

CONTRATO DE INGENIERÍA

Licitación Pública LP/031/2016/MDN denominada "CONSTRUCCIÓN DE GASOLINERA Y REPARACIÓN TUBERÍA DE COMBUSTIBLE EN LA BNLU", RESOLUCIÓN N° 29-ADJ-2016.

**N° 02-I-2016**

Nosotros, **DAVID VICTORIANO MUNGUÍA PAYÉS**, mayor de edad, del domicilio de [REDACTED], departamento de [REDACTED], Militar, con Documento Único de Identidad número [REDACTED], con Número de Identificación Tributaria [REDACTED]

[REDACTED] actuando en nombre y representación del **ESTADO Y GOBIERNO DE EL SALVADOR, EN EL RAMO DE LA DEFENSA NACIONAL**, Institución con Número de Identificación Tributaria [REDACTED]

[REDACTED], en carácter de Ministro de la Defensa Nacional y que en el transcurso de este instrumento me denominaré la "**INSTITUCIÓN CONTRATANTE**" y **JAIME INÉS QUIUSKY BONILLA**, mayor de edad, [REDACTED], del domicilio de la ciudad de [REDACTED], departamento de [REDACTED], portador del Documento Único de Identidad número [REDACTED] y Número de Identificación Tributaria [REDACTED]

[REDACTED], en calidad de Administrador Único Propietario y por tanto Representante Legal de **PROYECTOS Y SUMINISTROS DE INGENIERÍA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse **PRYS, S.A. DE C.V.**, del domicilio de la ciudad de Nueva San Salvador, hoy Santa Tecla, departamento de La Libertad, con Número de Identificación Tributaria cero seis uno cuatro-uno tres uno cero nueve nueve-uno cero nueve-cinco, que en lo sucesivo del presente instrumento me denominaré el "**CONTRATISTA**" y en las calidades antes expresadas

**MANIFESTAMOS:** Que hemos acordado otorgar y en efecto otorgamos el presente contrato proveniente del proceso de la Licitación Pública LP/031/2016/MDN denominada "CONSTRUCCIÓN DE GASOLINERA Y REPARACIÓN TUBERÍA DE COMBUSTIBLE EN LA BNLU", de conformidad a la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, que en adelante se denominará LACAP, su Reglamento que en adelante se denominará RELACAP y a las cláusulas que se detallan a continuación: **I) OBJETO DEL CONTRATO:** EL CONTRATISTA se compromete a realizar la construcción y reparación siguiente:

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1.0	CONSTRUCCIÓN DE GASOLINERA					
1.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TANQUE CILÍNDRICO DE COMBUSTIBLE DOBLE CONTENCIÓN (PARED) (GASOLINA SÚPER)	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Se instalará un tanque cilíndrico de combustible doble contención. Estos tanques serán de acero al carbón, manjoley venteo con certificación UL. Tendrá una capacidad para 5000 Gls. y sus medidas serán 2.13 metros x 5.33 metros. Se verificarán que los tanques descritos en estas especificaciones sean de doble contención, así como también que su diseño y su fabricación cumpla con las normas Salvadoreñas vigentes. El tanque de doble contención contará con un sistema de detención de fugas en el espacio intersticial, espacio que se encuentra entre la pared del tanque primario (interno) la del secundario (externo), de tal forma que puedan detectarse fugas de manera inmediata durante su vida útil y se colocará conforme a las indicaciones del fabricante.</p> <p>RECURSO HUMANA A UTILIZAR: Se asignara un (01) Ingeniero Civil, Un (01) maestro de obra, cuatro (04) auxiliares y personas con experiencia en esta área de trabajo.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Grúa, guantes de lona, cascos, chalecos y lentes de seguridad.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Se verificará que los tanques cumplan con las especificaciones indicadas, así como también que no estén dañados antes de ser colocados.</p>	1	UNIDAD	\$10,700.00	\$10,700.00
1.2	EXCAVACIONES PARA TANQUE DE COMBUSTIBLE Y BOMBA DISPENSADORA	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Se realizara una excavación de 190.00 metros cúbicos para tanque de combustible y bomba dispensadora. Esta excavación se ejecutara con maquinaria pesada, pala mecánica de 1 metro cubico. En esta partida el proceso consiste en verificar el trazo, marcando las dimensiones del terreno sobre niveletas con clavos adicionales el ancho de la excavación. Se unirán los clavos con cordeles para</p>	190	MTS <sup>3</sup>	\$21.00	\$3,990.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		<p>trasladar auxiliándose con una plomada las dimensiones al terreno, para luego ir marcando con la punta de la piocha el lugar a excavar. Una vez marcada las dimensiones en el terreno procedemos con la maquinaria pesada hacer la excavación hasta alcanzar la profundidad establecida. También se verificarán que las paredes y el fondo del zanjo estén bien hechos para evitar el uso de apuntalamiento o entibado.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Se asignara un Ingeniero Civil como residente del proyecto, un maestro de obra y 6 auxiliares.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Pala mecánica, pala, piocha, carretillas, barra lineal, guantes, cascos y lentes de seguridad.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Se verificarán las pendientes y las alturas de las excavaciones a ejecutar cumplan con las dimensiones y profundidades detalladas en los planos.</p>				
1.3	RELLENO Y COMPACTACIÓN	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Antes de realizar la compactación de 100 metros cúbicos de suelo cemento, se verificara que el suelo antes de ser colocado en el zanjo esté libre de impurezas y de materia orgánica, luego se procederá en realizar la mezcla de darle un mejor asentamiento el suelo. El cemento a utilizar en la proporción de la mezcla será resistente al sulfato y cloruros.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Se asignara un Ingeniero civil como residente del proyecto, un maestro de obras y seis (6) auxiliares.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: caretilla, pala, manguera, guantes de lona, cascos, lentes de seguridad, compactadora tipo bailarina y apisonadores.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Se verificar la profundidad de la excavación antes de realizar la compactación, así</p>	100	MTS <sup>3</sup>	\$43.00	\$4,300.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		como también que el material selecto sea de buena calidad y que las proporciones sean bien aplicadas.				
1.4	CONSTRUCCIÓN DE BASE DE CONCRETO REFORZADO	<p>PROCESO CONSTRUCTIVO: Se construirán 14.00 metros cúbicos de concreto armado para base de concreto reforzado, con una resistencia de 280 kg/cm<sup>2</sup>. Este proceso constructivo consiste primero en verificar que las dimensiones de la base cumplan con las medidas establecidas en los planos. Luego procederemos con la colocación del encofrado si así lo requiere, esto dependerá del tipo de suelo. Una vez obtenida la aprobación y autorización del supervisor, proseguiremos con la colocación del concreto, en el cual el supervisor autorizará el uso de las mezclas, siempre y cuando hayan sido satisfactorios los resultados de los ensayos de control y dosificación de mezcla. El mezclado se ejecutara en concretera eléctrica tipo revoladora con capacidad de una bolsa. El cemento a utilizar en el concreto será resistente a los sulfatos y cloruros. El concreto a colocar sobre la base será manipulado por medio de vibrador, evitando así que no queden vacíos dentro de la estructura. Finalmente se ejecutará el curado del concreto respetando los días que el supervisor autorice. Todo este proceso se llevará a cabo bajo la observación del supervisor.</p> <p>RECURSO HUMANA A UTILIZAR: Se asignara un (01) Ingeniero Civil, Un (01) maestro de obra, seis (06) auxiliares y dos (02) albañiles.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Pala, piocha, manguera, caja de nivel, escantillón, vibrador, guantes, cascos, botas de hule, cucharas, carretillas, cubetas plásticas y revoladoras eléctricas con capacidad de una bolsa.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD: Se mostrara al supervisor certificado de calidad y procedencia del cemento a utilizar, además se discutirán en campo las</p>	14	MTS <sup>3</sup>	\$638.00	\$8,932.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		dosificaciones haciendo una muestra que el supervisor aprobara según su criterio.				
1.5	CONSTRUCCIÓN DE DIQUE PARA COLOCAR TANQUE	<p>PROCESO CONSTRUCTIVO: La construcción de 65.00 metros cúbicos de dique para colocar tanque, consiste en hacer un levantamiento de pared nueva sobre la base de concreto. Los bloques de concreto serán de 20x20x40 cms., estos bloques serán de marca SALTEX y se verificará que cumplan con los requisitos que especifica el código ASTM C 9071. El acero de refuerzo vertical será con acero Ø 5/8" a cada 0.40 metros, en el cual se verificara que estén a plomo. Después de verificar la ubicación de los bastones se llenaran las celdas de concreto con una resistencia de <math>f_c=140\text{kg/cm}^2</math> o lo que autorice el supervisor. Se tendrá cuidado que el espaciamiento y el diámetro de las varillas sea el indicado en los planos a fin de garantizar la adecuada modulación, también se tomara en cuenta que cada 0.20 metros llevará un refuerzo horizontal con acero de Ø 1/4". Estarán llenas de concreto todas las celdas de las primeras dos hiladas. Antes de su colocación las superficies deberán estar libres de suciedad que puedan afectar la perfecta unión entre bloques. Se verificarán que todos los bloques estén perfectamente unidos entre sí, sin grietas en las juntas, piezas enteras y a plomo, el acabado de las paredes tendrán un recubrimiento interno y externo a los sulfatos y cloruros. También se construirá una loza de concreto reforzado con electromalla para tapadera, en el cual el concreto tendrá una resistencia de <math>f_c=210\text{kg/cm}^2</math>, el concreto será elaborado con cemento resistente a los sulfatos y cloruros. Finalmente le tapadera de concreto será recubierto con dos capas de pintura impermeabilizante geomembrana.</p> <p>RECURSO HUMANA A UTILIZAR: Se asignara un (01) Ingeniero Civil como representante del proyecto, Un (01) maestro de obra, seis (06)</p>	65	MT <sup>3</sup>	\$350.00	\$22,750.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		<p>auxiliares y tres (03) albañiles.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Carretilla, pala, cubetas, escaleras, andamios, cascos, guantes, hilo nylon, cucharas, cañuelas, esponjas, caja de nivel, martillo, manguera para nivel, lápiz de color y revolvedoras eléctricas con capacidad de una bolsa.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD: Se mostrara al supervisor certificado de calidad de bloque (calidad SALTEX) antes de ser colocado. Además se discutirá en campo las dosificaciones haciendo una muestra que el supervisor aprobara según su criterio. El chequeo constante de la verticalidad a plomo de las paredes será verificada cada dos hiladas de bloque pegado.</p>				
1.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOMBA DISPENSADORA. EL EQUIPO DEBE SER A PRUEBA DE EXPLOSIÓN Y CERTIFICADOS POR UL	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Se instalara 1.00 bomba dispensadora análoga, 22 GPM, MOTOR 3/4" HP, 120 VAC. La compañía efectuara la maniobra de acuerdo con las más estrictas normas de seguridad, para evitar situaciones de riesgos y peligros.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Se asignara un Ingeniero civil como residente del proyecto, un maestro de obra y las personas con experiencias en esta área de trabajo.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Lentes de seguridad, guantes de lona, cascos, botas, lazos, taladro, lápiz bicolor y equipo personal de la compañía.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Se seguirán las estrictas normas de seguridad para evitar situaciones de riesgos y peligro. Se verificará que la bomba dispensadora cumpla con las especificaciones indicadas en los planos.</p>	1	UNIDAD	\$34,000.00	\$34,000.00
1.7	SUMINISTRO DE PISTOLA AUTOMÁTICA Y MANGUERA.	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Se colocará 1.00 pistola automática de manguera, donde la pistola será de cuerpo de aluminio con revestimiento de PVC y la manguera a instalar será de Ø</p>	1	UNIDAD	\$900.00	\$900.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		<p>1"x35 FT 150 PSI.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR:            Se asignara un Ingeniero civil como residente del proyecto, un maestro de obra y las personas con experiencias en esta área de trabajo.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Lentes de seguridad, guantes de lona, cascos, botas, lazos, taladro, lápiz bicolor y equipo personal de la compañía.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Se seguirán las estrictas normas de seguridad para evitar situaciones de riesgos y peligro. Se verificará que las especificaciones técnicas y las recomendaciones indicadas por el fabricante se cumplan antes de la instalación y cuando hayan sido colocadas.</p>				
1.8	RED DE CONEXIÓN A BOMBA DISPENSADORA Y DESCARGA DE COMBUSTIBLE.	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS:            Se instalara una red de conexión a bomba dispensadora y del combustible, la tubería será de acero al carbón cedula 40 de Ø 2" pulgadas. Todas los materiales utilizados en el sistema de tubería de producto será certificado bajo normas, códigos y clasificado de acuerdo con su número, tipo, marca y deberán cumplir con el criterio de doble contención. En el caso de doble contención se debe utilizar tubería de doble pared con un espacio intersticial para conectar posible fugas de producto almacenado en la tubería primaria.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR:            Se asignara un Ingeniero civil como residente del proyecto, un maestro de obras y las personas con experiencias en esta área de trabajo.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Lentes de seguridad, guantes de lona, cascos, botas, lazos, taladro, lápiz bicolor y equipo personal de la compañía.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Se seguirán las estrictas normas de seguridad para</p>	1	SG	\$1,090.00	\$1,090.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		evitar situaciones de riesgos y peligro. Se verificará que los accesorios sean correctamente colocados para su perfecto funcionamiento, así como también las especificaciones técnicas y recomendaciones indicadas por el fabricante se cumplan antes de la instalación y cuando haya sido colocado.				
1.9	CALIBRACIÓN DE TANQUE	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: La calibración estará debidamente identificada y llevará su propia tabla volumétrica. Esta tabla se hará tomando como referencia un tanque ideal en condiciones perfectas basándose en la norma API 2551-ASTMD1410. La prueba y la calificación de la calibración serán realizadas previamente al inicio de la operación de la estación de servicio automotriz.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Se asignará un Ingeniero civil como residente del proyecto, un maestro de obra y las personas con experiencias en esta área de trabajo.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Lentes de seguridad, guantes de lona, cascos, botas, lazos, taladro, lápiz bicolor y equipo personales de la compañía.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Se seguirán las estrictas normas de seguridad para evitar situaciones de riesgos y peligro. Se verificará que calibración cumpla con las indicaciones que indique la entidad reguladora.</p>	1	SG	\$838.00	\$838.00
1.10	DESMONTAJE DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Para el desmontaje de la instalación eléctrica, se desmontará todo elemento que no se necesite y que este en desuso.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Técnico electricista con calificación para el montaje de este tipo de sistema, supervisión interna de un Ingeniero electricista. Residente de obra.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR:</p>	1	SG	\$200.00	\$200.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		Herramientas eléctricas varias y desmontaje de estructura. CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: No Aplica				
1.11	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO PRINCIPAL TRIFÁSICO, TIPO GENERAL ELECTRIC DE 24 ESPACIOS, CON BORNERA PARA NEUTRO Y POLARIZACIÓN, ACCESORIOS, CON PROTECCIONES TIPO GENERAL ELECTRIC PARA LOS CIRCUITOS DE ILUMINACIÓN Y EQUIPO INDUSTRIAL.	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Para suministro e instalación de tablero trifásico de 24 espacios y sus protecciones, primero procederá al manejo de tablero y su respectiva alimentación.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Técnico electricista con calificación para el montaje de este tipo de sistema, supervisión interna de un Ingeniero electricista. Residente de obra.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Herramientas eléctricas varias y desmontaje de estructura.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: El tablero será proporcionado USA, y deberá cumplir con las normas de eficiencia, calidad y certificaciones UL.</p>	1	UNIDAD	\$425.00	\$425.00
1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LED TIPO FOCO, A PRUEBA DE EXPLOSIÓN O SEGURIDAD INTRÍNSECA, INCLUYE CANALIZACIÓN METÁLICA EMT SUBTERRÁNEA Y CABLEADO SUBTERRÁNEO HASTA EL TABLERO PRINCIPAL, INTERRUPTOR TIPO LEVITON DOBLE POLO, CON PLACA Y CAJA RECTANGULAR 4"X2"ANTI EXPLOSIVA.	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Para suministro e instalación de luminarias anti explosión tipo foco LED, primero se procederá a la creación del circuito eléctrico de alimentación y luego se montará la luminaria controlada desde el tablero a instalar en la caseta.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Técnico electricista con calificación para el montaje de este tipo de sistema, supervisión interna de un Ingeniero electricista. Residente de obra.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Herramientas eléctricas varias y de montaje de estructura.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Las luminarias deberán cumplir con las normas de eficiencia, calidad y certificaciones UL.</p>	1	UNIDAD	\$450.00	\$450.00
1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA PARA NEUTRO Y	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Para suministro e instalación de barra para neutro y barra de polarización de tablero Ppal.,</p>	1	UNIDAD	\$175.00	\$175.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	BARRA PARA POLARIZACIÓN A TABLERO PRINCIPAL, BARRA COPPERWELD 5/8"X10', CON CEPO Y ALAMBRE DE COBRE # 6, COLOR VERDE.	<p>primero se procederá a la creación del circuito eléctrico de alimentación y la colocación de las barras, efectuando la unión entre barra y cable con cepos o soldadura según sea el caso.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Técnico electricista con calificación para el montaje de este tipo de sistema, supervisión interna de un Ingeniero electricista. Residente de obra.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Herramientas eléctricas varias y de montaje de estructura.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Las barras y conductor deberán cumplir con las normas de eficiencia, calidad y certificaciones UL.</p>				
1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTACIÓN SUBTERRÁNEA PARA BOMBA DISPENSADORA, INCLUYE CANALIZACIÓN EN TUBERÍA EMT GALVANIZADA, DE 3/4", CON SU PROTECCIÓN EN CAJA DE SEGURIDAD TIPO NEMA 3R PARA INTEMPERIE UBICADA EN CASETA, ACCESORIOS Y CABLEADO HASTA LA CAJA TÉRMICA PRINCIPAL	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Para suministro e instalación la alimentación subterránea para la bomba dispensadora, primero se procederá a la creación del esqueleto de tubería de 3/4" EMT hasta la caja NEMA 3R y barra para neutro y barra de polarización de tablero Ppal., primero se procederá a la creación del circuito luego se introducirán los conductores del circuito eléctrico de alimentación.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Técnico electricista con calificación para el montaje de este tipo de sistema, supervisión interna de un Ingeniero electricista. Residente de obra.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Herramientas eléctricas varias y de montaje de estructura.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Los elementos utilizados y conductores deberán cumplir con las normas de eficiencia, calidad y certificaciones UL.</p>	1	S.G.	\$325.00	\$325.00
1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PARARRAYOS TIPO, NIMBUS	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Suministro e instalación de pararrayo tipo NIMBUS. El pararrayo será montado en un poste metálico. El conductor de</p>	1	S.G.	\$1,100.00	\$1,100.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	30, CON TIEMPO DE AVANCE DE CEBADO DE 30 $\mu$ S, INCLUYE SU TORRE Y BASE, SU CABLEADO DESNUDO CALIBRE # 1/0 HACIA RED DE TIERRA, AISLADORES DE ESPIGA Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. UBICADA A 5 METROS DE LA GASOLINERA.	<p>bajada se instalará de tal forma que su recorrido sea lo más directo posible, su trazado tendrá en cuenta el emplazamiento de la toma del tierra, siendo lo mas rectilíneo posible. Las fijaciones se harán con aisladores tipo pin de 6".</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Técnico electricista con calificación para el montaje de este tipo de sistema, supervisión interna de un Ingeniero electricista. Residente de obra.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Herramientas eléctricas varias y de montaje de estructura.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: El sistema deberá cumplir con las normas de eficiencia y seguridad tanto en su montaje como en su desempeño, bajo norma y certificación UL.</p>				
1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RED DE POLARIZACIÓN PARA PARARRAYO, CON BARRAS COPPERWELD DE 5/8"X10', UNIDAS CON ALAMBRE DE COBRE DESNUDO # 1/0, SOLDADURA EXOTÉRMICA CADWELD, DISTANCIAS A 2.5 METROS ENTRE CADA BARRA, VALOR MÁXIMO DE TIERRA ES DE 2 OHMIOS.	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Suministro e instalación de la red de polarización con barras COPPERWELD y unidas con cable 1/0 y soldadura. Primero se efectuara la excavación para la colocación del conductor que unirá las barras y luego introducirán las barras para después efectuar las soldaduras.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Técnico electricista con calificación para el montaje de este tipo de sistema, supervisión interna de un Ingeniero electricista. Residente de obra.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Herramientas eléctricas varias y de montaje de estructura.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: El sistema deberá cumplir con las normas de eficiencia y seguridad tanto en su montaje como en su desempeño, bajo norma y certificación UL.</p>	1	UNIDAD	\$350.00	\$350.00
1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE PARO DE EMERGENCIA	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Suministro e instalación del sistema de paro de emergencia, primero se creara el circuito eléctrico de control, para luego efectuar el</p>	2	UNIDAD	\$325.00	\$650.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	TIPO HONGO, COLOR ROJO, UNO EN EL INTERIOR DE LA CASETA DE CONTROL Y OTRO EN LA ZONA DE LA BOMBA DISPENSADORA, SU ACCIONAR DESCONECTAR Á TODOS LOS CIRCUITOS DE FUERZA, DEBE COLOCARSE A 1.70 METROS DEL SUELO TERMINADO, INCLUYE CANALIZACIÓN METÁLICA Y CABLEADO	<p>montaje del botón de paro.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Técnico electricista con calificación para el montaje de este tipo de sistema, supervisión interna de un Ingeniero electricista. Residente de obra.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Herramientas eléctricas varias y de montaje de estructura.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: El sistema deberá cumplir con las normas de eficiencia y seguridad tanto en su montaje como en su desempeño, bajo norma y certificación UL.</p>				
1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SUBTERRÁNEA METÁLICA PARA CIRCUITOS, DE 2", INCLUYE ACCESORIOS	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Suministro e instalación de tubería subterránea metálica para circuitos de dos pulgadas, primero se efectuará la excavación para luego colocar la tubería respectiva la cual se cubrirá con una capa de concreto de diez centímetros.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Técnico electricista con calificación para el montaje de este tipo de sistema, supervisión interna de un Ingeniero electricista. Residente de obra.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Herramientas eléctricas varias y de montaje de estructura.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: El sistema deberá cumplir con las normas de eficiencia y seguridad tanto en su montaje como en su desempeño, bajo norma y certificación UL.</p>	35	METRO S	\$55.00	\$1,925.00
1.19	CONSTRUCCIÓN DE POZO DE PASO ELÉCTRICO DE (0.80X0.80X0.80) MTS. CON TAPADERA DE CONCRETO ARMADO Y	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: La construcción de un pozo de paso eléctrico será de 0.80x0.80x0.80 metros. Este proceso consiste en realizar primero una excavación con las dimensiones que se detallan en los planos. Concluida la excavación procederemos en la construcción</p>	1	UNIDAD	\$160.00	\$160.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
	HALADERA, (VER DETALLE EN PLANO).	<p>de la caja verificando que las paredes estén a plomo y que los acabados sean completamente repellados y afinados. También se construirá una tapadera de concreto armado en el cual incluya haladera.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Se asignara un Ingeniero civil como residente del proyecto, un maestro de obra y un albañil.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Martillo cuchara de albañil, pala. Piocha, cinta métrica, caja de nivel. Cortadora eléctrica, lápiz bicolor, carretilla, cubetas, llana, barra lineal, cañuela, guantes de lona y casco.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Se verificarán que las dimensiones del pozo cumplan con las medidas que indican en los planos, también se observará que las paredes de la caja sean perfectamente verticales y que su acabado sea completamente afinado.</p>				
1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SEÑALIZACIÓN RESTRICTIVA Y SEÑALIZACIÓN PREVENTIVA	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Las estaciones de servicio automotrices y los tanques para consumo privado tendrán la señalización necesaria para orientar a los usuarios acerca de las características físicas, operaciones de las instalaciones y advertencias, localizadas como tableros fijados a los postes y muros pudiendo utilizar gráficos, texto o ambos. Los tipos de señalización serán dos: Preventivas y Restrictivas. Además se incluirá el nombre de la estación para su identificación, el cual puede estar acompañado de cualquier logotipo.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Se asignara un Ingeniero civil como residente del proyecto, un maestro de obra y el personal con experiencia en esta área de trabajo.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Cuchilla, desarmadores, taladros, cinta métrica y wype.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE</p>	1	SG	\$250.00	\$250.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		MATERIALES: Se verificarán que las señalizaciones sean correctamente colocadas en los sitios que indique el supervisor.				
1.21	CONSTRUCCIÓN DE CASETA E ISLA PARA BOMBA DISPENSADORA	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: La construcción de la caseta de 3.50 x 3.50 metros consiste primeramente en verificar el trazo, marcando las dimensiones del terreno sobre las niveletas con clavos adicionales con cordeles para trasladar auxiliándose con una plomada las dimensiones al terreno, para luego ir marcando con la punta de la piocha el lugar a excavar. Luego se aflojará la tierra con una piocha y posteriormente retirarla con una pala, se repite el proceso hasta alcanzar la profundidad establecida. También se verificaran que las paredes y el fondo del zanjo estén bien hechos. Antes de realizar la compactación de suelo cemento, se verificará que el suelo antes de ser colocado en el zanjo esté libre de impureza y de materia orgánica, luego se procederá en realizar la mezcla de suelo cemento proporción 20:1, en este caso la compactación se utilizará compactadora mecánica tipo bailarina de combustible para darle un mejor asentamiento al suelo. Una vez realizada la compactación procedemos con la colocación de la solera de fundación, en donde las dimensiones serán de 0.25 x 0.25 metros Se verificará que el acero a utilizar este bajo normas de calidad CORINCA, donde la estructura de la solera de fundación estará compuesta con acero de refuerzo longitudinal 3 No. 3 y estribos de 1/4" @ 15 cm. Esta estructura se colocará al fondo de la excavación, en donde se apoyara sobre los helados de concreto. Una vez obtenido la aprobación y autorización del Supervisor, proseguimos con la colocación del concreto, en el cual el Supervisor autorizará el uso de las mezclas, siempre y cuando, hayan sido satisfactorios los resultados de los ensayos de control y dosificación de mezclas. El mezclado se ejecutará en concretera eléctrica</p>	1	UNIDAD	\$1,900.00	\$1,900.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		<p>tipo revoladora con capacidad de una bolsa. El cemento a utilizar en el concreto será del tipo Portland, conforme a la especificación ASTM C-150, Tipo I. El concreto a colocar sobre la solera será manipulado por medio de vibrador, evitando así que no queden vacíos dentro de la estructura. Finalmente se ejecutara el curado de concreto respetando los días que el supervisor autorice. Todo este proceso se llevara a cabo bajo la observación del supervisor. Los bloques de concreto serán de 15 x 20 x 40 cms, estos bloques serán de marca SALTEX y se verificará que cumplan con los requisitos que especifica el código ASTM C 9071. La colocación de los bastones y refuerzo horizontales serán colocados según a los detalles en los planos. Las paredes tendrán una altura de 1.80 mts. Sobre la pared se colocará un enrejado de malla ciclón calibre No 9 en el cual ira sujeta al tubo galvanizado de Ø 2". Finalmente se construirá el techo en donde la estructura será de polín C de 4" chapa # 14, se procederá a realizar una limpieza con cepillos de alambre y lija, para quitar todo la suciedad que pueda contener, para luego aplicar dos manos mínima de pintura anticorrosivo con soplete, hasta dejar completamente uniformes y cubiertas las superficies. La cubierta será de lámina galvanizada Zinc Alum cal. 26. Las láminas irán fijas con tornillos autorroscantes, en los empalmes longitudinales de las láminas se colocará cinta adhesiva del tipo tacky tape, para evitar filtraciones de agua.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Se asignara un Ingeniero civil como residente del proyecto, un maestro de obra, 4 auxiliares, un albañil y 2 mecánicos.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Pala, piocha, manguera, caja de nivel, escantillón, vibrador, guantes, cascos, botas de hule, cucharas, carretilla, cubetas plásticas, revoladoras eléctricas de capacidad de una bolsa, sierra,</p>				

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		cincel, cortadora eléctrica, careta, arnés de seguridad, escalera de dos bandas, aparato de soldar, taladro, desarmadores, caja de nivel, hilo nylon, lápiz bicolor, cañuela y wype.				
1.22	CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMA PARA DESPACHAR COMBUSTIBLE	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: Se construirá una plataforma con una pendiente de 2% para despachar combustible, con una resistencia de concreto de 280 Kg/cm<sup>2</sup>. Este proceso constructivo consiste en realizar primero una excavación de 15 cms. Concluida la excavación se efectuará una reunión con el Supervisor, para analizar la profundidad de excavación, clase de suelo y la capacidad de soporte del suelo. Las dimensiones de la plataforma serán de 5.20 mts x 2.20 mts., ya verificadas las medidas colocaremos el electromalla al fondo de la excavación, en donde se apoyara sobre los helados de concreto. Luego procedemos con la colocación del encofrado si así lo requiere. Una vez obtenido la aprobación y autorización del Supervisor, proseguimos con la colocación del concreto, en el cual el Supervisor autorizara el uso de las mezclas, siempre y cuando, hayan sido satisfactorios los resultados de los ensayos de control y dosificación de mezclas. El mezclado se ejecutara en concretera eléctrica tipo revolvedora con capacidad de una bolsa. El cemento a utilizar en el concreto será del tipo Portland resistente a los sulfatos y cloruros. El concreto a colocar sobre la base será manipulado por medio de vibrador, evitando así que no queden vacíos dentro de la estructura. Finalmente se ejecutara el curado de concreto respetando los días que el supervisor autorice. Todo este proceso se llevara a cabo bajo la observación del supervisor.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Se asignará un Ingeniero civil como residente del proyecto, un maestro de obra y 6 auxiliares y 2 albañiles</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y</p>	1	UNIDAD	\$825.00	\$825.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		<p>EQUIPO A IMPLEMENTAR: Pala, piocha, manguera, caja de nivel, escantillón, vibrador, guantes, cascos, botas de hule, cucharas, carretilla, cubetas plásticas y revolventadoras eléctricas de capacidad de una bolsa.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Se mostrará al supervisor certificado de calidad y procedencia del cemento a utilizar, además se discutirán en campo las dosificaciones, haciendo una muestra que el supervisor aprobará según su criterio.</p>				
1.23	CONSTRUCCIÓN DE POZO DE MONITOREO	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS:            La construcción de un pozo de monitoreo en el cual pasará una tubería de PVC de Ø 4" será ejecutado de acuerdo a las dimensiones que se detallan en los planos. Este proceso consiste en realizar primero una excavación con las dimensiones que se detallan en los planos. Concluida la excavación procedemos en la construcción de la caja verificando que las paredes estén a plomo y que los acabados sean completamente repellados y afinados.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR:            Se asignará un Ingeniero civil como residente del proyecto, un maestro de obra y un albañil.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR:            Martillo, cuchara de albañil, pala, piocha, cinta métrica, caja de nivel, cortadora eléctrica, lápiz bicolor, carretilla, cubetas, llana, barra lineal, cañuela, guantes de lona y cascos.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Se verificaran que las dimensiones del pozo cumpla con las medidas que indican en los planos, también se observaran que las paredes de la caja sean perfectamente verticales y que su acabado sea completamente afinada.</p>	1	UNIDAD	\$550.00	\$550.00
1.24	REALIZAR ESTUDIO DE SUELOS	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS:            Esta partida consiste en realizar un estudio de suelo antes de colocar el</p>	1	SG	\$410.00	\$410.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		<p>tanque. Tomando las precauciones necesarias, de acuerdo con la presencia o ausencia de aguas subterráneas y tráfico en el área. Una vez realizado los estudios se efectuará una reunión con el Supervisor, para analizar la profundidad de excavación, la clasificación de suelo y la capacidad de soporte del suelo.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Se asignará un Ingeniero civil como residente del proyecto, un maestro de obra y una persona capacitada en esta área de trabajo.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Cuchara de albañil, carretilla, taras, guantes y equipo personal de la empresa.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Se tomaran en cuenta las pruebas indicadas en estas especificaciones técnicas y estudios de suelos, así como también las recomendaciones del fabricante antes de la instalación del tanque.</p>				
1.25	TRAMITAR LA AUTORIZACIÓN DE FUNCIONAMIENTO.	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: En esta partida la empresa gestionará la autorización ante las entidades correspondientes, debiendo presentar la documentación completa y necesaria.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Se asignará un Ingeniero civil como residente del proyecto, un maestro de obra y una persona capacitada en esta área de trabajo.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Cascos y chalecos.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: La mayoría de las especificaciones y disposiciones descritas en estas normas tienen por objeto establecer los requisitos mínimos que garanticen la operación de las estaciones de los tanques para consumo privado, en condiciones aceptables de seguridad con el fin de preservar la integridad de las personas y del medio ambiente.</p>	1	SG	\$5,700.00	\$5,700.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
2.0	REPARACIÓN DE TUBERÍA DE COMBUSTIBLE					
2.1	DESMONTAJE DE TUBERÍA DE COMBUSTIBLE EXISTENTE	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS:            Esta actividad consiste en remover las tuberías haciendo uso de cortadora eléctrica o sierra, se tendrá el cuidado de no dañar otras áreas de construcción. Todo material considerado como desperdicio, será retirado fuera de las instalaciones, por cuenta del contratista con el objetivo de no interrumpir las actividades en desarrollo.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR:            Se asignará un Ingeniero civil como residente del proyecto, un maestro de obra y 2 auxiliares.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR:            Cortadora eléctrica, lentes de seguridad, guantes de lona, cascos, lápiz bicolor, sierra y lazos.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Se verificará el buen estado de los materiales desmontados, los cuales en coordinación con la supervisión, serán entregados al responsable de dar seguimiento al proyecto de la Unidad Militar correspondiente.</p>	1	SG	\$950.00	\$950.00
2.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN PARA ABASTECIMIENTO O DE COMBUSTIBLE DIESEL.	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS:            Se instalarán 275.00 metros de tubo de acero al carbón sin rosca, donde las normas son de ASTM A-53 SCH80, GRADO B. El espesor de la pared del tubo es de 5/16", donde el diámetro interno es de 3" y el diámetro externo es de 3.5", se verificará que el peso del tubo sea 10.25 lbs/pie y la presión de fatiga sea de 2500 PSI. En esta partida incluyen dos dilatadores en forma de omega formados por codos soldados entre paralelos de tubería a cada 1.5 mts, formando una especie de "U" invertida, todos los accesorios serán de acero al carbón SCH80. También incluirá una válvula de corte tipo gate, brigada de hierro fundido, clase 125, vástago ascendente de 3", norma ASTM A 126, grado B. Incluye válvula check de 1/2" del mismo material de la tubería y</p>	275	METROS	\$41.00	\$11,275.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		<p>accesorios de conexión. La tubería irá instalada superficialmente, paralela a la existente, para lo cual se construirán los soportes de concreto nuevos. La unión de la tubería será con soldadura eléctrica de penetración y empalme, con electrodo hierro dulce 6010 para penetración y luego cierre de soldadura con electrodo 7018 a doble costura. La limpieza de tubería será con pruebas de flushing con la aplicación de nitrógeno en toda la tubería en partes internas para retirar escorias y basura. Finalmente se realizará las pruebas de presión aplicando aire comprimido con compresor a 150 PSI. La tubería se tendrá presurizada un tiempo de cuatro horas para comprobar perdidas de presión por fugas. Después de las pruebas las tuberías serán pintadas con dos capas de pintura epóxica de poliuretano, para ambiente marino, color amarillo disuelta con thinner especial C-20.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Se asignará un Ingeniero civil como residente del proyecto, un maestro de obra y las personas capacitadas en esta área de trabajo.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Guantes de lona, lentes de seguridad, cascos, sierras, cortadora eléctrica, aparato de soldar, lápiz bicolor, wype y herramientas personales de la empresa.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Se verificaran que en la prueba de presión no existan fugas, en caso lo hubiere serán corregidas y se repetirán las pruebas de flushing y aire comprimido para verificar que ya no hay fugas. También se observaran que la pintura a aplicar cumpla con los requisitos que indican las especificaciones.</p>				
2.3	CONSTRUCCIÓN DE SOPORTES DE CONCRETO.	<p>PROCESOS CONSTRUCTIVOS: La construcción de 64.00 unidades de soportes de concreto serán contruidos paralelos a los existentes y a una distancia entre sí de 4.50 metros Estas bases de</p>	64	UNIDAD	\$185.00	\$11,840.00

\*

ITEM	DESCRIPCIÓN	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	CANT.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
		<p>concreto serán asentadas sobre lecho rocoso existente en el lugar. Las dimensiones de las bases serán de 0.50 x 0.50 metros con una resistencia de <math>f'c=210\text{kg/cm}^2</math> y refuerzo grado 40 No.3 @ 10 cms. tipo cuadrícula a dos lechos con un recubrimiento de 0.10 metros. Los pedestales serán 0.30 x 0.30 con una resistencia de <math>f'c=210\text{ Kg/cm}^2</math> la altura será variable según el terreno y el refuerzo grado 40, la estructura será de 4 No.3, estribo No. 2 con un recubrimiento de 0.075 metros, Se tendrá en cuenta que todo el cemento a utilizar deberá cumplir con las normas ASTM C1157 TIPO HS, resistente a los sulfatos y cloruros, el agregado grueso deberá ser No.3 y el agregado fino deberá cumplir con las normas ASTM-C40 y ASTM-C136. Finalmente en la parte superior llevara soportería fabricada con abrazaderas de platina y ángulo de 3" x 1/4", grado 7 de acero inoxidable y separadores de neopreno, con dos manos de pintura anticorrosiva y acabado con pintura epóxica. Al cabo al final de los soportes de concreto llevará una capa de asfalto para evitar la erosión producida por el ambiente en el concreto.</p> <p>RECURSO HUMANO A UTILIZAR: Se asignará un Ingeniero civil como residente del proyecto, un maestro de obra y las personas capacitadas en esta área de trabajo.</p> <p>MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO A IMPLEMENTAR: Pala, piocha, manguera, caja de nivel, escantillón, vibrador, guantes, cascos, botas de hule, cucharas, carretilla, cubetas plásticas y revolvedoras eléctricas con capacidad de una bolsa.</p> <p>CONTROL DE CALIDAD DE MATERIALES: Se mostrará al supervisor certificado de calidad y procedencia del acero a utilizar, además se discutirán en campo las dosificaciones, haciendo una muestra que el supervisor aprobara según su criterio.</p>				
<b>Total</b>						<b>\$126,960.00</b>

**II) DOCUMENTOS CONTRACTUALES:** Forman parte integral del contrato los siguientes documentos: Requerimiento de compra, las bases de la Licitación Pública LP/031/2016/MDN , Recomendación de la CEO, Resolución de Adjudicación No. 29-ADJ-2016, Adendas, Ofertas, Orden de Inicio, Resoluciones modificativas, Garantía de Cumplimiento de Contrato, Garantía de Buena Obra, Aclaraciones, Consultas y otros documentos que emanaren del presente contrato, los cuales son complementarios entre sí y serán interpretados en forma conjunta, en caso de discrepancia entre alguno de los documentos contractuales y este contrato, prevalecerá el contrato. **III) FUENTE DE LOS RECURSOS, PRECIO Y FORMA DE PAGO:** Las obligaciones emanadas del presente instrumento serán cubiertas con cargo a Fondos GOES, presupuesto Ordinario de esta Cartera de Estado, año 2016, para lo cual se ha verificado la correspondiente asignación presupuestaria. El contratante se compromete a cancelar al CONTRATISTA la cantidad de CIENTO VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS SESENTA DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (\$126,960.00), incluyendo el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios; el cual será pagado por la **INSTITUCIÓN CONTRATANTE**, por medio de cheque, transferencia bancaria o carta de crédito, a más tardar sesenta (60) días calendario, después de entregar a la Dirección Financiera Institucional, la documentación siguiente: 1) comprobante de crédito fiscal, original y triplicado, elaborado a nombre del Ministerio de la Defensa Nacional Número de Identificación Tributaria [REDACTED] el nombre de la persona que recibe el servicio. 2) Acta de recepción del mismo, la cual deberá de contener: nombre completo, número de DUI y firma de la persona que entrega por parte de EL CONTRATISTA, nombre completo, cargo, número de DUI y firma de la persona que recibe y sello de la Unidad o Dependencia Militar que recibe. 3) Orden de Inicio Original. Conforme a lo establecido en el inciso tercero del artículo 162 del Código Tributario y Resolución No. 12301-NEX-2165-2007, de fecha tres de diciembre de dos mil siete emitida por el Ministerio de Hacienda, el CONTRATANTE ha sido designado agente de retención del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios, por lo que retendrá en concepto de anticipo

\*

de dicho impuesto, el uno por ciento sobre el precio del objeto de este contrato. Para efectos de pago, EL CONTRATISTA deberá presentar a la Dirección Financiera Institucional del Ministerio de la Defensa Nacional un número de cuenta Bancaria.

**IV) PLAZO DE CONTRATO y LUGAR DE ENTREGA a.- PLAZO DE EJECUCIÓN**

**DEL CONTRATO:** Será en un plazo no mayor a ciento veinte (120) días calendario, después de haber recibido copia del contrato debidamente legalizado y la orden de inicio emitida por el administrador de contrato. **b) LUGAR DE ENTREGA:** El

CONTRATISTA, Ejecutara el objeto del presente contrato en la [REDACTED]

[REDACTED], [REDACTED], [REDACTED]. **V) SUPERVISIÓN Y PROTECCIÓN**

**SOCIAL DE LOS TRABAJADORES:** a) **SUPERVISIÓN:** El Contratante supervisará la obra objeto de este Contrato, por medio de la Dirección de Apoyo Técnico del Ministerio de la Defensa Nacional, el "Contratista" dará toda clase de facilidades para que las inspecciones y supervisiones que se practiquen, con el objeto de comprobar que se realiza de conformidad a la Oferta Aprobada, no tengan obstáculo alguno. En el lugar habrá una Bitácora en la cual el supervisor o supervisores anotarán todas las observaciones que notaren, las cuales deberán ser subsanadas por el "Contratista", a su costo, en el tiempo que convengan junto con la Institución contratante, cualquier cambio de obra, disminución de obra y cualquier otro cambio que altere el objeto de este contrato, deberá plasmarse en tal Bitácora, siempre que esté autorizado mediante resolución. **VI) GARANTÍAS:** Para

garantizar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato EL CONTRATISTA otorgará a favor del Estado y Gobierno de El Salvador en el Ramo de la Defensa Nacional, las garantías siguientes: a) **Garantía de Cumplimiento de Contrato**, de conformidad al artículo treinta y cinco de la LACAP, equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del contrato, con una vigencia de DOCE MESES, contados a partir de la entrega de la copia del contrato debidamente legalizado y deberá entregarse en la Dirección de Adquisiciones y Contrataciones Institucional del Ministerio de la Defensa Nacional, **Original y tres copias**, dentro de los diez (10) días hábiles, posteriores a que EL CONTRATISTA reciba del Ministerio de la Defensa Nacional, copia del contrato debidamente legalizado. b) **Garantía de**

**Buena Obra**, equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del monto total del Contrato, deberá ser presentada diez (10) días hábiles posteriores a que el CONTRATISTA reciba el acta de recepción final de toda la obra, con una vigencia mínima de doce (12) meses calendario, contados a partir de la recepción definitiva de la obra objeto del presente contrato, servirá para garantizar la calidad de la obra. La no presentación de la garantía en el plazo establecido se tendrá por caducado el contrato, haciéndose efectiva la garantía de cumplimiento de contrato, sin detrimento de la acción que compete a la INSTITUCIÓN CONTRATANTE para reclamar daños y perjuicios resultantes. **VII) ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO:** El seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales estará a cargo del Administrador de Contrato, señor [REDACTED] de alta en BNL, nombrado según Acuerdo número cero quinientos setenta y cuatro, de fecha siete de marzo de dos mil dieciséis, teniendo como atribuciones las establecidas en los artículos ochenta y dos Bis, ciento veintidós de la LACAP, cuarenta y dos inciso tercero, setenta y cuatro, setenta y cinco inciso segundo, setenta y siete, ochenta y ochenta y uno del RELACAP, y otras establecidas en el presente contrato. El Administrador del Contrato hará los reclamos a EL CONTRATISTA por vicios o deficiencias en el tiempo establecido en el artículo ciento veintidós de la LACAP. En caso de que el Administrador de Contrato sea trasladado o encomendado a misión oficial, que no le permita continuar con dicha administración, tomará su responsabilidad quien le reciba, debiendo nombrarse por un nuevo acuerdo. **VIII) ACTA DE RECEPCIÓN:** Corresponderá al Administrador del Contrato en coordinación con EL CONTRATISTA, la elaboración y firma de las actas de recepción definitivas, parciales, provisionales, según corresponda, las cuales contendrán como mínimo lo que establece el artículo setenta y siete del RELACAP. **IX) MODIFICACIONES, PRÓRROGAS Y PROHIBICIONES EN EL CONTRATO:** La "Institución Contratante" podrá modificar el Contrato en ejecución, de común acuerdo entre las partes, respecto al objeto, monto y plazo del mismo, siguiendo el procedimiento establecido en la LACAP. Para ello, la "Institución Contratante" autorizará la Modificativa mediante resolución razonada; la correspondiente Modificativa que se genere será firmada por el Ministro de la Defensa Nacional y por

"El Contratista" debiendo estar conforme a las condiciones establecidas en el artículo ochenta y tres A, ochenta y tres B de la LACAP, y artículo veintitrés literal "k" del RELACAP. Si en cualquier momento durante la ejecución del Contrato "El Contratista" encontrase impedimentos para la prestación del servicio, notificará con prontitud y por escrito a la "Institución Contratante", e indicará la naturaleza de la demora, sus causas y su posible duración, tan pronto como sea posible; después de recibir la notificación la "Institución Contratante" evaluará la situación y podrá, prorrogar el plazo. En este caso, la prórroga se hará mediante Modificación al Contrato, la cual será autorizada por la "Institución Contratante" mediante resolución razonada; y la Modificativa será firmada por el Ministro de la Defensa Nacional y "El Contratista", de conformidad a lo establecido en los artículos ochenta y seis y noventa y dos inciso segundo de la LACAP, así como los artículos setenta y seis y ochenta y tres del RELACAP. **X) CESIÓN:** Salvo autorización expresa del Ministerio de la Defensa Nacional, EL CONTRATISTA no podrá transferir o ceder a ningún título, los derechos y obligaciones que emanan del presente contrato. La transferencia o cesión efectuada sin la autorización antes referida dará lugar a la caducidad del contrato, procediéndose además a hacer efectiva la garantía de cumplimiento de contrato. **XI) SANCIONES:** En caso de incumplimiento EL CONTRATISTA expresamente se somete a las sanciones que emanaren de la LACAP ya sea imposición de multa por mora, inhabilitación, extinción, las que serán impuestas siguiendo el debido proceso por el contratante, a cuya competencia se somete para efectos de su imposición. **XII) CAUSALES DE EXTINCIÓN CONTRACTUAL:** El presente contrato podrá extinguirse por las causales establecidas en el artículo noventa y tres de la LACAP. **XIII) TERMINACIÓN BILATERAL.** Las partes contratantes podrán acordar la extinción de las obligaciones contractuales en cualquier momento, siempre y cuando no concurra otra causa de terminación imputable a EL CONTRATISTA y que por razones de interés público hagan innecesario o inconveniente la vigencia del contrato. **XIV) SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** En caso de conflicto ambas partes se someten a sede judicial señalando para tal efecto como domicilio especial la ciudad de San Salvador, a la competencia de cuyos tribunales se someten; en caso de embargo a EL



REPUBLICA DE EL SALVADOR, C.A.  
MINISTERIO DE LA DEFENSA NACIONAL.

\*

y el "CONTRATANTE": Ministerio de la Defensa Nacional Kilómetro 5½, Carretera a Santa Tecla, Dirección de Adquisiciones y Contrataciones Institucionales de la Defensa Nacional, [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] [REDACTED]. Todas las comunicaciones o notificaciones referentes a la ejecución de este contrato serán válidas solamente cuando sean hechas por escrito en las direcciones que las partes han señalado. En fe de lo cual suscribimos el presente contrato, en la ciudad de San Salvador, departamento de San Salvador, a los seis días del mes de mayo del año dos mil dieciséis.

  
DAVID VICTORIANO MUNGUÍA PAYÉS  
GENERAL DE DIVISIÓN  
MINISTRO DE LA DEFENSA NACIONAL

  
NOTARIO

  
JAIME INES QUIUSKY BONILLA  
REPRESENTANTE LEGAL DE  
PRYS, S.A. DE C.V.

  
PRYS S.A. de C.V.  
PROYECTO - SUBMINISTROS  
DE INGENIERIA S.A. DE C.V.  
EL SALVADOR, C.A.

En la ciudad de San Salvador, a las nueve horas quince minutos del día seis de mayo de dos mil dieciséis. Ante mí, **GILBERTO DEL CARMEN PINEDA VELÁSQUEZ**, Notario, del domicilio [REDACTED], comparece el señor **DAVID VICTORIANO MUNGUÍA PAYÉS**, de sesenta y cinco años de edad, del domicilio de [REDACTED], departamento de [REDACTED], Militar, a quien conozco e identifiqué por medio del Documento Único de Identidad número [REDACTED] [REDACTED] con Número de Identificación Tributaria [REDACTED] [REDACTED] actuando en nombre y representación del Institución con Número de Identificación Tributaria [REDACTED] [REDACTED], en calidad de Ministro de la Defensa Nacional, personería que es legítima y suficiente por haber tenido a la vista, Certificación del Acuerdo Ejecutivo número siete, dado en Casa Presidencial, con fecha uno de junio del año dos mil catorce, en el cual consta que el señor Salvador Sánchez Cerén, Presidente de la República, en uso de sus atribuciones y de

\*

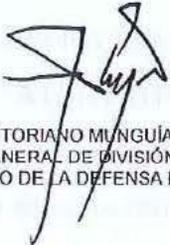
conformidad a lo establecido en los artículos ciento cincuenta y nueve y ciento sesenta y dos de la Constitución de la República y veintiocho del Reglamento Interno del Órgano Ejecutivo, nombró Ministro de la Defensa Nacional, al señor General David Victoriano Munguía Payés, certificación que ha sido emitida por el señor Francisco Rubén Alvarado Fuentes, Secretario para Asuntos Legislativos y Jurídicos de la Presidencia de la República, con fecha uno de junio de dos mil catorce; y sobre la base de lo que dispone el Artículo dieciocho, inciso cuarto de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública, los cuales le conceden facultades para celebrar contratos como el presente y que en el transcurso de este instrumento se denominará "**LA INSTITUCIÓN CONTRATANTE**" y por otra parte el señor **JAIME INÉS QUIUSKY BONILLA**, quien es de cincuenta y dos años de edad, [REDACTED], del domicilio de la ciudad de [REDACTED] departamento de [REDACTED], persona a quien por el presente acto conozco e identifiqué por medio del Documento Único de Identidad número [REDACTED] y Número de Identificación Tributaria [REDACTED], quien actúa en carácter de Administrador Único Propietario y por ende Representante Legal de **PROYECTOS Y SUMINISTROS DE INGENIERÍA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE**, que puede abreviarse **PRYS, S. A. DE C. V.**, del domicilio de la ciudad de Nueva San Salvador, hoy Santa Tecla, departamento de La Libertad, con Número de Identificación Tributaria cero seis uno cuatro-uno tres uno cero nueve nueve-uno cero nueve-cinco, personería que doy fe de ser legítima y suficiente por haber tenido a la vista: **a)** Testimonio de Escritura Pública de Constitución de Sociedad, otorgada en la ciudad de San Salvador, a las catorce horas del día trece de octubre de mil novecientos noventa y nueve, ante los oficios Notariales de Nelson Edgardo López Guardado, en la cual consta que su naturaleza, denominación y domicilio son como se han relacionado, y que en su Cláusula Décima Segunda consta que la representación judicial y extrajudicial, como el uso de la firma social, le corresponde al Administrador Único Propietario, inscrito en el Registro de Comercio al Número veinte del Libro un mil cuatrocientos setenta y ocho, del Registro de Sociedades, con fecha cuatro de noviembre de mil novecientos noventa y nueve. **b)** Testimonio de Escritura Pública

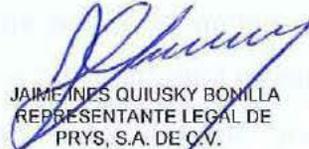
\*

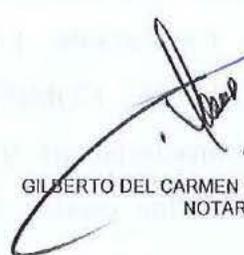
de Aumento de Capital Mínimo, otorgada en la ciudad de San Salvador, a las diez horas del día quince de marzo de dos mil tres, ante los oficios Notariales de Franklin Aníbal Miranda Amaya, inscrito en el Registro de Comercio al Número cincuenta y ocho del Libro dos mil sesenta y uno, del Registro de Sociedades, con fecha dos de septiembre de dos mil cinco. **c)** Testimonio de Escritura Pública de Rectificación de Aumento de Capital Mínimo, otorgada en la ciudad de San Salvador, a las doce horas del día dieciséis de agosto de dos mil cinco, ante los oficios Notariales de Tulio Ernesto Rodríguez Lemus, inscrito en el Registro de Comercio al Número cincuenta y ocho del Libro dos mil sesenta y uno, del Registro de Sociedades, con fecha dos de septiembre de dos mil cinco; **d)** Testimonio de Escritura Pública de Aumento de Capital Mínimo y capital variable, otorgada en la ciudad de San Salvador, a las diecisiete horas del cuatro de noviembre de dos mil trece, ante los oficios Notariales de Elia Estela Ávila Vásquez, inscrito en el Registro de Comercio al Número cuarenta del Libro tres mil doscientos dos, del Registro de Sociedades, con fecha trece de enero de dos mil catorce y **e)** Credencial de Elección de Administrador Único Propietario y Suplente, extendida por el Administrador Único Propietario, señor Jaime Inés Quiusky Bonilla, el día quince del mes de mayo del año dos mil doce, en la que consta que fue elegido como Administrador Único Propietario y por ende Representante Legal de PROYECTOS Y SUMINISTROS DE INGENIERÍA, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse PRYS, S. A. DE C. V., por un período de cinco años, a partir de su inscripción, inscrita en el Registro de Comercio al Número ciento uno del Libro dos mil novecientos sesenta y nueve, del Registro de Sociedades, con fecha ocho de agosto de dos mil doce; que en lo sucesivo del presente instrumento se denominará el **"CONTRATISTA"** y **ME DICEN:** Que reconocen como suyas las firmas que calzan el anterior contrato de servicios y que se leen "Ilegible" e "Ilegible", respectivamente, suscrito en esta ciudad el día de hoy, así como las obligaciones que respaldan, según las cuales El Contratista realizará a la Institución Contratante la **"CONSTRUCCIÓN DE GASOLINERA Y REPARACIÓN TUBERÍA DE COMBUSTIBLE EN LA BNLU"**, referido en el anterior contrato cuyas características y especificaciones se han descrito detalladamente en el mismo y en las ofertas técnica y económica y la

**INSTITUCIÓN CONTRATANTE** pagará en concepto de precio por dicha reparación, la suma de CIENTO VEINTISEIS MIL NOVECIENTOS SESENTA DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA, precio que incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios; dicho servicio será entregado de la siguiente forma: **PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** Será en un plazo no mayor a ciento veinte días calendario, después de haber recibido copia del contrato debidamente legalizado y la orden de inicio emitida por el administrador de contrato. **b) LUGAR DE ENTREGA:** El **CONTRATISTA**, Ejecutara el objeto del presente contrato en la [REDACTED]

[REDACTED] reconociendo asimismo todas y cada una de las demás cláusulas, condiciones, obligaciones, causales de terminación, sometimientos y otros que dicho contrato posee. Hago constar que tuve a la vista los documentos que acreditan que el contratista no tiene impedimentos, incapacidades o inhabilidades para ofertar o contratar. Son auténticas las firmas relacionadas, por haber sido puestas ante mi presencia por los comparecientes, a quienes impuse de los efectos legales de la presente acta Notarial que consta de tres hojas útiles que comienzan al pie del documento que se autentica, y leída que les hube íntegramente lo escrito en un sólo acto, manifestaron su conformidad, ratificaron el contenido y para constancia juntos firmamos. **DOY FE. -**

  
 DAVID VICTORIANO MUNGUÍA PAYÉS  
 GENERAL DE DIVISIÓN  
 MINISTRO DE LA DEFENSA NACIONAL

  
 JAIME INES QUIUSKY BONILLA  
 REPRESENTANTE LEGAL DE  
 PRYS, S.A. DE C.V.

  
 GILBERTO DEL CARMEN PINEDA VELÁSQUEZ  
 NOTARIO

