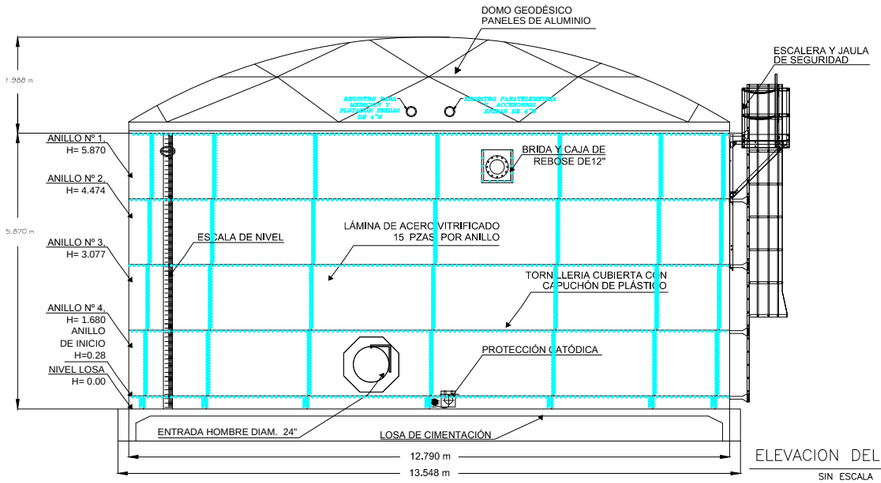
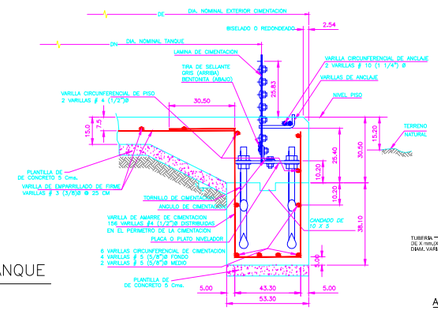


ELEVACION DEL TANQUE

SIN ESCALA

DIMENSIONES DEL TANQUE

MODELO	DIAM. TANQUE (m)	DIAM. CIMENTACION (m)	ALTURA TANQUE (m)	ALTURA DOMO (m)	VOL. NETO (m3)	BORDO LIBRE (m)	VOL. UTIL (m3)	ZONA SISMICA	VIENTOS (mph)
42-19	12.790	13.548	5.870	1.988	753	0.000	753	2A	100

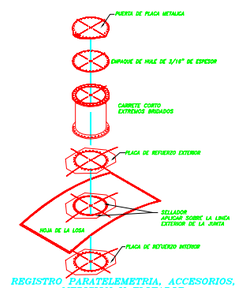


SECCION DE CIMENTACION TIPO

ESCALA 1:10

NOTAS DE ENSAMBLE DEL DOMO

1. SUJETADORES TIPICOS DEL DOMO
   A) PUNTALES # 1 (ENTRE CADA EXTREMO)
   ARRIBA. 4 TORNILLOS DE 3/8"Ø # 10 DE ALUMINIO
   ABAJO. 4 TORNILLOS DE 3/8"Ø # 10 DE ALUMINIO
   B) PUNTALES PERIMETRALES # 3 Y 4 (EN CADA EXTREMO):
   ARRIBA. 4 TORNILLOS DE 3/8"Ø # 10 DE ALUMINIO
   ABAJO. 4 TORNILLOS DE 3/8"Ø # 10 DE ALUMINIO
   C) PUNTAL DE ANILLO DE TENSION # 5 :(EN CADA EXTREMO):
   ARRIBA. 4 TORNILLOS DE 3/8"Ø # 10 DE ALUMINIO
   ABAJO. 4 TORNILLOS DE 3/8"Ø # 10 DE ALUMINIO
   D) ENSAMBLE DE ZAPATO A REFUERZO ANGULAR:
   ARRIBA. 4 TORNILLOS DE 3/8"Ø # 10 DE ALUMINIO
   ABAJO. 4 TORNILLOS DE 3/8"Ø # 10 DE ALUMINIO
   E) PANEL :: CADA ESQUINA AL TOPE DEL TORNAPUNTAS:
   1 REMACHE DE ALUMINIO DE 3/16"Ø (BRIBLY-2) :: 2
   SUJETAR CADA PANEL CON TODOS LOS AGUJEROS DERECHOS
   O IZQUIERDOS EN CADA ESQUINA. PANEL CON CODIGO DE
   COLOR PARA INDICAR EL BORDE HORIZONTAL.
   F) LISTON DEL BORDE DEL PUNTAL UNIDO A TRAMOS DE CADA
   LISTON PERFORADO CON TORNILLO 3/4" # 14 DE CABEZA
   HEX. AUTOPERFORADA :: TIPO "B" CON ANILLO "U".
   G) COBERTURA DE REFUERZO ANGULAR DE ALUMINIO CON
   SELLO DE SILICON MOLDEADO DE 3/8"A 1/2".
   ALREDEDOR DEL TODO EL PERIMETRO DEL REFUERZO ANGULAR



REGISTRO PARATELEMETRIA, ACCESORIOS, MEDICION Y PLOTADOR

DECLARATORIA:

Se manifiesta que Engineered Storage Products Company, es la propietaria de la Patente no. 6177201 de "VITRIUM", que es el material con que se fabrican los tanques de vidrio fusionado al acero; que como parte de su formulación cuenta con un proceso de recubrimiento en los bordes denominado "Edge Coating" y con un recubrimiento extra interno blanco de Dioxido de Titanio enriquecido; este producto se comercializa bajo la marca AQUASTORE.

EL TANQUE CUMPLE CON TODAS LAS ESPECIFICACIONES Y NORMAS CONTENIDAS EN LA:

- AWWA D-103.
- ANSI/NSF Additives Standard 61.
- ACI 318M-89, 350R-89 y 371R-98.
- ASCE 45B.
- ISO 9001.
- NFPA-22.
- AWS, ASME y ASCE.

METODOLOGIA DE LA FABRICACION DEL TANQUE Y REQUERIMIENTOS TECNICOS:

FABRICACION:

1.–Las láminas deberán limpiarse con un chorro de partículas abrasivas de acero en ambos lados, equivalente a la norma SSPC–10.

2.– El patrón de anclaje de la superficie no será menor de 0.025 mm. (0.001 pulg).

3.–Las láminas deberán estar uniformemente lubricadas en ambos lados, para protegerlas contra la corrosión durante la fabricación.

4.– Previo al revestimiento, se deberán limpiar todas las láminas a fondo con un proceso de baño caustico y enjuague caliente, seguido de inmediato por un secado con aire caliente.

5.–Posteriormente las láminas deberán recibir una capa preliminar de vidrio mojado caliente, en ambos lados y dejarse secar al aire. De acuerdo a la sección 10.4.2.1 de la AWWA D103.

6.–Se aplicará una capa final de vidrio poroso de azul cobalto a ambos lados de las láminas.

7.– Seguidamente se someterán a una fusión a una temperatura mínima de 816 °C (1500 °).

8.–Las láminas recibirán un revestimiento final extra de color blanco de dióxido de titanio inorgánico en la superficie interior incrementando el revestimiento de vidrio fusionado a 19 mils... Debiendo pasar por el horno nuevamente para que la fusión se lleve a cabo.

9.– El espesor mínimo del revestimiento interior seco deberá ser de 10–20 mils. y el mínimo del revestimiento exterior seco será de 6–11 mils.

10.–El color del acabado interior será blanco.

11.–Todas las láminas revestidas se revisarán mediante la prueba de Mistrotest ó su equivalente para comprobar su espesor.

12.–Se revisarán las láminas revestidas con un ohmímetro para comprobar la uniformidad de su color.

13.–Se efectuará una prueba para detección de fugas eléctricas en la superficie interior luego de la fabricación de la lámina.

CONSTRUCCION:

1.–La cimentación será del tipo anillo empotrado, con pernos de anclaje, plato nivelador y fondo en vidrio fusionado al acero.

2.–El diseño de la cimentación y la losa del tanque se basará en una capacidad de carga mínima del suelo de 2000 lbs/pie2. (1/kg/cm2).

3.–La losa del tanque será de hormigón reforzado con una lámina empotrada comienza de vidrio fusionado al acero según el diseño del fabricante y según la norma AWWA D–103 sección 11.4

4.–La elevación diferencial máxima dentro del anillo no excederá a 3.175 mm. (1/8 pulgada) ni será mayor que 1.59 mm. (1/16 pulgada) en un tramo cualquiera de 3 mts. (10 pies de longitud).

5.–Se utilizará un sistema de placa niveladora (según patente No. 4,483,607 en los E.U.). Consistente en dos varillas de anclaje de 457 mm (18 pulgadas) de largo y 19 mm. (3/4 pulgada) de diámetro y en una placa ranurada de (89 x 279 x 9.5 mm (3–1/2 x 11 3/8 pulgadas de espesor), se usará para fijar el anillo inicial antes del vaciado del hormigón.

6.–Se colocará un sello a prueba de agua fabricado de un elastómero de caucho butílo en la superficie interior del anillo inicial, debajo de la línea del hormigón de suelo, y un sello a prueba de agua impregnado en bentonita debajo del sello de caucho butílo.

7.–Se instalará un sistema de protección catódica de anodos de magnesio pasivo de sacrificio que se instalarán en el piso del tanque.

N O T A S

1.– TODOS LOS MATERIALES SON DE ALUMINIO TERMINADO EN FABRICA, EXCEPTO DONDE SE INDIQUE LO CONTRARIO.

PUNTALES, REFUERZO ANGULAR Y PLACAS: ---------- 6061–T6
PANELES, VERTEDAUAS, Y COBERTURA DEL REFUERZO ANGULAR-- 3003–H16
LISTON ---------- 6063–T6 O 6061–T6

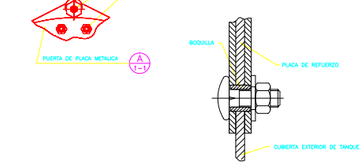
2.– TAMAÑO DEL MATERIAL:

PUNTAL SUPERIOR TIPICO---- 3/8" x 14"
PUNTAL INFERIOR TIPICO---- 3/8" x 11 3/4"
PUNTAL SUPERIOR DEL ZAPATO- 3/8" x 14"
PUNTAL INFERIOR DEL ZAPATO- 3/8" x 11 3/4"
PANEL Y VERTEDAUAS ---------- 0.06" DE ESPESOR

3.– SUJETADORES:

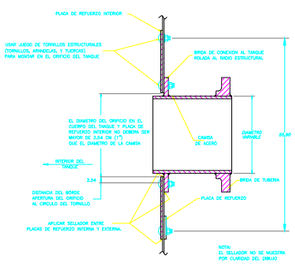
CERRATURERA – ALUMINIO (7075–T73) OR S.S. (300 SERIES)
COMO SE NOTO: (AL. CERRATURERA EN ANODIZADO CLARO 204)
COLLAR CERRATURERAS – ALUMINIO (6061–TRATADO AL CALIENTE)
TORNILLOS DEL REFUERZO ANGULAR – #14 S.S. (300 SERIES)

4.– SELLADORES Y EMPACADURAS:
ESTOPA, S.S. (ACERO INOXIDABLE) CUMPLEN CON ESPECIFICACIONES FEDERALES (E. U.) TT–S–001534 Y TT–S–002302.



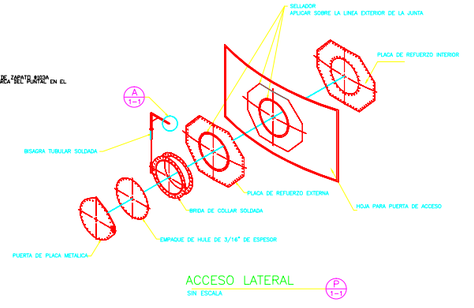
SECCION DE JUNTA

SIN ESCALA



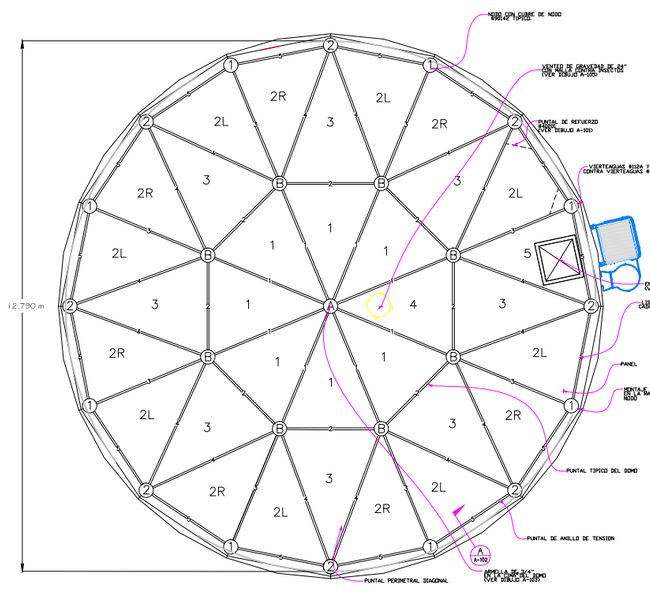
CONEXION A TANQUE

CENTIMETROS



ACCESO LATERAL

SIN ESCALA



PLANTA DE TECHO

SIN ESCALA

NOTAS IMPORTANTES

LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DE CONDUCCION Y/O CAPTACION DEBERÁN SER INSTALADAS PREFERENTEMENTE EN CALLES O AVENIDAS, EN CASO DE QUE SE INSTALEN EN TERRENOS PRIVADOS DEBERÁ CONSTITUIRSE UNA SERVIDUMBRE DE ALOJAMIENTO DE OBRA Y DERECHO DE PASO EN FAVOR DE ESTA INSTITUCIÓN PÚBLICA DESCENTRALIZADA, CUYA GESTIÓN E INDEMNIZACIÓN ES A CARGO DEL FRACCIONADOR CON LA SUPERVISIÓN DE LA GERENCIA DE TENENCIA DE LA TIERRA Y PARA EL CASO DE INFRAESTRUCTURAS SUPERFICIALES COMO TANQUES, ESTACIONES DE BOMBEO, SUBESTACIONES Y SIMILARES O EQUIVALENTES EN GENERAL DEBERÁ TRANSMITIRSE GRATUITAMENTE LA PROPIEDAD DE LOS TERRENOS EN QUE SE EDIFIQUEN ESTAS A SERVICIOS DE AGUA Y DRENAJE DE MONTERREY, I. P. D., MEDIANTE LA ESCRITURACIÓN CORRESPONDIENTE, LO QUE INCLUYE EN TODOS LOS SUPUESTOS SU INSCRIPCIÓN ANTE EL INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL EN EL ESTADO. RESULTA PROHIBIDO ALOJAR TUBERÍAS E INFRAESTRUCTURAS SUPERFICIALES TI.N GENERAL DENTRO DE LAS ÁREAS MUNICIPALES DESTINATAS A LAS VIALES.

.....“EL USUARIO” SE OBLIGA A REALIZAR TODOS Y CADA UNO DE LOS TRAMITES CORRESPONDIENTES PARA EFECTO DE LLEVAR A CABO LA CESION, TRANSMISION, ENDOSO, DONACION O CUALQUIER OTRA FORMA DE TRANSMISION DE LA PROPIEDAD QUE PROCEDA, A FAVOR DE “S.A.D.M.” DE TODOS Y CADA UNO DE LOS INMUEBLES REQUERIDOS A QUE HACE REFERENCIA LA CLAUSULA QUINTA EN RELACION A LAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA NECESARIAS PARA ESTAR EN POSIBILIDAD DE DOTAR EL SERVICIO DE AGUA Y DRENAJE SANITARIO Y PLUVIAL SIGUIN PROCEDA, PARA ELLO, ANTES DE PROCEDER CON LA INCORPORACION DEL FRACCIONAMIENTO OBJETO DEL PRESENTE INSTRUMENTO A LA RED DE AGUA POTABLE Y DRENAJE SANITARIO, DEBERÁN FORMALIZARSE LAS OPERACIONES TENDIENTES A LA FORMALIZAR LA CESION DE DERCHOS DE CADA UNO DE TALES INMUEBLES A FAVOR DE “S.A.D.M.”.

S.A.D.M =SERVICIOS DE AGUA Y DRENAJE DE MONTERREY, I.P.D
DS = DRENAJE SANITARIO
AP = AGUA POTABLE
AP y DS = AGUA POTABLE Y DRANAJE SANITARIO

CAPACIDAD = 750 m.
COTA DE PISO = 645.00

Secretaría de Infraestructura
Nuevo León
GOBIERNO DEL ESTADO

NORTE:

PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE TANQUE DE AGUA POTABLE COL. LA CAMPANA, MONTERREY NUEVO LEÓN

[MONTERREY, NUEVO LEÓN]

REVISIÓN:

No.	REVISION / APROBACION	FECHA

UBICACIÓN:

COLONIA LA CAMPANA, MONTERREY, N.L.

ESCALA: INDICADA

ACOTACIONES: INDICADA

ESCALA GRAFICA:

FECHA: AGOSTO / 2019

RESPONSABLE DEL PROYECTO:

ARQ. SANDRA GUADALUPE PATIÑO MACIAS
DIRECTORA DE PROYECTOS

PLANO:
TANQUE DE ALMACENAMIENTO
CIRCULAR CERRO DE LA CAMPANA IV
CAPACIDAD DE 750 M3

CLAVE PLANO:

TAC-TA-01

NOTA:
ESTE PROGRAMA ES DE CARÁCTER PÚBLICO, NO ES PATROCINADO, NI PROMOVIDO POR PARTIDO POLÍTICO ALGUNO Y SUS RECURSOS PROVIENEN DE LOS IMPUESTOS QUE PAGAN TODOS LOS CONTRIBUYENTES. ESTÁ PROHIBIDO EL USO DE ESTE PROGRAMA CON FINES POLÍTICOS, ELECTORALES, DE LUCRO Y OTROS DISTINTOS A LOS ESTABLECIDOS.

GOBIERNO DEL ESTADO DE NUEVO LEÓN
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
SUBSECRETARÍA DE CONSTRUCCIÓN
DIRECCION DE PROYECTOS