	Versión: 05
	Código: GIL-F-010

Proceso Gestión de Infraestructura y Logística

Formato Acta de Recibo a Satisfacción

		Acta N°	1
FECHA:	28/12/2021	**CIUDAD/MUNICIPIO:**	Chia
COD REGIONAL:	25	**REGIONAL**	Cundinamarca
CENTRO DE COSTO:	CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL SENA CHIA		
COD CENTRO DE COSTO:	951310		
TIPO DE ADQUISICIÓN:	CONTRATO	**TIPO DE ENTREGA:**	SUMINISTRO
N° DE ACTO ADMINISTRATIVO:	CO1.PCCNTR.3005556	**FECHA ACTO ADMINISTRATIVO:**	11/11/2021
PROVEEDOR CONTRATISTA:	PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES SERPROYECTOS SAS		
NIT/CEDULA DE CIUDADANIA:	901126818-8		
VALOR TOTAL:	22.990.000		
FECHA DE VENCIMIENTO:	20-dic-21		

OBJETO DEL CONTRATO:
Compra, conexión y puesta en funcionamiento de un tanque gas (GLP), de capacidad de 500 Galones para los programas de Cocina, Agroindustria alimentaria, Lácteos, panificación de la subsede de Cajicá del Centro de Desarrollo Agroempresarial Sena Chía.

CANTIDAD BIENES DEVOLUTIVOS	0	**CANTIDAD BIENES DE CONSUM(**	0

RECIBIDO A SATISFACCION:
A través del siguiente documento certifico que los bienes recibidos cumplen con las características técnicas y físicas establecidas por el SENA en el acto administrativo.

OBSERVACIONES

Se recibe el proyecto a satisfacción

FIRMA SUPERVISOR			
NOMBRE COMPLETO	JAVIER RICARDO JIMENEZ RINCON		
N° DE IDENTIFICACIÓN	1019005182		
CORREO INSTITUCIONAL	jrjimenezr@sena.edu.co		
CARGO	Coordinador Administrativo	**N° DE CONTACTO**	313 2519805

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA CONTRACTUAL

FORMATO

ACEPTACIÓN DE OFERTA
No. CO1.PCCNTR.3005556 del 8 de noviembre de 2021.
CELEBRADO ENTRE EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Y PROYECTOS Y SERVICIOS INTEGRALES SERPROYECTOS SAS
NIT 901.126.818-8

OBJETO: Compra, conexión y puesta en funcionamiento de un tanque gas (GLP), de capacidad de 500 Galones para los programas de Cocina, Agroindustria alimentaria, Lácteos, panificación de la subsede de Cajicá del Centro de Desarrollo Agroempresarial Sena Chía.

FORMA DE PAGO:
El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a pagar el valor del contrato subordinado a las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto, conforme a las condiciones establecidas en la oferta de servicios.-

OBLIGACIONES:

a) Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA.
b) Prestar el servicio, de conformidad con los parámetros, lugar y cantidades propuestas.
c) Garantizar que los bienes y Servicios suministrados en desarrollo del contrato, sean de primera calidad y deberán cumplir con las especificaciones técnicas requeridas por la entidad.
d) Prestar los servicios contratados, de acuerdo con las especificaciones técnicas y demás condiciones requeridas por la entidad en la Invitación Pública y el contrato.
e) Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.

f) Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta y la invitación las cuales hacen parte integral del contrato.
g) Sostener los precios de los servicios ofertados dentro de la ejecución del contrato.
h) Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta el SENA por conducto del Supervisor.
i) El CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y Salud según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.
j) Las demás contemplados en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.
k) Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, contratación de aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar estar paz y salvo cada vez que se lo requiera el SENA, por cuanto es un requisito previo para los pagos de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

l) No sobrepasar por ningún motivo el valor del contrato, salvo previa firma del contrato adicional.
m) **Cláusula de indemnidad**: El contratista mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal y costos que puedan causarse o surgir por daños o perjuicios originados en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes, durante la ejecución del objeto y de las obligaciones del contrato.
n) Asumir todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este.
ñ) Cumplir con los protocolos de bioseguridad adoptados y adaptados por el SENA durante el tiempo que permanezca en las instalaciones de la entidad o en su lugar de trabajo y en el ejercicio de las labores que esta le designe.
o) Reportar al SENA cualquier caso de contagio que se llegase a presentar en su lugar de trabajo o su familia, para que este adopte las medidas correspondientes.
p) Adoptar las medidas de cuidado de su salud y reportar al SENA las alteraciones de su estado de salud, especialmente relacionados con síntomas de enfermedad respiratoria y reportar en CoranApp.
q) Cumplir con los requisitos establecidos para el ingreso de contratistas a las instalaciones el SENA Regional Cundinamarca.

r) Cumplir con los lineamientos de ingreso, descargue de elementos, que deben cumplir el personal de la empresa contratista, de conformidad con las directrices y medidas que establezca el SENA.
s) El proveedor deberá acogerse a las medidas de bioseguridad que se han venido usando en el territorio nacional, atendiendo a los lineamientos dados mediante la **Resolución 000666 de 24 de abril de 2020** "por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del coronavirus COVID-19" y acogida por el SENA mediante la circular No. 01-3-2020-000082 y también a los procedimientos que se implementen en el centro de formación, en aras de salvaguardar la salud de todos los grupos de valor y grupos de interés que realicen actividades y/o entreguen materias primas, elementos e insumos en el Centro de Desarrollo Agroempresarial CDA- Chía.

Obligaciones específicas del contratista

1. Hacer entrega del tanque de gas en las especificaciones solicitadas en el acápite técnico de los estudios y documentos previos, entregando aerografía previa y posterior a la conexión del tanque.
2. El personal que realice la conexión y entrega del tanque de gas, debe contar con la respectiva experiencia y carnetización para el ingreso a la Subsede Cajicá, previa concertación con el supervisor, el proveedor es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.
3. Se deberá realizar conexión tanque de gas con los equipos que se requieran, en la estructura ya existente, lo cual deberá incluir: Trenza cobre flexible pool * ½" * .90 m, Válvula bola 1000 LBS CH ½" ,Bushing INX MNPTx¼"HNPTx3000,Niple INX ¼"x01½", Niple INX ¼"x02", Reg Rpe C1,Tee AC ½" HNPT x 3000 ROSCAR, Niple GALV ½"x02" SCH 40, Niple AC ½"x02" SCH 80, Codo galv 90° ½"HNPT,Niple galv ½"x035" SCH 40, Niple galv ½"x015" SCH 40, Unión universal GALV ½" roscable, elevador ¾" metálico hembra bronce, Manom 0-15 PSI cara 02½" CNX ¼" INX GLIC, Manom 0-160 PSI cara 02½" CNX ¼" BR GLIC, Sellador fuerza alta, Sellador fuerza media, Tee AC ½" HNPT x 3000, Valv bola INX ¼"x1000, Valv bola INX ½"x3000, plaqueta de señalización acometida, pie de amigo perfil DE 1/1/4" AC, pintura anticorrosiva amarillo OCRE (1/8), Unión AC 01/4"x3000 roscable.
4. Entregar certificado de garantía del tanque de gas especificando vigencia y elementos propios para la reclamación en caso de requerirse.
5. Realizar una vez conectado el tanque el gas la prueba de funcionamiento y entregar certificado de este.
6. Cumplir con las debidas certificaciones en gestión de la calidad ISO 9001, gestión ambiental ISO 14001 y Seguridad y Salud en el Trabajo OHSAS 18001.
7. Dar cumplimiento a las obligaciones del Sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.

8. Dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución 40246 de 2016, y entregar evidencia de ello.
9. Y las demás inherentes al objeto y naturaleza del contrato y aquellas indicadas en el estudio previo, invitación pública, y las indicadas por el supervisor, para el cabal cumplimiento del objeto de este.

Obligaciones del SENA

a. Pagar en la forma establecida en la invitación publica PRESUPUESTO Y FORMA DE PAGO, las facturas presentadas por EL CONTRATISTA
b. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él formen parte.
c. Prestar la mayor colaboración para el desarrollo del objeto contractual.

MULTAS: En virtud de lo establecido en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las partes acuerdan que en caso de retardo previamente verificado por el o los supervisores en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el contrato a cargo del **CONTRATISTA** y como apremio para que las atienda oportunamente, el **CONTRATISTA** pagará a favor del SENA multas equivalentes al diez (10%) del valor del contrato por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, sin que el valor total de ellas pueda llegar a exceder el diez (10%) del valor total del mismo, para tal efecto se dará aplicación al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA: Si **EL CONTRATISTA** no diere cumplimiento en forma total o parcial al objeto o a las obligaciones emanadas del contrato, pagará al **SENA** hasta el diez por ciento (10%) del valor total del mismo, como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se realice la reclamación de los perjuicios a que haya lugar, para tal efecto se dará aplicación al artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.

INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: el **CONTRATISTA** declara bajo la gravedad del juramento, que se entiende prestado con la presentación de la propuesta y con la firma del contrato, que ni él, ni las personas que representa se halla incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, articulo 90 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad por parte del **CONTRATISTA**, éste cederá el contrato previa autorización escrita del **SENA** a través de la supervisión y si ello no fuere posible el **CONTRATISTA** renunciará a su ejecución. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Presentada la causal de inhabilidad o incompatibilidad, el **CONTRATISTA** deberá informar al **SENA** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su acontecimiento y podrá proponer un candidato, quien deberá manifestar por escrito que se encuentra dispuesto a continuar con la ejecución del contrato en las mismas

condiciones pactadas con el primer Contratista. **EL SENA** se reserva la facultad de aceptar al candidato propuesto por el **CONTRATISTA** o en su defecto autorizar la cesión a favor de un tercero que reúna las condiciones para continuar con la ejecución del contrato.

INDEMNIDAD DEL SENA: el **CONTRATISTA**, mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados por EL **CONTRATISTA** o su personal, durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra el **SENA** por asuntos, que según el contrato sean de responsabilidad del **CONTRATISTA**, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne al **SENA** y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. **EL SENA,** a solicitud del **CONTRATISTA**, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y el contratista a su vez reconocerá los costos que éstos ocasionen al **SENA,** sin que la responsabilidad de **EL CONTRATISTA** se atenúe por este reconocimiento, ni por el hecho de que el **SENA** en un momento haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contra tales reclamos, demandas o acciones legales. Si en cualquiera de los eventos previstos en este numeral **EL CONTRATISTA** no asume debida y oportunamente la defensa del **SENA** éste podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al **CONTRATISTA**, quien pagará todos los gastos que el **SENA** incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera el **CONTRATISTA**, el **SENA** tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude EL CONTRATISTA.

GASTOS E IMPUESTOS: Serán por cuenta del **CONTRATISTA** todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones**.**

SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES: Las partes en aras de solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas en la ejecución del contrato, acudirán a los mecanismos de solución previstos en la Ley, tales como la conciliación, amigable composición y transacción.

CESIÓN Y SUBCONTRATOS: El **CONTRATISTA**, no podrá ceder ni subcontratar el respectivo contrato sin el consentimiento previo y escrito del **SENA** pudiendo éste negar la autorización de la cesión o del subcontrato.

DE LA INTERPRETACIÓN UNILATERAL, MODIFICACIÓN UNILATERAL, TERMINACIÓN UNILATERAL Y CADUCIDAD: Este contrato se rige por las cláusulas excepcionales de interpretación unilateral, modificación unilateral, terminación unilateral y caducidad, de que tratan los artículos 15, 16 y 17 de la ley 80 de 1993.

CAUSALES DE TERMINACIÓN: Este contrato se dará por terminado en cualquiera de los siguientes eventos: **a)** Anticipadamente por mutuo acuerdo de las partes, siempre que con ello no se causen perjuicios al **SENA**. **b)** Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo. **c)** Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución. **d)** Unilateralmente por incumplimiento del contratista. **PARÁGRAFO:** La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita por las partes.

EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL: Teniendo en cuenta que **EL CONTRATISTA** actúa con plena autonomía técnica y administrativa, frente al **SENA**, se excluye cualquier vínculo de tipo laboral entre el **SENA** y **EL CONTRATISTA** o el personal utilizado por éste para el desarrollo del objeto del contrato. En consecuencia será de exclusiva responsabilidad del contratista el pago de salarios y prestaciones a que hubiera lugar respecto del personal mencionado.

PROPIEDAD INTELECTUAL: Si de la ejecución del presente contrato resultan estudios, investigaciones, descubrimientos, invenciones, información, mejoras y/o diseños, éstos pertenecen a EL SENA de conformidad con lo establecido en el artículo 20 de la Ley 23 de 1982 modificado por el artículo 28 de la Ley 1450 de 2011, y el artículo 21 de la misma Ley, que establece el término de protección, sin perjuicio del respeto al derecho moral consagrado en el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993 concordante con el artículo 30 de la Ley 23 de 1982. EL CONTRATISTA garantiza que los trabajos y servicios prestados al SENA por el objeto de este contrato no infringen ni vulneran los derechos de propiedad intelectual o industrial o cualesquiera otros derechos legales o contractuales de terceros.

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN Y CONFIDENCIALIDAD: el CONTRATISTA se obliga a guardar estricta confidencialidad sobre toda la información sometida a reserva debidamente identificada como tal por EL SENA y conocida en virtud del desarrollo y ejecución del presente contrato. Esta obligación de confidencialidad se aplicará para todos los casos, salvo que la información confidencial sea requerida por autoridad competente. PARÁGRAFO. La presente cláusula de confidencialidad se mantendrá vigente mientras la información catalogada como tal conserve el carácter de reservada. En todo caso estará sujeta a la reglamentación sobre información confidencial de los artículos 260 a 266 de la Decisión 486 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena y lo previsto en el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015, respecto de la información y documentos reservados, artículo 24 sustituido, y en las demás normas concordantes y complementarias que regulen la materia.

LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: La liquidación del contrato se efectuará de mutuo acuerdo dentro del término de cuatro (4) meses contados a partir de la terminación del mismo. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa

notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes y se adopta mediante acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007.

DOCUMENTOS: Los documentos que a continuación se relacionan, se considerarán para todos los efectos parte integrante del contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales: **a)** El estudio previo, pliego electrónico, adendas y los demás documentos previos expedidos por el **SENA** en desarrollo del proceso**. b)** La propuesta del **CONTRATISTA** y los documentos adjuntos presentados con la misma. **c)** Las instrucciones escritas al **CONTRATISTA** para la ejecución de los trabajos. **d)** Las actas y demás documentos que durante la ejecución del contrato se suscriban por las partes.

PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El presente contrato, se entenderá perfeccionado con la firma de las partes contratantes y para su legalización y ejecución requiere: **1)** Registro Presupuestal. **2)** Constitución de la garantía única en las condiciones señaladas en la cláusula octava del presente contrato por parte de EL CONTRATISTA y la aprobación de la misma por parte del **SENA**. **PARÁGRAFO:** El inicio de la ejecución estará condicionado, además, a los requisitos de inicio contemplados en el pliego de condiciones y/o estudio previo.

SUSPENSIÓN: El plazo de ejecución del presente contrato podrá ser suspendido excepcionalmente de manera temporal, en las siguientes circunstancias: 1 Por el mutuo acuerdo de las partes. 2. Por causas debidamente justificadas, previa solicitud del CONTRATISTA. **PARÁGRAFO:** En caso de suspensión el (la) CONTRATISTA se obliga a informar tal evento al Asegurador y a ampliar las garantías, proporcionalmente al término que dure la misma.

RÉGIMEN LEGAL: El contrato se regirá en general por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en los aspectos particularmente regulados por la Ley de contratación que le sean aplicables de conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 1082 de 2015**.**

SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA JAVIER RICARDO JIMENEZ RINCON, COORDINADOR ADMINISTRATIVO, efectuará la supervisión de la ejecución del contrato, quien velará por el cabal cumplimiento de todas y cada una de las actividades que se le encomienden al contratista, de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría, Código GCCON-M-002.

Elaboró: Sandra Liliana Clavijo Mantilla / Apoyo Contratación

GasServir

ORDEN DE TRABAJO

CODIGO: CM-FR-23

VERSION: 04

SERPROYECTOS SAS
NIT: [illegible]318-8
RUV 910 - [illegible] 663 0648
FIC [illegible] NATURAL

ORDEN N°: 3005556
Z: FV89

FECHA: 15-Diciembre-2022

DIRECCION: Sena- Subsede Casica

CODIGO:

NOMBRE: Sena- Subsede Casica- Centro de Desarrollo Agroempr

C.C. / NIT: 899 999 034-1

TELEFONO / CELULAR: 8844545

FAX:

TRABAJO A EJECUTAR

Suministro de tanque Estacionario ELP-500 ELS y empalme, conexión

TRABAJO REALIZADO

Suministro de tanque Estacionario ELP 500 ELS con Valvulase, regulación, y certificación funcionamiento.

Se Valvula Tanque estacionario conectan equipos y se hace prueba de funcionamiento.

SERPROYECTOS SAS
NIT: [illegible]318-8
RUV 910 - [illegible] 663 0648
FIC [illegible] NATURAL

TRABAJO PENDIENTE

HORA DE LLEGADA:

HORA DE SALIDA:

FIRMA DE TECNICO: Elkin Figueroa

FIRMA DE COORD. INSTALACIONES:

FIRMA DEL USUARIO:

NOMBRE: Elkil Figueroa.

NOMBRE: Alexander Silva

NOMBRE: Javier Jimenez.

TRINITY INDUSTRIES DE MÉXICO

Tanques Estacionarios para Exportación

Aboveground Tanks

Underground Tanks

International Tanks for LPG

60 ANIVERSARIO TATSA

ABOVEGROUND TANKS

MODELO MODEL		CAPACIDAD NOMINAL NOMINAL CAPACITY		TARA WEIGHT		DIÁMETRO DIAMETER (A)		ANCHO ENTRE PATAS WIDTH BETWEEN SUPPORTS (B)		DISTANCIA ENTRE PATAS DISTANCE BETWEEN SUPPORTS (B)		LONGITUD TOTAL OVERALL LENGTH (D)		ALTURA TOTAL OVERALL HEIGHT (E)	
Litros Liters	U.S. Galones U.S. Gallons	Litros Liters	U.S. Galones U.S. Gallons	Kg Kg	Libras Pounds	Metros Meters	Pulgadas Inches	Metros Meters	Pulgadas Inches	Metros Meters	Pulgadas Inches	Metros Meters	Pulgadas Inches	Metros Meters	Pulgadas Inches
454	120	446	118	111.1	245	0.61	24	0.26	10 1/8"	0.91	3'-0"	1.67	5'- 5 7/8"	0.82	2'-8 1/4"
946	250	965	255	214.1	472	0.80	31.5	0.32	12 3/4"	1.07	3-6"	2.20	7'- 2 1/2"	1.00	3'-3 3/4"
1,211	320	1,230	325	266.7	588	0.80	31.5	0.32	12 3/4"	1.22	4'-0 1/4"	2.74	8'-11" 3/4"	1.00	3'-3 3/4"
1,893	500	1,885	498	395.1	871	0.95	37.5	0.38	15"	1.52	5'-0"	2.99	9'-10"	1.16	3'-9 3/4"
3,785	1,000	3,770	996	784.3	1,729	1.04	40.9	0.41	16 1/4"	2.74	9'-0"	4.85	15-10 7/8"	1.25	4'-1 3/8"
4,732	1,250	4,698	1,241	907	1,999	1.04	40.9	0.41	16 1/4"	3.89	153 7/16"	5.96	235"	1.25	4'-1 3/8"
7,570	2,000	7,620	2,013	1667.5	3,676	1.18	46.77	0.533	21"	6.096	20'-0"	7.24	23'- 9"	1.71	4'-7"

UNDERGROUND TANKS

MODELO MODEL		CAPACIDAD NOMINAL NOMINAL CAPACITY		TARA WEIGHT		DIÁMETRO DIAMETER (A)		LONGITUD TOTAL OVERALL LENGTH (D)		ALTURA TOTAL OVERALL HEIGHT (Riser Height) 14" (E) 28"			
Litros Liters	U.S. Galones U.S. Gallons	Litros Liters	U.S. Galones U.S. Gallons	Kg Kg	Libras Pounds	Metros Meters	Pulgadas Inches	Metros Meters	Pulgadas Inches	Metros Meters	Pulgadas Inches	Metros Meters	Pulgadas Inches
454	120	446	118	114.3	252	0.61	24	1.67	5'- 5 7/8"	1.16	3'-9 7/8"	1.43	4'-8 3/8"
946	250	965	255	214.1	472	0.80	31.5	2.20	7'- 2 1/2"	1.35	4'-5 3/8"	1.61	5'-3 3/8"
1,211	320	1,230	325	266.7	588	0.80	31.5	2.74	8'-11" 3/4"	1.35	4'-5 3/8"	1.61	5'-3 3/8"
1,893	500	1,885	498	417.8	971	0.95	37.5	2.99	9'-10"	1.51	4'-11 3/4"	1.77	5'-9 7/8"
3,785	1,000	3,770	996	785.2	1,731	1.04	40.9	4.85	15-10 7/8"	1.60	5'-2 7/8"	1.86	6'-1 3/8"
4,732	1,250	4,698	1,241	907	1,999	1.04	40.9	5.9	235"	1.57	5'-2"	1.86	6'-1 3/8"
7,570	2,000	7,620	2,013	1,671	3,685	1.18	46.61	7.248	23'-9 3/8"	1.71	5'-7 5/16"	2.06	6'-11 5/16"

TRINITY INDUSTRIES DE MÉXICO S. DE R.L. DE C.V.
Monte Pelvoux 111 Piso 7 Col. Lomas de Chapultepec, C.P. 11000 México, D.F.
Tel.: (52)-(55) 5201-7000 Fax: (52)-(55) 5201-7028
www.trinitymexico.com

Características Generales

Diseñados y fabricados de acuerdo con el Código ASME, Sección VIII; Div. 1; edición 2013.
El acero cumple con las especificaciones A.S.T.M.

ESPECIFICACIONES

Presión de diseño 17.58 kg/cm^2.
Temperatura de diseño 51.6°C.
Presión de prueba hidrostática:
22.84 kg/cm^2. min.
27.77 kg/cm^2. max.

VÁLVULAS Y ACCESORIOS	CONEXIONES DE ENTRADA	CONEXIONES DE SALIDA
Multiválvula.	3/4" NPT	Punta pol
Válvula de llenado.	1 1/4" NPT	1 3/4" ACME
Válvula de exceso de flujo "Chek Lok".	3/4" NPT	3/4" NPT
Válvula de seguridad:		
De 120 a 320 WG	3/4" NPT	
500 WG	1" NPT	
1000 WG	1 1/4" NPT	
Cople para drenado.		
(Sólo en tanques de 500 y 1000 WG).		1 1/4"
Medidor mágnetico de nível de liquidos.	1"	
Domo.		

VÁLVULAS Y ACCESORIOS (Equipo básico para capacidades de 120 y 150 WG)	CONEXIONES DE ENTRADA	CONEXIONES DE SALIDA
Válvula de servicio.	3/4" NPT	Punta pol
Válvula de llenado.	1 1/4" NPT	1 3/4" ACME
Válvula de seguridad.	3/4" NPT	
Medidor mágnetico de nível de liquidos.	1"	
Domo.		

ACABADO

Preparación de superficie mediante limpieza con chorro abrasivo de acuerdo al estándar SSPC - SP10.
Pintura 100% poliuretano en color blanco (pintura en color rojo para los tanques subterraneos).

Última revisión: México, D.F. 26 de Agosto del 2015.

General Specifications

Designed and manufactured in accordance with the latest edition and addenda of ASME Code for Pressure Vessels, Section VIII, Div. 1.
Manufactured with steel meeting A.S.T.M. standards.

SPECIFICATIONS

Design pressure at 250 PSI
Design temperature 125°F
Hydrostatic test pressure at:
325 PSI min.
395 PSI max.

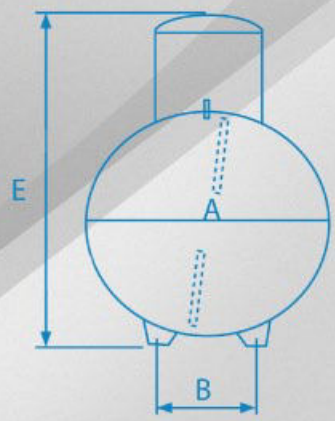
VALVES AND FITTINGS	INLET CONNECTION	OUTLET CONNECTION
Multivalve.	3/4" NPT	Pol Connection
Service valve.	1 1/4" NPT	1 3/4" ACME
"Chek Lok" valve.	3/4" NPT	3/4" NPT
Safety Relief valve :		
From 120 to 320 WG	3/4" NPT	
500 WG	1" NPT	
1000 WG	1 1/4" NPT	
Drain coupling provided only in		
500 to 1000 wg.		1 1/4"
Liquid level magnetic gauge.	1"	
Dome.		

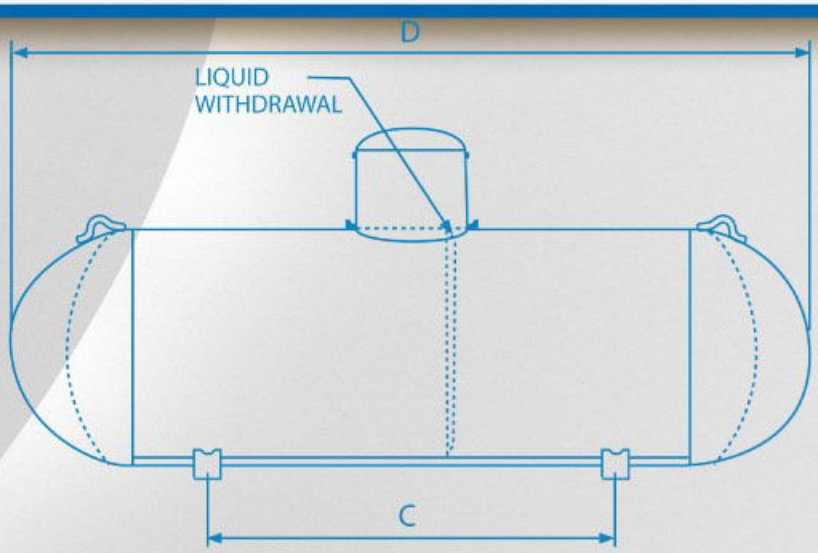
VALVES AND FITTINGS (Basic Equipment for 120 & 150 capacities)	INLET CONNECTION	OUTLET CONNECTION
Service valve.	3/4" NPT	Pol Connection
Filler valve.	1 1/4" NPT	1 3/4" ACME
Safety Relief valve.	3/4" NPT	
Liquid level magnetic gauge.	1"	
Dome.		

VESSEL FINISH

Surface preparation by abrasive blasting according to standard SSPC - SP10.
100% Polyurethane paint in white (Coated with TGIC red powder for the Underground Tanks).

Last revision: Mexico, D.F. August 26th 2015.





TATSA

SERPROYECTOS SAS

GasServir

Álbum de fotografías

por Servicios Técnicos

Suministro y Conexión Tanque Estacionario 500 GLS - GLP.

SENA – SUBSEDE CAJICA

2021-12-20 VALVULAJUE Y CONEXION

2021-12-20 VALVULAJUE Y CONEXION

SENA – SUBSEDE CAJICA

2021-12-10 ENTREGA EN SITIO

2021-12-10 ENTREGA EN SITIO