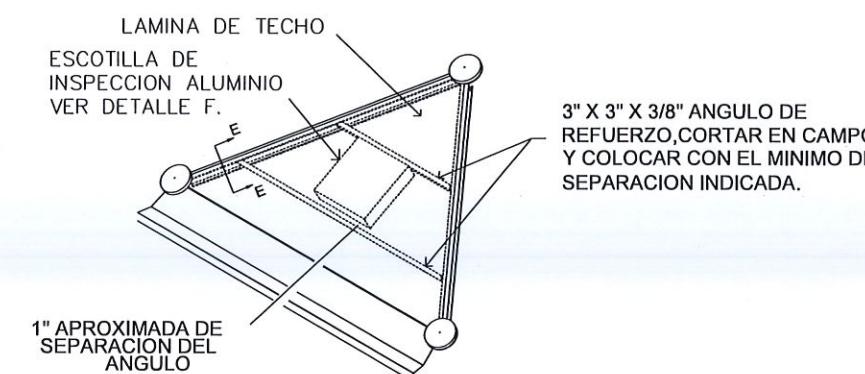
DETALLE D. INSTALACION DE CABLE DE VIDA NODO



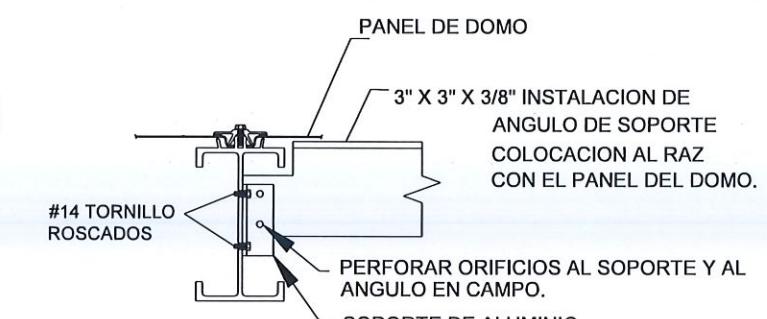
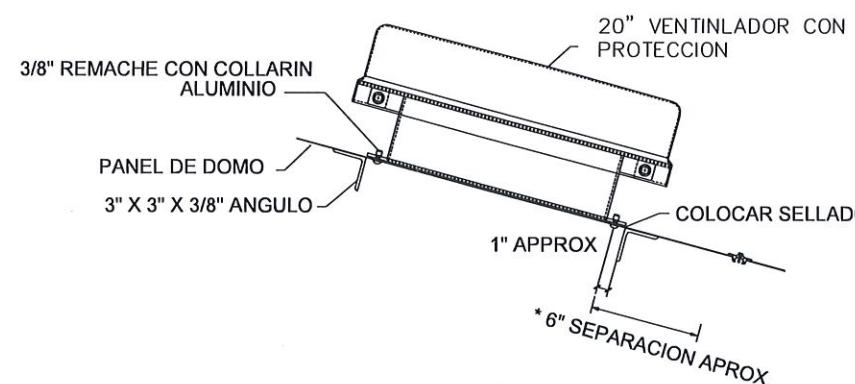
DETALLE F. ESCOTILLA DE INSPECCION



DETALLE G. INSTALACION DE LAMINAS INTERIOR Y EXTERIOR



DETALLE H. INSTALACION TIPICA DE ANGULOS DE REFUERZO, ESCOTILLA DE INSPECCION

SECCION E-E
INSTALACION TIPICA ANGULO DE ALUMINIO DE SOPORTE

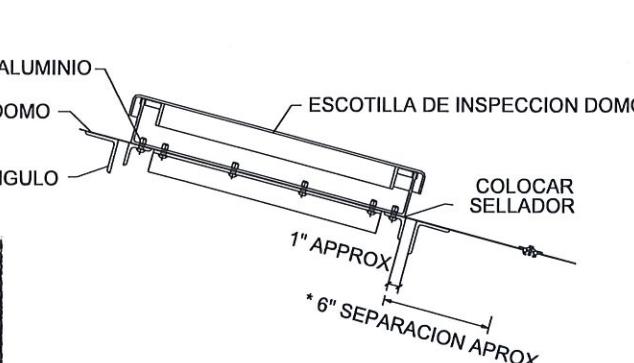
DETALLE I. HONGO DE VENTILACION DE ALUMINIO PARA DOMO

YHONATAN FUENTES B.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2011-006-119

[Firma]

Ley 15 del 26 de Enero de 1950
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

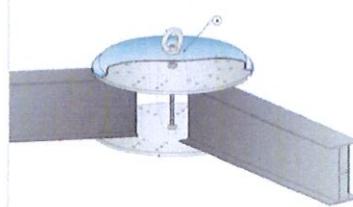
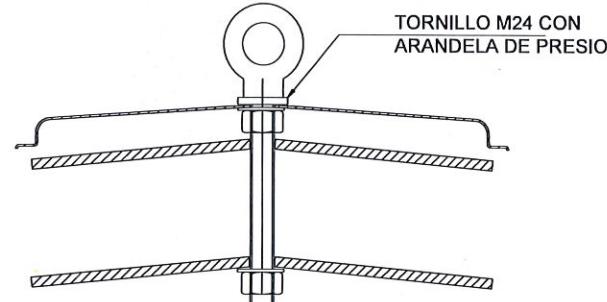
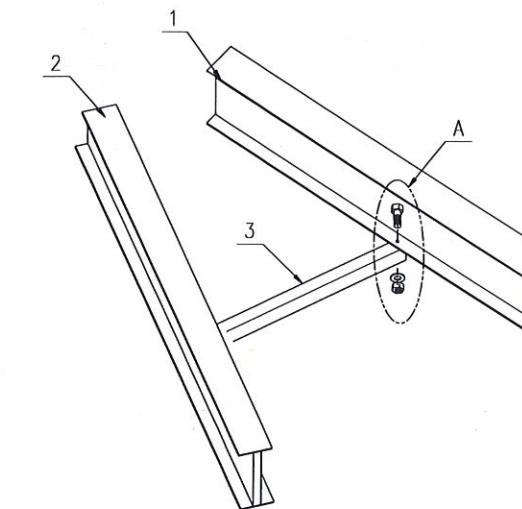
FIRMA

Ley 15 del 26 de Enero de 1950
Junta Técnica de Ingeniería y ArquitecturaDETALLE J.
ESCOTILLA DE INSPECCION DOMO CON ANGULOS DE REFUERZO

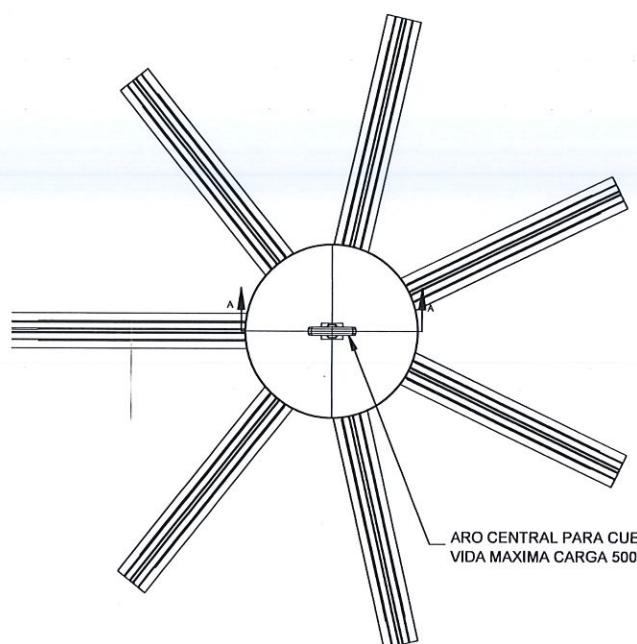
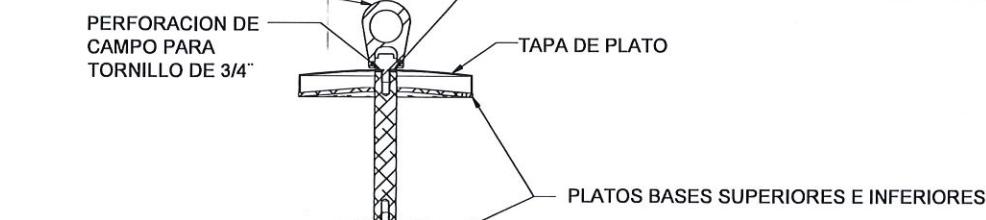
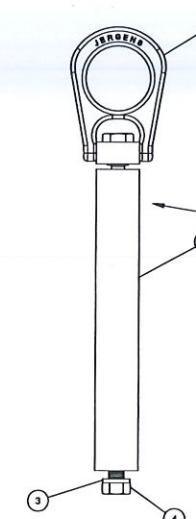
GERENTE DEL PROYECTO:	
RESIDENTE DEL PROYECTO:	
RESPONSABLE DEL DISEÑO DEL PROYECTO:	
SOMETIDO POR:	
PROYECTO:	PLANTA DE AGUA POTABLE EL SILENCIO Y QUEBRADA NIJA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE 1,000,000 GALONES
TIPO DE PLANO:	DISEÑOS CONSTRUCTIVOS
CONTENIDO DEL PLANO:	DETALLES Y DISEÑO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE
FECHA DE REVISION:	
ESCALAS INDICADAS	FECHA: FEBRERO 2024
CODIGO DE PLANO:	HOJA: 11 DE: 15

ITEM	COMPONENTE	DESCRIPCION	MATERIAL
1	VIGAS DE SOPORTE	PERFIL DE VIGA H: 150 X 90MM DIMENSION MINIMA	ALUMINIO 6082-T6
2	VIGAS DE SOPORTE	PERFIL DE VIGA H: 150 X 90MM DIMENSION MINIMA	ALUMINIO 6082-T6
3	VIGAS DE REFUERZO	ANGULO 80 X 6 [3-1/8" X 1/4"]	ALUMINIO 6082-T6

PLANO LLAVE

IMAGEN FINAL
REPRESENTATIVATORNILLO M24 CON
ARANDELA DE PRESION

DETALLE DE CONEXION DE VIGAS

DETALLE DE CONEXION DE ARO SOPORTE
CON VIGAS DE TECHO

YHONATAN FUENTES B.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA NO. 2011-006-119

Ley 15 del 26 de Enero de 1980
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

FIRMA
APLICAR SELLADOR

PERFORACION DE
CAMPO PARA
TORNILLO DE 3/4"

TAPA DE PLATO

PLATOS BASES SUPERIORES E INFERIORES

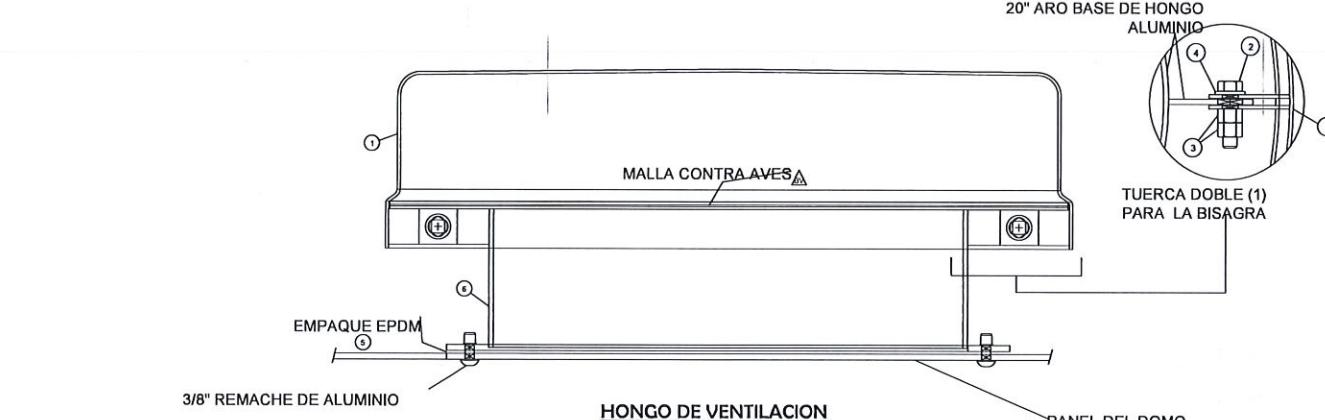
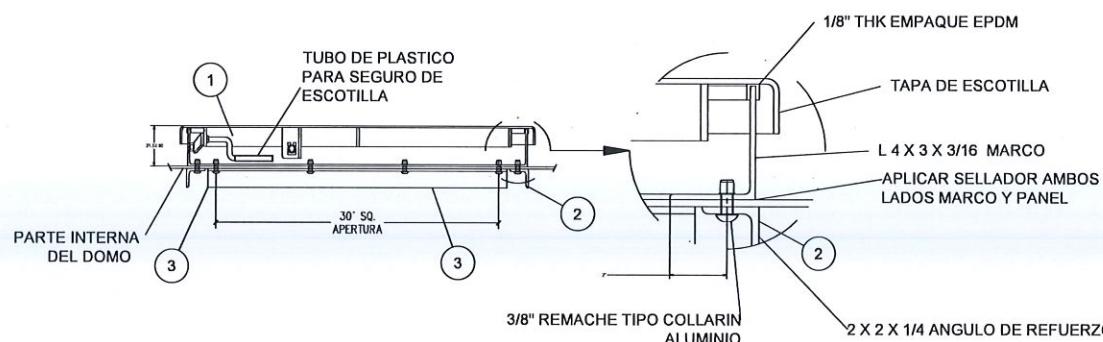
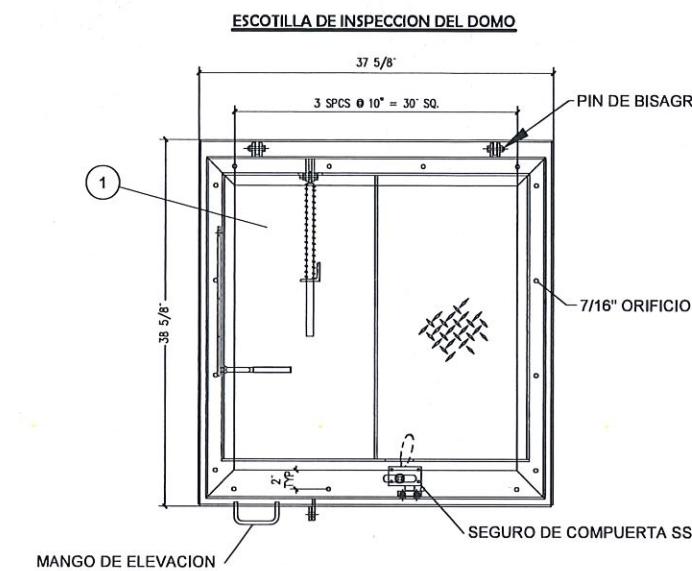
SECCION A-A

SOPORTE CENTRAL PARA CUERDA DE VIDA

ITEM	D/S	Nº.PARTES	QTY	DESCRIPCION	GR.DELMATERIAL	W.ESTIMADO	PINTURA
1	B	CRSB05	1	SOPORTE CENTRAL DE PLATO 2 X 2 X 6.875 LG	B	B	-
2	-	3046T75	1	ARO PARA CUERDA DE VIDA	B	B	-
3	-	WSHLS0750304	1	ARANDELA DE PRESION 3/4" 304SS	B	-	-
4	-	BLTHS07501500304	1	TORNILLO 3/4" X 1 1/2 304SS	B	-	-

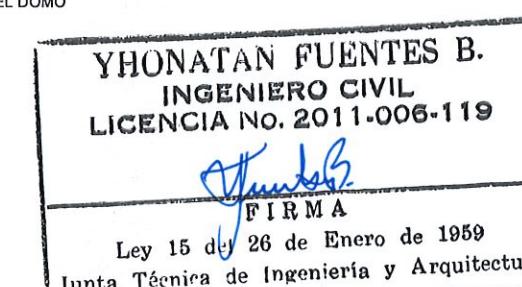
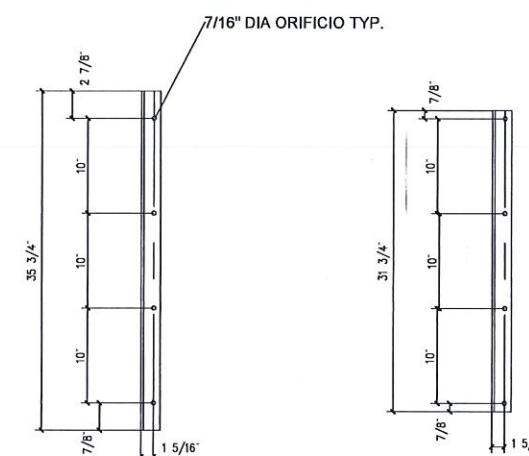
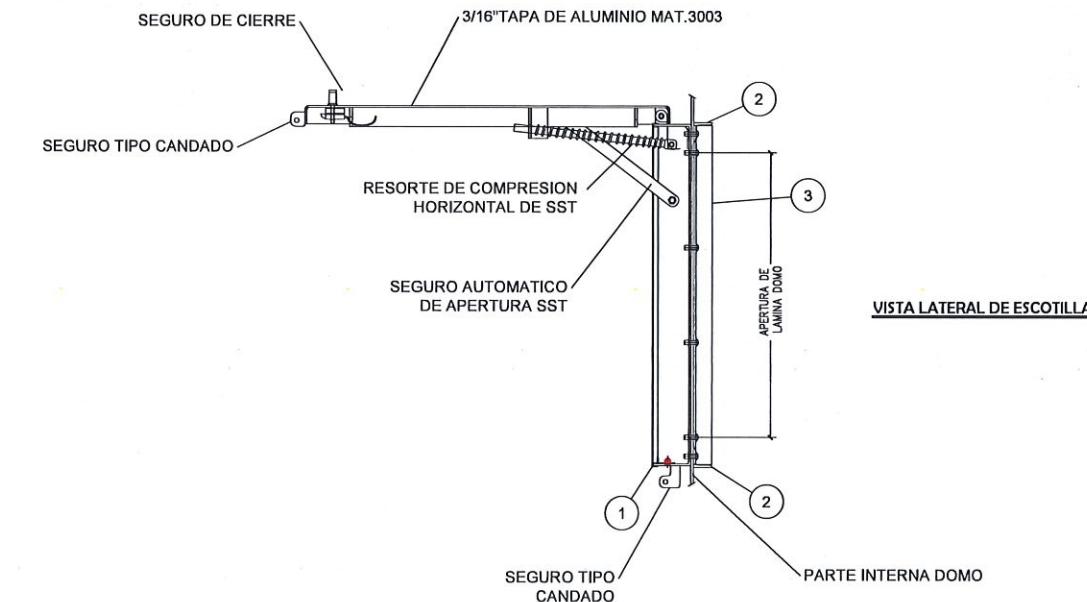
LEYENDA	
CONTRATISTA:	
GERENTE DEL PROYECTO:	
RESIDENTE DEL PROYECTO:	
RESPONSABLE DEL DISEÑO DEL PROYECTO:	
SOMETIDO POR:	
PROYECTO: PLANTA DE AGUA POTABLE EL SILENCIO Y QUEBRADA NIGUA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE 1,000,000 GALLONES	
TIPO DE PLANO: DISEÑOS CONSTRUCTIVOS	
CONTENIDO DEL PLANO: DETALLES Y DISEÑO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE	
ESCALAS INDICADAS	FECHA: FEBRERO 2024
CODIGO DE PLANO:	HOJA: 12 DE: 15

PLANO LLAVE



ITEM	DIS	Nº.PARTES	QTY	DESCRIPCION	GR.DELMATERIAL	W/ESTIMADO	PINTURA
1	B	VCA20B	1	20" HONGO DE VENTILACION	-	24	-
2	-	BLTHS0500200304	2	TORNILLOS DE 1/2" X 2" SS304	-	-	-
3	-	NUTHS0500316	4	TUERCAS 1/2"	-	-	-
4	-	WSHFS0500324	2	1/2" ARANDELA PLANA SS304	-	-	-
5	B	GSKTE20PRV	1	20" EMPAQUE TIPO EPDM	-	1	-
6	B	VNB20AL	1	20" ARO BASE DE HONGO ALUMINIO	-	10	-

ITEM	DIS	Nº.PARTES	QTY	DESCRIPCION	GR.DELMATERIAL	W/ESTIMADO	PINTURA
1	B	DMHALSR3030	1	30 ESCOTILLA DE INSPECCION DEL DOMO	ALUM/S.S	61	
2	-	MW5Q30RA1	2	ANGULO 2 X 2 X 1/4 X 35 3/4 LG.	6061-T6	3	
3	-	MW5Q30RA2	2	ANGULO 2 X 2 X 1/4 X 31 3/4 LG.	6061-T6	3	

**SOPORTES DE REFUERZO DE LA COTILLA DE INSPECCION**

CONTRATISTA:

GERENTE DEL PROYECTO:

RESIDENTE DEL PROYECTO:

RESPONSABLE DEL DISEÑO DEL PROYECTO:

SOMETIDO POR:

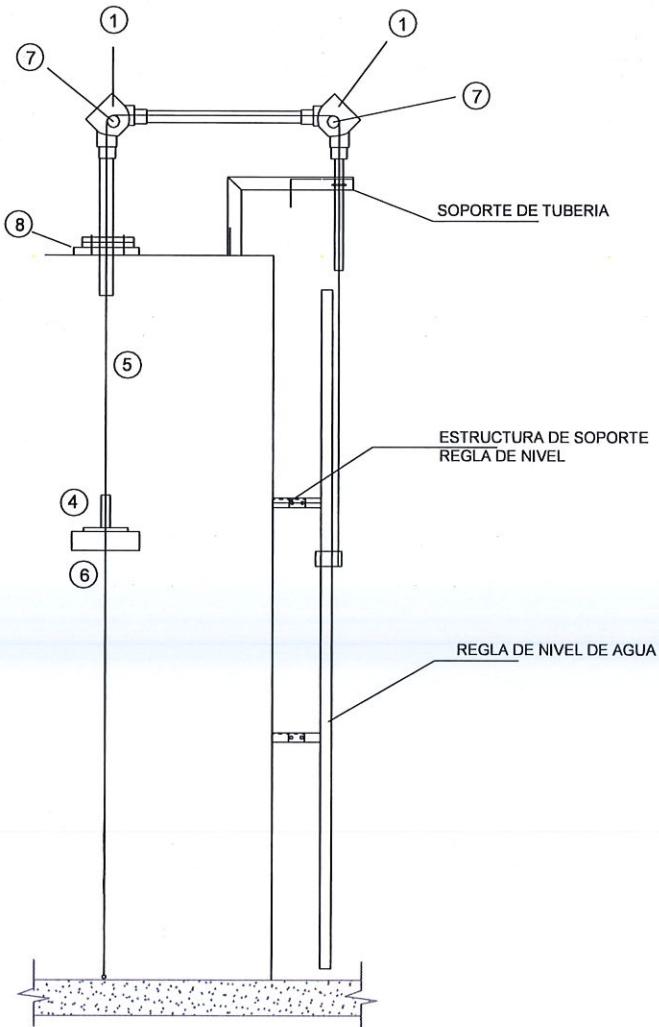
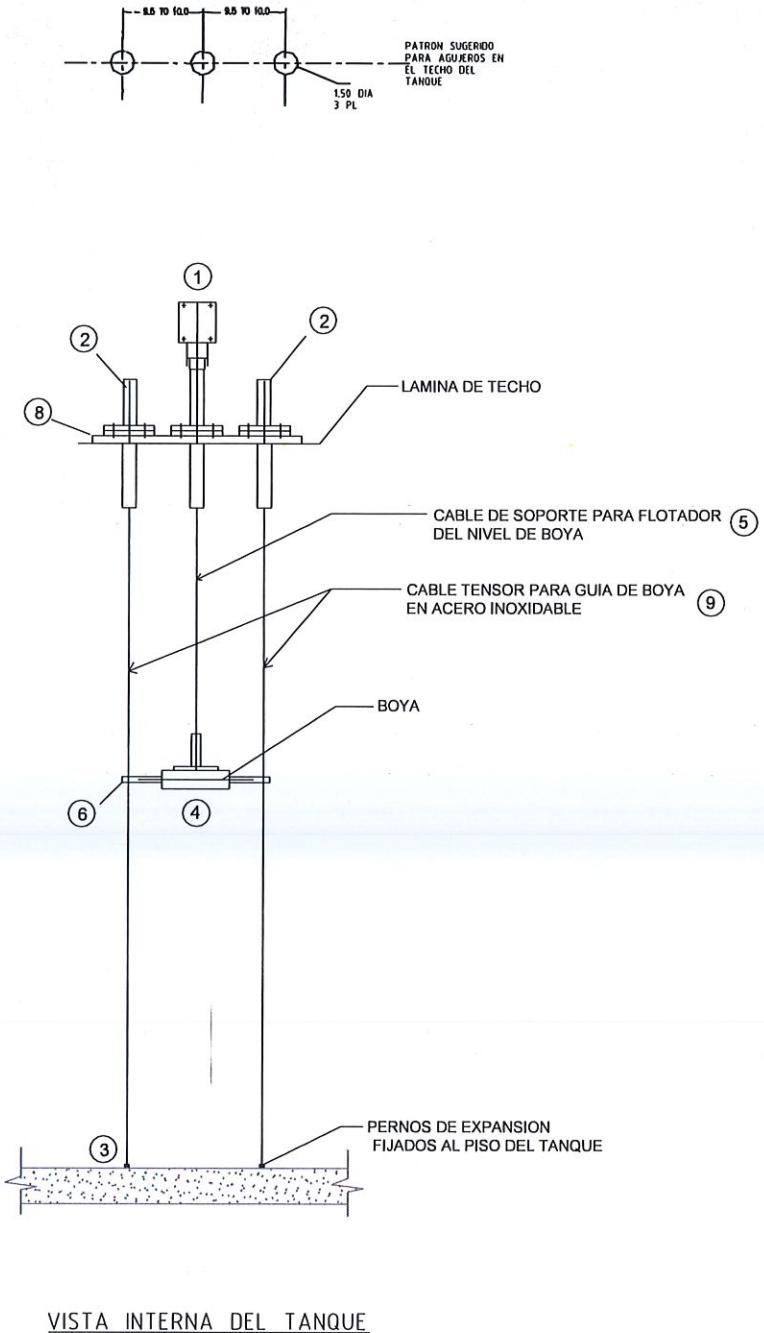
PROYECTO:

PLANTA DE AGUA POTABLE
EL SILENCIO Y QUEBRADA NIJA
TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE
1,000,000 GALONESTIPO DE PLANO:
DISEÑOS CONSTRUCTIVOSCONTENIDO DEL PLANO:
DETALLES Y DISEÑO DE TANQUE
DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLEFECHA DE REVISIÓN:
INDICADAS FECHA:
FEBRERO 2024CODIGO DE PLANO:
HOJA: 13
DE: 15

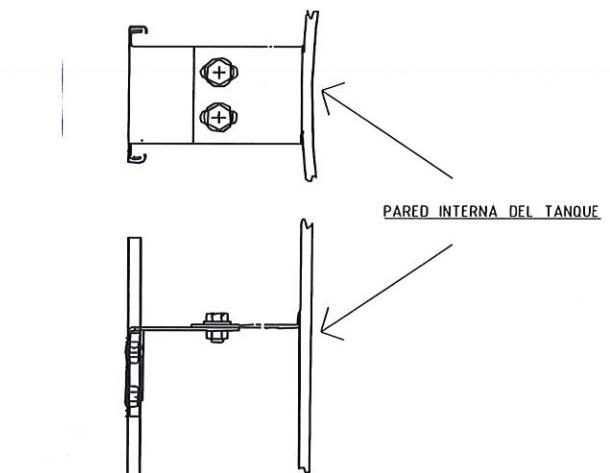
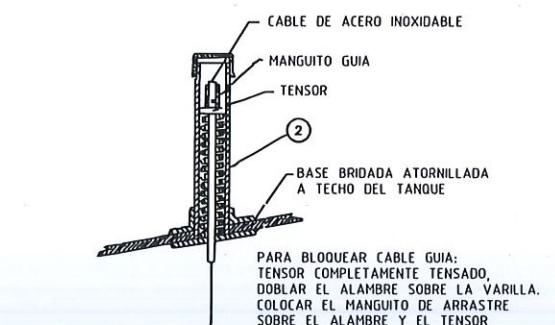
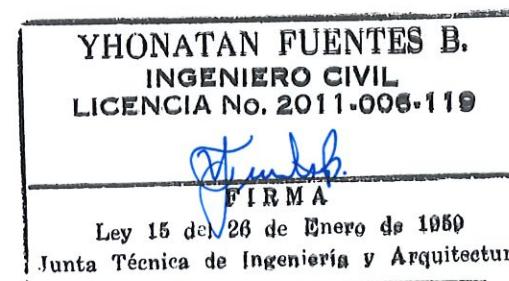
PLANO LLAVE

NOMENCLATURA-PIEZAS INDICADOR DE NIVEL PARA TANQUES DE AGUA POTABLE		
ITEM	NOMBRE	DESCRIPCION
1	CODO DE 90° DE ALUMINIO	HDG
2	TOPE SUPERIOR DE CABLE TENSOR GUIA DE HDG ROSCADO	HDG
3	TORNILLO PARA BASE GUIA FIJADO AL PISO DE CONCRETO	BASE DE PISO DE ACERO INOXIDABLE 316
4	FLOTADOR DE ACERO INOXIDABLE 316	ALUMINIO
5	CABLE SOPORTE DE FLOTADOR DE ACERO INOXIDABLE	ACERO INOXIDABLE 316
6	ANGULO DE SOPORTE DE REGLA DE NIVEL ATORNILLADO DE AMBOS LADOS.	ACERO INOXIDABLE 316
7	POLEA GUIA DE CABLE EN CODOS	
8	PLATO BRIDADO DE CENTRO	HDG
9	CABLES GUIA DE ANGULO SOPORTE DE FLOTADOR	ACERO INOXIDABLE 316
-	GRAPAS TIPO "U", TUERCAS Y TORNILLOS	INCLUIDO KIT DE INSTALACION EN ACERO INOXIDABLE 316

LEYENDA



MEDIDOR DE NIVEL DE AGUA



ANGULO DE SOPORTE DE REGLA

CONTRATISTA:

GERENTE DEL PROYECTO:

RESIDENTE DEL PROYECTO:

RESPONSABLE DEL DISEÑO DEL PROYECTO:

SOMETIDO POR:

PROYECTO:
PLANTA DE AGUA POTABLE
EL SILENCIO Y QUEBRADA NIJA
TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE
1,000,000 GALONES

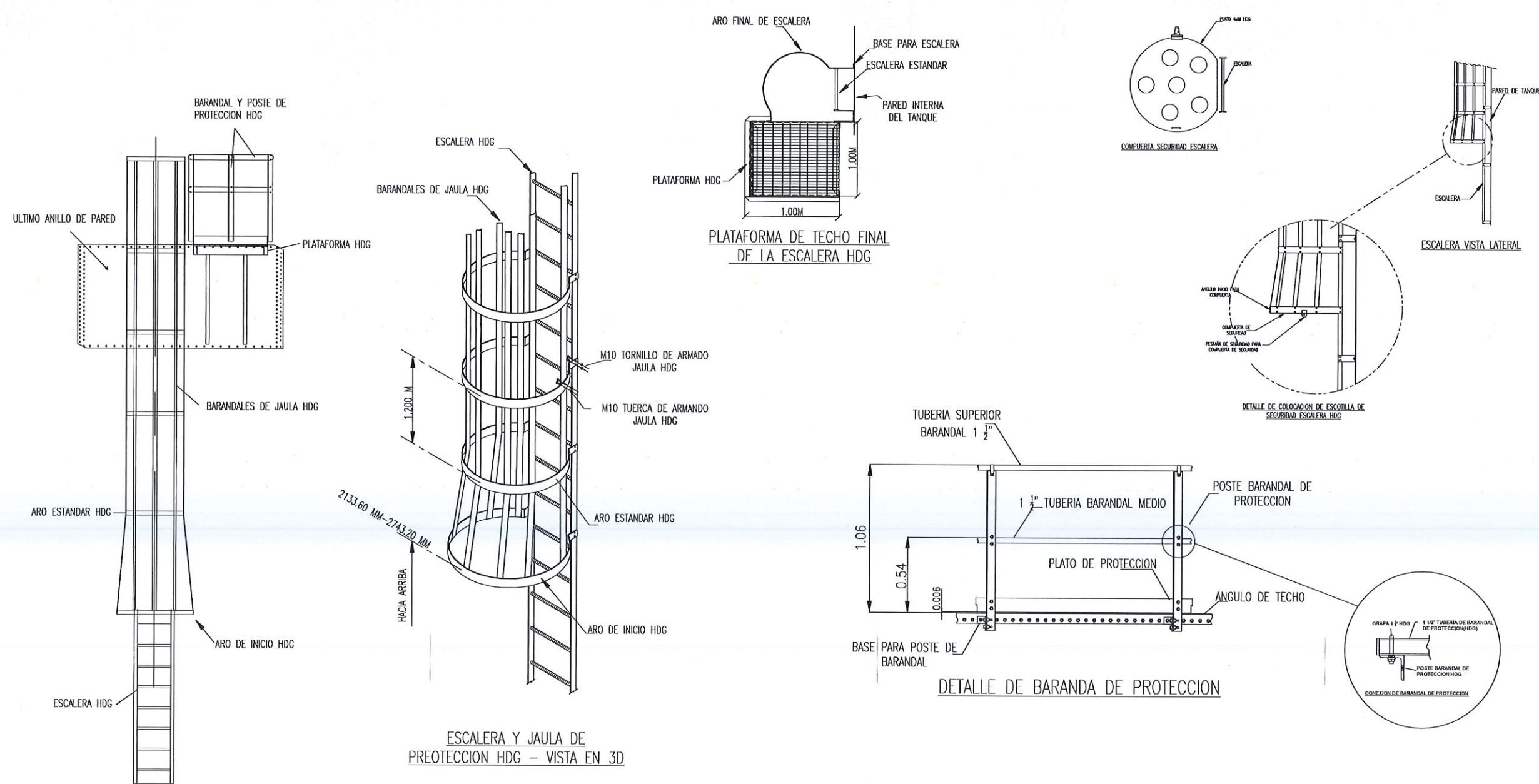
TIPO DE PLANO: DISEÑOS CONSTRUCTIVOS

CONTENIDO DEL PLANO:
DETALLES Y DISEÑO DE TANQUE
DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE

ESCALAS INDICADAS FECHA: FEBRERO 2024

CODIGO DE PLANO: HOJA: 14

DE: 15

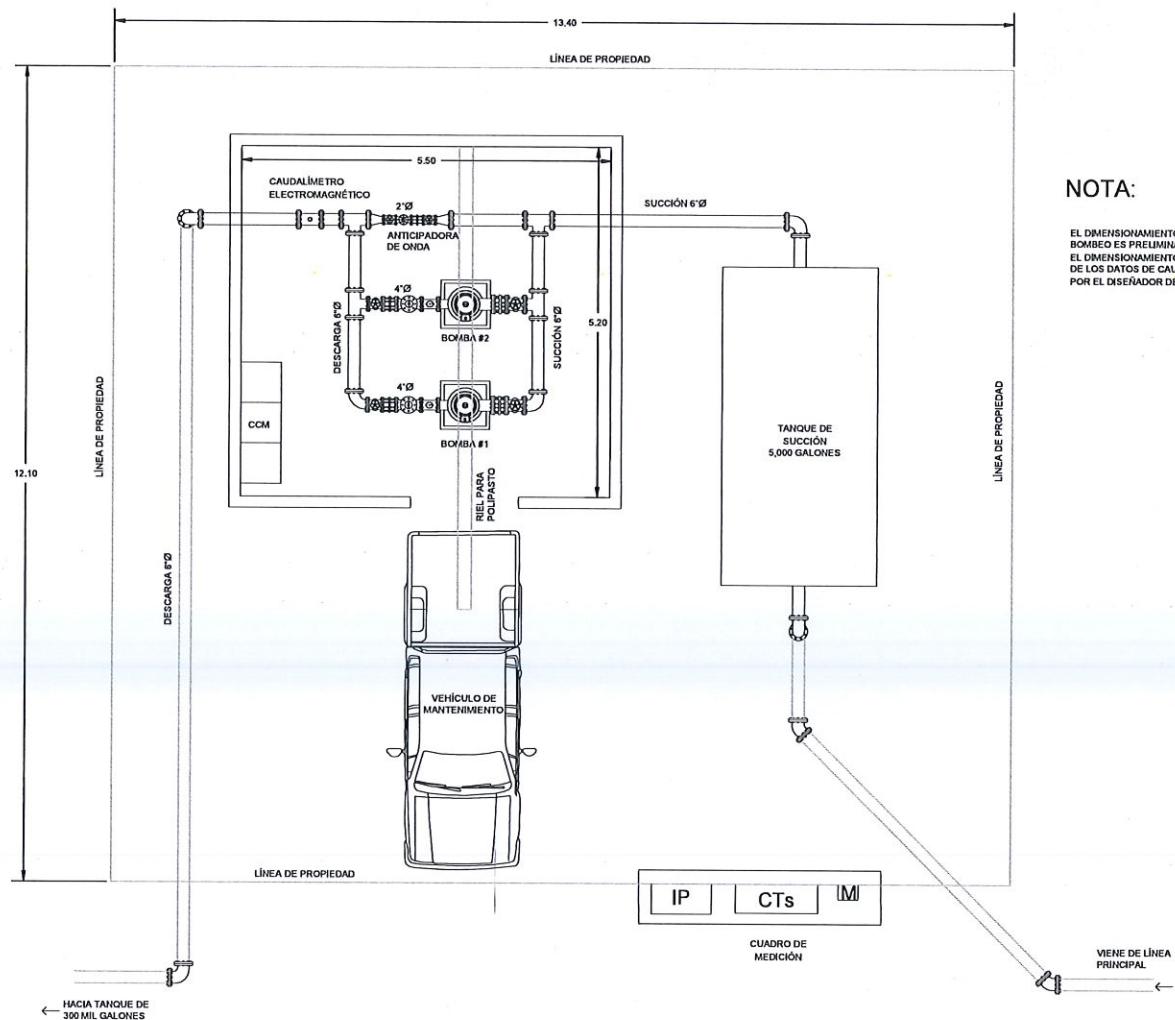


YHONATAN FUENTES B.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA NO. 2011-006-119
Firma
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

NOTAS.
ESTE DETALLE TIPICO DE ESCALERA CUMPLE CON LOS ESTANDARES DE OSHA 1910 / 3124
HDG: ACERO GALVANIZADO AL CALIENTE (TIPO DE PROTECCION)

GERENTE DEL PROYECTO:	
RESIDENTE DEL PROYECTO:	
RESPONSABLE DEL DISEÑO DEL PROYECTO:	
SOMETIDO POR:	
PROYECTO:	PLANTA DE AGUA POTABLE EL SILENCIO Y QUEBRADA NIGUA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE 1,000,000 GALLONES
TIPO DE PLANO:	DISEÑOS CONSTRUCTIVOS
CONTENIDO DEL PLANO:	DETALLES Y DISEÑO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE
FECHA DE REVISION:	
ESCALAS INDICADAS	FECHA: FEBRERO 2024
CODIGO DE PLANO:	HOJA: 15 DE: 15

DIMENSIONAMIENTO PRELIMINAR DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO DE CALLE LAS VEGAS



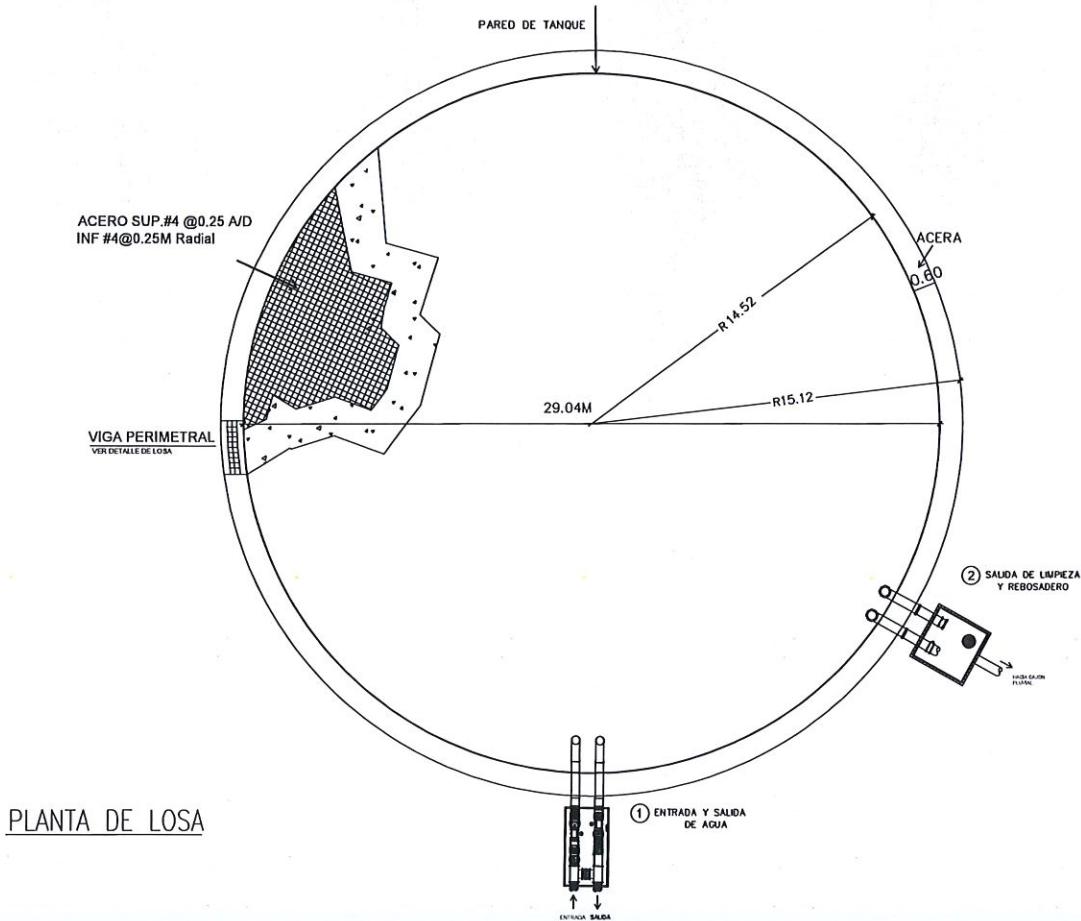
NOTA:

EL DIMENSIONAMIENTO DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO ES PRELIMINAR.
EL DIMENSIONAMIENTO DEFINITIVO DEPENDERÁ DE LOS DATOS DE CAUDAL Y TDH SUMINISTRADO POR EL DISEÑADOR DE LA LÍNEA DE IMPULSIÓN.

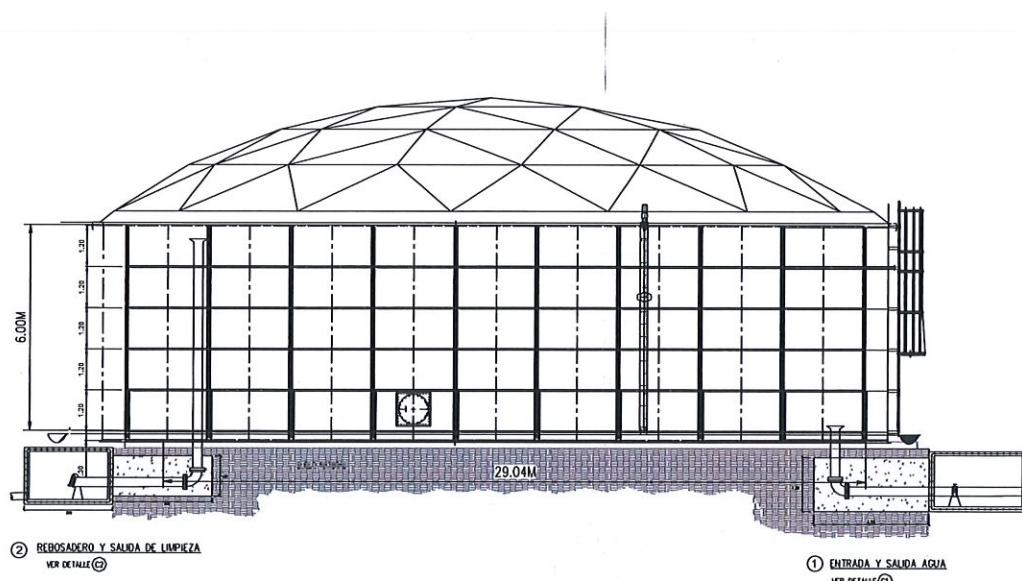
YTHONATAN FUENTES B.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2011-006-119

[Signature]

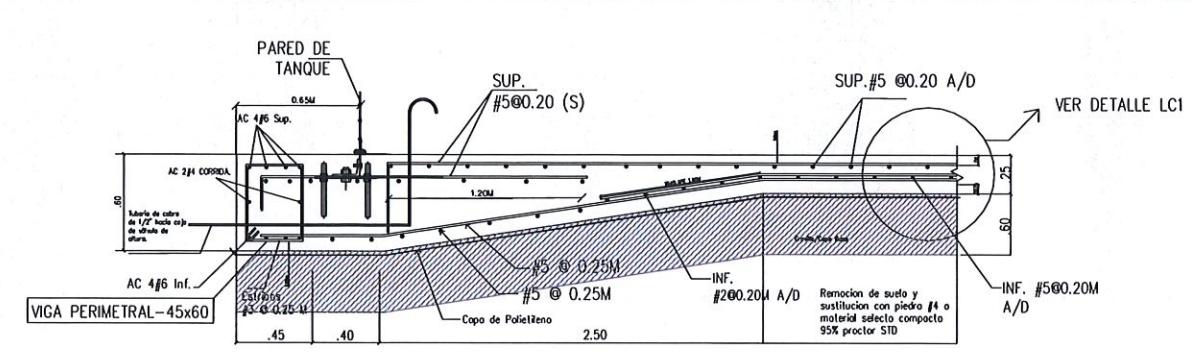
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura



PLANTA DE LOSA



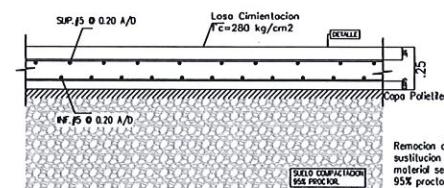
ELEVACION DE TANQUE



Detalle de Viga Perimetral y Anclaje

**NOTA: CIMENTO DEBE ESTAR SOBRE SUELO FIRME SEGUN
SUELO DEL SITIO DE SER NECESARIO PODRA AUMENTAR LA
CAPA BASE Y REALIZAR COMPACTADO PROCTOR ESTANDAR.**

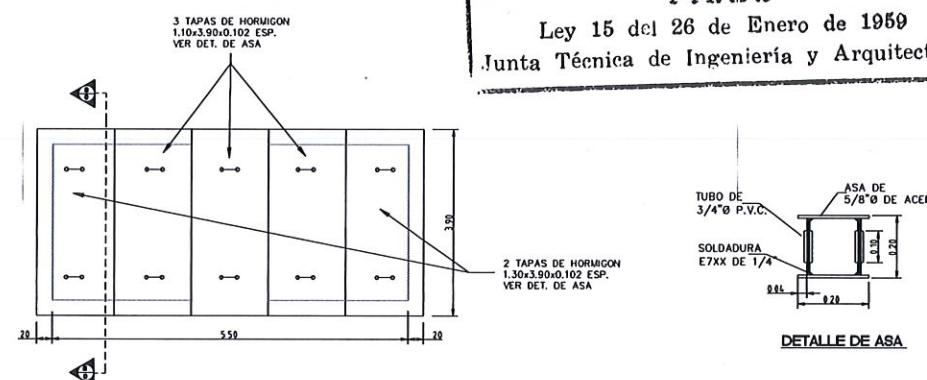
=280 kg/cm²
 =G-60 >= #4
 G-40 <= #3
 = 30 Ton./N/2



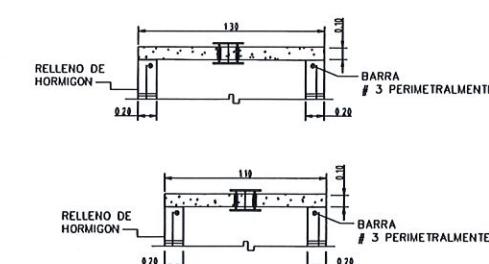
Detalle de Losa Cimentación

**YHONATAN FUENTES B.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2011-006-119**

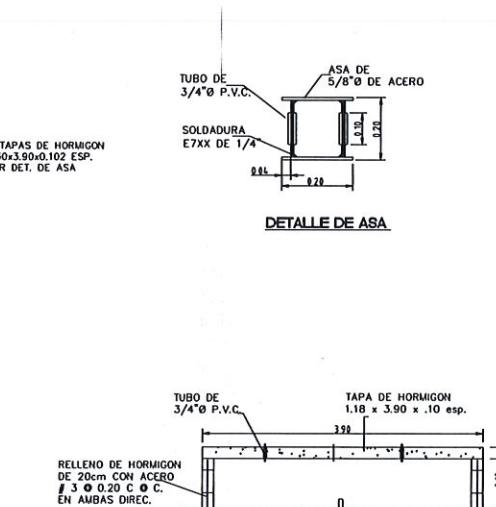
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura



PLANTA DE TAPA DE CAJA DE VALVULA DE ALTITUD

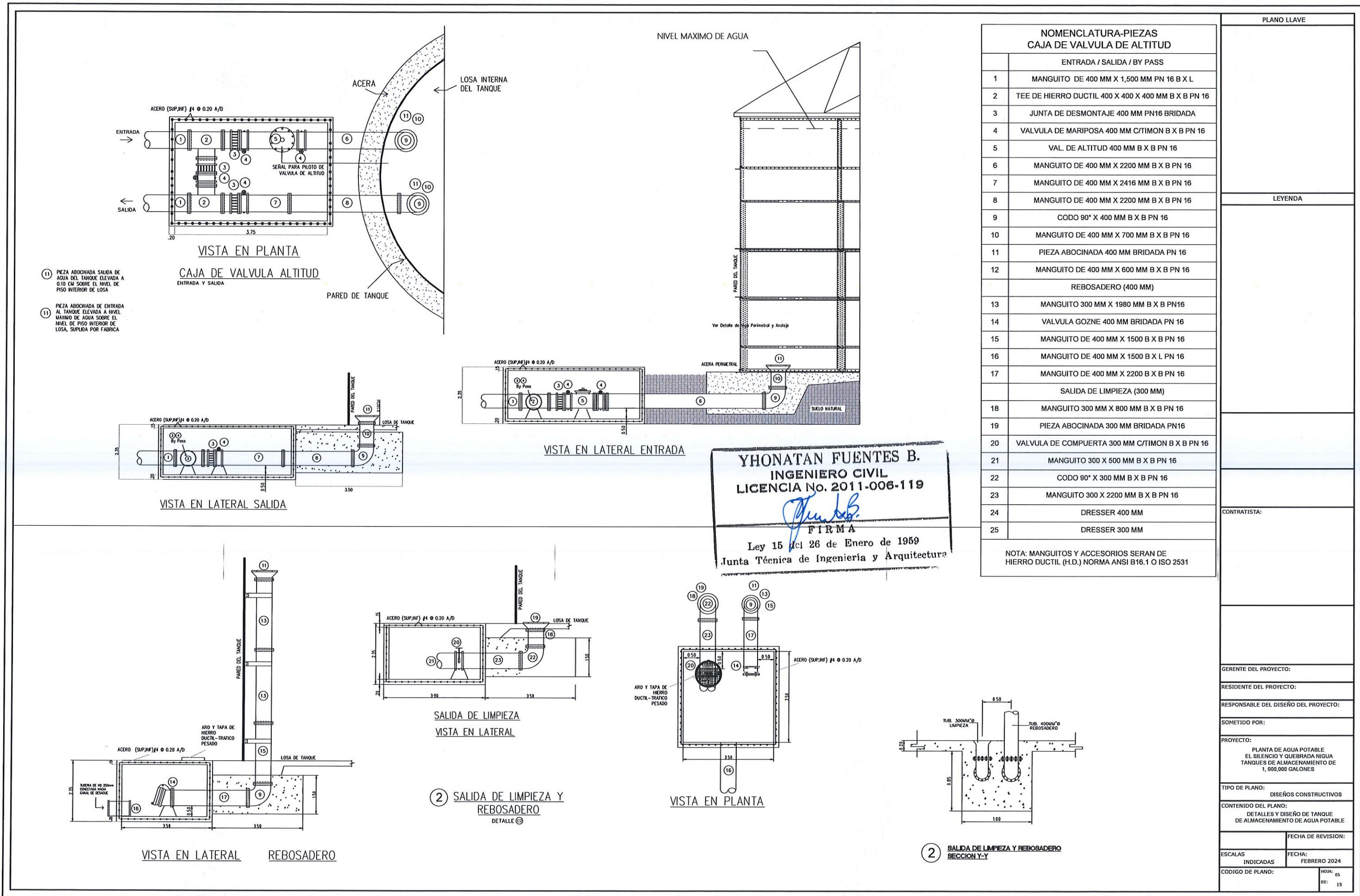


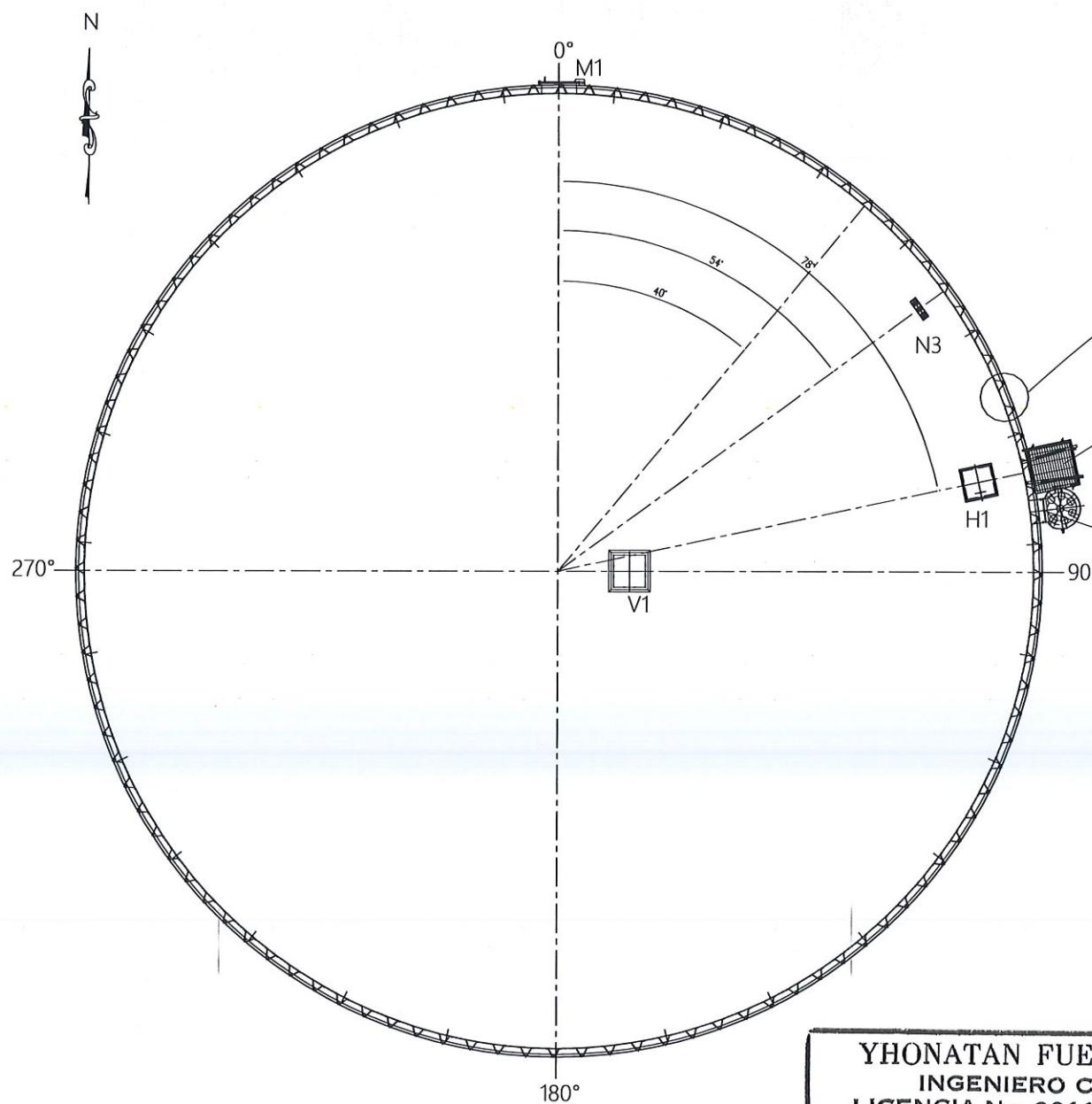
DETALLE DE TAPA



SECCION TRANSVERSAL DE TAPA S-O

PLANO LLAVE	
LEYENDA	
CONTRATISTA:	
GERENTE DEL PROYECTO:	
RESIDENTE DEL PROYECTO:	
RESPONSABLE DEL DISEÑO DEL PROYECTO:	
SOMETIDO POR:	
PROYECTO: PLANTA DE AGUA POTABLE EL SILENCIO Y QUEBRADA NIGUA TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE 1,000,000 GALONES	
TIPO DE PLANO: DISEÑOS CONSTRUCTIVOS	
CONTENIDO DEL PLANO: DETALLES Y DISEÑO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE	
	FECHA DE REVISIÓN:
ESCALAS INDICADAS	FECHA: FEBRERO 2024
CÓDIGO DE PLANO:	HOJA: 04 DE: 15

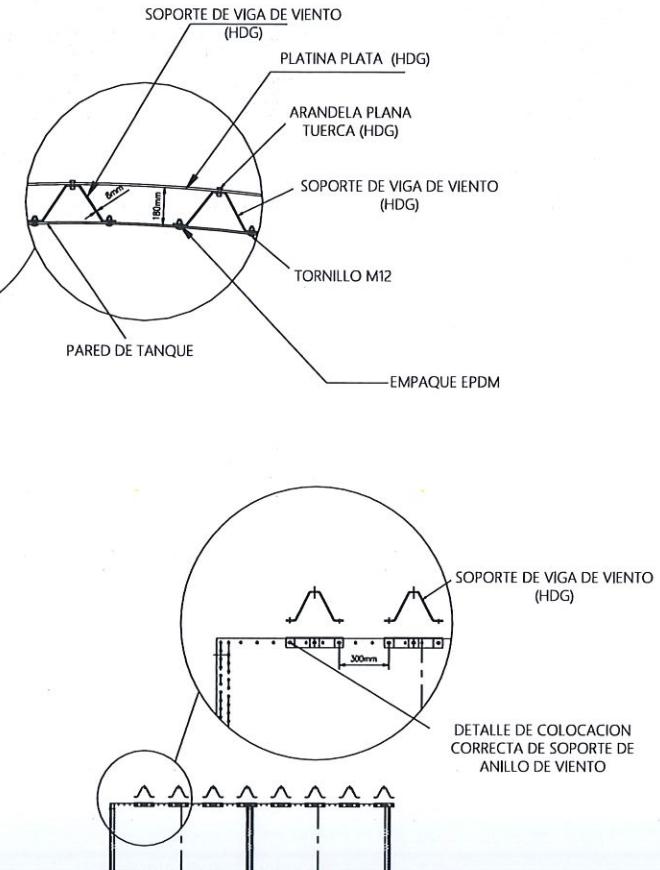




YHONATAN FUENTES B.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA No. 2011-006-119

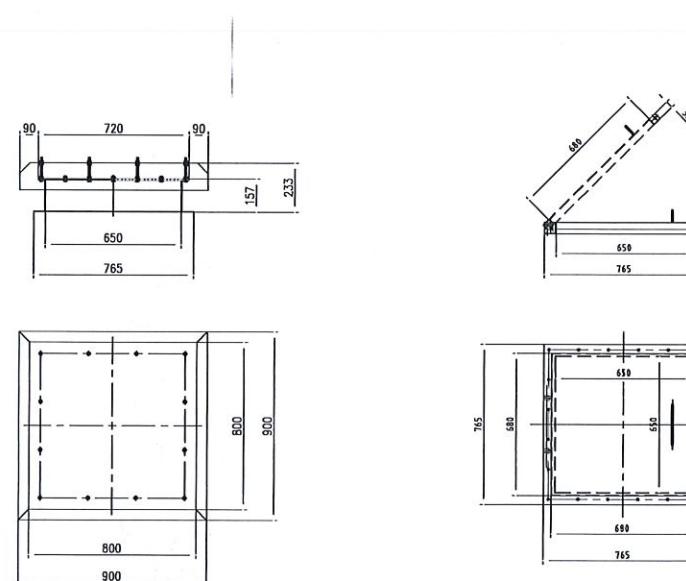
FIRMA
Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

ITEM	SERVICIO	DIAMETRO	CANTIDAD	TIPO	BRIDA REQUERIDA	ORIENTACION	ELEVACION	MATERIAL
N3	INDICADOR MECANICO DE NIVEL	DN250	3	ANSI B16.1 Class 150lb	SENCILLA	54°	TECHO	SS304
M1	ESCOTILLA	DN600	1			0°	730mm	HDG
V1	HONGO DE VENTILACION	650X650	1			90°	TECHO	HDG
H1	ESCOTILLA DE TECHO	650X650	1			78°	TECHO	HDG



DETALLE DE INSTALACION DE ANILLO DE VIENTO (HDG)

MATERIAL: ALUMINIO



V1 HONGO DE VENTILACION

MATERIAL: ALUMINIO

M1 ESCOTILLA DE INSPECCION

MATERIAL: ALUMINIO

CONTRATISTA:

GERENTE DEL PROYECTO:

RESIDENTE DEL PROYECTO:

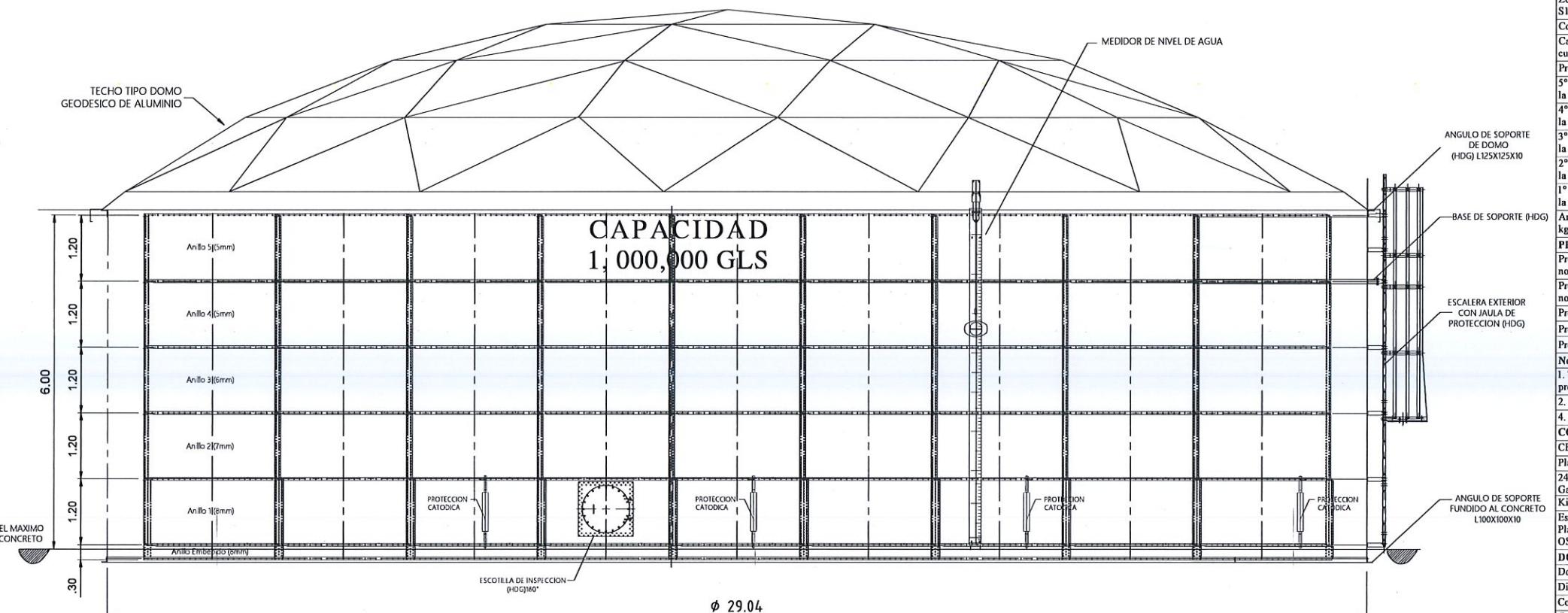
RESPONSABLE DEL DISEÑO DEL PROYECTO:

SOMETIDO POR:

PROYECTO:
PLANTA DE AGUA POTABLE
EL SILENCIO Y QUEBRADA NIGUA
TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE
1,000,000 GALONES

TIPO DE PLANO: DISEÑOS CONSTRUCTIVOS

CONTENIDO DEL PLANO:
DETALLES Y DISEÑO DE TANQUE
DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLEFECHA DE REVISION:
ESCALAS INDICADAS FECHA:
FEBRERO 2024CODIGO DE PLANO: HOJA: 03
DE: 15



ELEVACION DEL TANQUE

OBSERVACION

Tomillos de Grado 8, encapsulados en plástico con arandelas planas y tuercas hexagonales, El conjunto esta revestido de fábrica con tecnología diseñada para una larga vida útil y una protección superior contra la corrosión. Acero galvanizado al caliente (HDG).

YTHONATAN FUENTES B.
INGENIERO CIVIL
LICENCIA NO. 2011-006-119

[Signature]
FIRMA

Ley 15 del 26 de Enero de 1959
Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL TANQUE Y DOMO	
Material de Construcción: Acero al Carbón	
Tipo de Protección a la Lamina: VidrioFusionado	
Estilo de Piso: Anillo Embobido al Concreto (BSR)	
Diámetro: 29.04 Mts	
Altura: 6.00 Mts	
Capacidad: 1,018,911 Gls (3,969 M3)	
Tipo de Techo: Tipo Domo Geodésico de Aluminio	
Gravedad Específica: 1,0	
Diseño de Vacío: -500PA	
Presión de Operación: Atmosférica	
Operación de Vacío : Atmosférica	
Operación Temperatura: Ambiente	
CANTIDAD Y GROSOR DE PANELES	
Lamina Completa: 1250mm x 2450mm	
Lamina Efectiva: 1200mm x 2400mm	
Cantidad de anillos del tanque 5 mas anillo Embobido	
Cantidad de Laminas por Anillo: 38	
Borde Libre: (300mm)	

CRITERIO DE DISEÑO	
Norma a cumplir sobre el Diseño: AWWA D103-97	
Zona Sísmica: Zona 3 Discio en Acordo a AWWA D103-97: Ss=91.0%, S1=36.0% Lugar Clase=D, Grupo Usado=3, I=1.50.	
Condiciones de Viento: 100mph por ASCE 7-05 (160km/h)	
Carga Viva / Carga de Nieve: 20 Libras por pie Cuadrado (98Kg por metro cuadrado)	

Producto a Almacenar: Agua Potable

5° Anillo: 5mm (SRT 480)Fuerza de Rendimiento: 5151 kg/cm2)(Resistencia a la tensión: 6817 kg/cm2)(Alargamiento 24.5%)

4° Anillo: 5mm (SRT 480)Fuerza de Rendimiento: 5151 kg/cm2)(Resistencia a la tensión: 6817 kg/cm2)(Alargamiento 24.5%)

3° Anillo: 6mm (SRT 480)Fuerza de Rendimiento: 5585 kg/cm2)(Resistencia a la tensión: 6918 kg/cm2)(Alargamiento 25%)

2° Anillo: 7mm (SRT 480)Fuerza de Rendimiento: 6221 kg/cm2)(Resistencia a la tensión: 6969 kg/cm2)(Alargamiento 23.5%)

1° Anillo: 8mm (SRT 480)Fuerza de Rendimiento: 5853 kg/cm2)(Resistencia a la tensión: 7199 kg/cm2)(Alargamiento 18%)

Anillo Embobido al Concreto: 8mm (SRT 480)(Fuerza de Rendimiento: 5853 kg/cm2)(Resistencia a la tensión: 7199 kg/cm2)(Alargamiento 18%)

PROTECCION

Protección Interior : Vidrio Fusionado al Acero Color Blanco (20 mils nominales DFT, Rango 20-45 mils avg, DFT)

Protección Externa: Vidrio Fusionado al Acero Azul Cobalto(20 mils nominales DFT, Rango 20-45 mils avg, DFT)

Protección Cumplir con la NSF 61 aprobada

Protección Bordes: Vidrio Fusionado Borda de las Laminas

Protección Catódica, Tipo Ánodo de Sacrificio

Notas:

1. Todas las láminas y bordes son tratados bajo la norma SPI10 que indica cómo preparar la superficie y bordes de las láminas.

2. DFT = Grosor de protección aplicado a cada lado.

4. CE Co. Prueba Libre de ruptura de protección al 100%

COMPONENTES / ACCESORIOS TANQUE

CE Co. Calcomanía de Fabrica (instalada anillo final superior)

Placa identificadora de características del tanque

24° de Diámetro Escotilla lateral de Inspección con su tapa y tornillería de Acero Galvanizado al Caliente

Kit Capuchas de protección tornillería externa de las paredes

Escalera/Aula de Protección Externa de Acero Galvanizado al Caliente y Plataforma superior de Inspección de 36° para acceso al Domes, Discio según OSHA- HDG (CE Co Standard Construcción)

DOMO COMPONENTES / ACCESORIOS

Domó tipo Geodésico de Aluminio

Disñado Bajo la Norma: AWWA D103-97

Condiciones de Viento: 100mph por AWWA D103-97 (161K/h)

Carga Viva / Carga de Nieve: 15 Libras por pie Cuadrado (73Kg por metro cuadrado)

30° Escotilla de Acceso de Aluminio

20° Diámetro, Ventilador de Aire tipo Hongo con Malla de 16 mesh contra pájaros y mosquitos

Indicador de Nivel de Agua con Escala de alta Visibilidad y Métrica (Flotador Mecánico)

Contraflujo de Aluminio parte superior de Tanque

Barandal de Protección Parcial de Aluminio para el techo Domo, una vez se requiera acceso al techo.

ESPECIFICACIONES PARTES DEL DOMO:

Panels de Techo, Vigas H, Tapas de Nodos: Aluminio Tipo 3003-H14 o 5052-H32

Platos y Nodos: Aluminio Tipo 6061-T6 o 5052-H32

Panels de Borda de Techo e Inferior: Aluminio 6060A-T6 o 6061-T6

Remaches tipo Tornillo: Aluminio 7075-T7, Acabado Aionizado

Peso de la estructura completa (Tanque y Domo) : 57 994 kg (58 Tons)

PLANO LLAVE

LEYENDA

CONTRATISTA:

GERENTE DEL PROYECTO:

RESIDENTE DEL PROYECTO:

RESPONSABLE DEL DISEÑO DEL PROYECTO:

SOMETIDO POR:

PROYECTO:

PLANTA DE AGUA POTABLE
EL SILENCIO Y QUEBRADA NIGUA
TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE
1,000,000 GALONES

TIPO DE PLANO: DISEÑOS CONSTRUCTIVOS

CONTENIDO DEL PLANO:
DETALLES Y DISEÑO DE TANQUE
DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE

ESCALAS INDICADAS FECHA:

FEBRERO 2024

CODIGO DE PLANO: HOJA: 01
DE: 15

