

## ADENDA No. 01

**Proceso:** IAL No. 07 de 2022 “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE PRODUCCIÓN PISCÍCOLA EN TANQUES GEOMEMBRANA CON SISTEMA DE AIREACIÓN EN AGUA, SISTEMA ELÉCTRICO, EXPLANACIÓN PARA LA UBICACIÓN DE TANQUES Y AMPLIACIÓN DE RESERVORIOS DESCRITO EN EL MEMORANDO DE ACUERDO No 341 DE 2021, SUSCRITO ENTRE UNODC Y LA FUNDACION COLOMBIA DIFERENCIAL Y ETNICA FUNCOLDIE EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE”.

A continuación, se modifica la invitación a licitar – IAL 07 de 2022 MA 341 de 2021 y se publica el anexo en la página web junto con la presente Adenda, así:

1. Se modifica lo resaltado en amarillo del cronograma del proceso así:

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN
Apertura del proceso	Fecha: 30 de marzo de 2022 Pagina web: <a href="https://www.unodc.org/colombia/es/licitaciones-y-adquisiciones.html">https://www.unodc.org/colombia/es/licitaciones-y-adquisiciones.html</a> <a href="http://www.funcoldie.org">www.funcoldie.org</a>
Fecha límite para la presentación de demandas y preguntas aclaratorias	Hora: 10:00 am Fecha: 06 de abril de 2022 Correo electrónico: <a href="mailto:funcoldiefundacion@gmail.com">funcoldiefundacion@gmail.com</a>
Se celebrará una conferencia previa a la Oferta, en:	Hora: 2:00 pm Fecha: 06 de abril de 2022 Correo electrónico: <a href="mailto:funcoldiefundacion@gmail.com">funcoldiefundacion@gmail.com</a> Aplicación Videollamada Hangouts
Fecha límite para la respuesta a las demandas y preguntas aclaratorias.	Fecha: 26 de abril de 2022 Pagina web: <a href="https://www.unodc.org/colombia/es/licitaciones-y-adquisiciones.html">https://www.unodc.org/colombia/es/licitaciones-y-adquisiciones.html</a> <a href="http://www.funcoldie.org">www.funcoldie.org</a>
Se celebrará una segunda conferencia previa a la Oferta, en:	Hora: 2:00 pm Fecha: 05 de mayo de 2022 Correo electrónico: <a href="mailto:funcoldiefundacion@gmail.com">funcoldiefundacion@gmail.com</a> Aplicación Videollamada Hangouts
Fecha límite para la respuesta a las demandas y preguntas aclaratorias de la segunda conferencia.	Fecha: 9 de mayo de 2022 Pagina web: <a href="https://www.unodc.org/colombia/es/licitaciones-y-adquisiciones.html">https://www.unodc.org/colombia/es/licitaciones-y-adquisiciones.html</a> <a href="http://www.funcoldie.org">www.funcoldie.org</a>
Cierre de la IAL y presentación de la Oferta	Hora: 10:0 am Fecha: 17 de mayo de 2022 Lugar: Oficina de la ADR UTT No. 3 Dirección: Carrera 6 # 62b-32, Piso 6 Of. 617 – Edificio Sexta Avenida Ciudad de Montería – Córdoba.
Fecha, hora y lugar de elaboración de acta de recepción	Hora: 10:30 am Fecha: 17 de mayo de 2022 Lugar: Oficina de la ADR UTT No. 3 Dirección: Carrera 6 # 62b-32, Piso 6 Of. 617 – Edificio Sexta Avenida Ciudad de Montería – Córdoba.
Última fecha prevista para el inicio del Contrato	10 días hábiles posteriores a la adjudicación del proceso
Duración máxima prevista del Contrato	Seis (6) meses

1. Se modifica lo resaltado en amarillo, sección 2 “hoja de datos” numeral 8 “Condiciones de presentación Parciales)”, numeral 12 “La Organización adjudicará el Contrato a” y numeral 16 “Requisitos mínimos). No subsanable

**SECCIÓN 2 HOJA DE DATOS**, como sigue.

HdD, nº	DATOS	INSTRUCCIONES/REQUISITOS ESPECÍFICOS				
8	Condiciones de presentación Parciales:	<p><b>No Permitidas</b></p> <p>El proponente deberá ofertar la totalidad de los bloques y cantidades que componen los tres bloques.</p> <p>Ver numeral 13 Ofertas Parciales de la Sección 1. Instrucciones a los Licitantes:</p>				
12	La Organización adjudicará el Contrato a:	<p><b>Un solo licitante, en función de los siguientes factores</b></p> <p>Se realizarán adjudicación TOTAL a la oferta que haya cumplido con todos los requerimientos arriba mencionados, que haya ofrecido el precio más bajo después de evaluado, y que cumpla sustancialmente con los Documentos de Invitación a Licitación habiendo, además, determinado que dicho Oferente está calificado para ejecutar el Contrato de manera satisfactoria.</p>				
16	Requisitos mínimos:	<p>la propuesta sea admisible y elegible deberá acreditar el cumplimiento de los siguientes requisitos mínimos:</p> <p><b>1. Experiencia del proponente</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Experiencia específica en la(s) siguiente(s) área(s)</th> <th>cumplimiento de la Experiencia de la firma se verificará a través de:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Contratos con objetos o alcance similar a la presente laL y/o bloque al que presenta oferta.</td> <td>Mínimo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados a satisfacción durante los últimos cinco (5) años contados anteriores a la fecha de presentación de la oferta, que sumados los valores de los contratos presentados, sea igual o superior al 50% de la propuesta presentada.</td> </tr> </tbody> </table> <p>El proponente deberá aportar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificación expedida por el cliente y copia del Contrato ó</li> <li>- Acta de Liquidación y copia del contrato.</li> </ul> <p><u>Ver numeral 25.1 de la Sección 1. Instrucciones a los Licitantes</u></p> <p>Para ser idóneos los documentos soporte deberán permitir verificar los siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre de la entidad contratante</li> <li>- Contratista</li> <li>- Objeto del contrato</li> <li>- Valor del contrato</li> <li>- Fecha de inicio</li> <li>- Fecha de terminación</li> </ul> <p>Ver numeral 25.1 de la Sección 1. Instrucciones a los Licitantes</p>	Experiencia específica en la(s) siguiente(s) área(s)	cumplimiento de la Experiencia de la firma se verificará a través de:	Contratos con objetos o alcance similar a la presente laL y/o bloque al que presenta oferta.	Mínimo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados a satisfacción durante los últimos cinco (5) años contados anteriores a la fecha de presentación de la oferta, que sumados los valores de los contratos presentados, sea igual o superior al 50% de la propuesta presentada.
Experiencia específica en la(s) siguiente(s) área(s)	cumplimiento de la Experiencia de la firma se verificará a través de:					
Contratos con objetos o alcance similar a la presente laL y/o bloque al que presenta oferta.	Mínimo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados a satisfacción durante los últimos cinco (5) años contados anteriores a la fecha de presentación de la oferta, que sumados los valores de los contratos presentados, sea igual o superior al 50% de la propuesta presentada.					

HdD, nº	DATOS	INSTRUCCIONES/REQUISITOS ESPECÍFICOS
		<p>2. <b>Equipo de trabajo mínimo:</b> Se requiere que el proponente presente como mínimo el siguiente equipo de trabajo:</p> <p><b>Para el bloque 1: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, TANQUES Y SISTEMA DE AIREACIÓN EN AGUA.</b></p> <p>a) <b>Supervisor para la instalación del sistema de producción piscícola en tanque geomembrana:</b> (Se requiere uno con una dedicación del 100% del tiempo)</p> <p><b>Formación:</b> Profesional en acuicultura, ingeniería civil y/o profesiones afines con mínimo tres (3) años de expedición de su matrícula profesional.</p> <p><b>Experiencia:</b> En mínimo tres (3) certificaciones como supervisor de la obra, suministro e instalación de la tipología señalada en lo solicitado en la experiencia específica de la firma. (suministro, instalación, sistemas de producción piscícola en geomembrana o su equivalente). (Subsanable)</p> <p>El valor sumado de los contratos de obra en los cuales se desempeñó como residente o supervisor de obra debe ser igual o superior al 50% del valor de la propuesta presentada en este proceso.</p> <p><b>Para el bloque 2: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA ELECTRICO</b></p> <p>b) <b>Ingeniero eléctrico residente:</b> (se requiere uno con una dedicación del 100% del tiempo)</p> <p><b>Formación:</b> Profesional ingeniería civil, ingeniería eléctrica y/o profesiones afines con mínimo tres (3) años de expedición de su matrícula profesional.</p> <p><b>Experiencia:</b> En mínimo tres (3) certificaciones como supervisor de los trabajos en instalación de sistemas eléctricos de la topología señalada en lo solicitado en la experiencia específica de la presente IaL. (Subsanable)</p> <p>El valor sumado de los contratos de obra en los cuales se desempeñó como ingeniero residente debe ser igual o superior al 50% del valor de la propuesta presentada en este proceso.</p> <p><b>Para el bloque 3: SERVICIO DE EXPLANACIÓN PARA LA UBICACIÓN DE TANQUES Y AMPLIACIÓN DE RESERVORIOS</b></p> <p>c) <b>Supervisor de Obra:</b></p> <p><b>Formación:</b> Profesional Ingeniería Agronómica, Agrícola, Agropecuaria, técnico agropecuario, Ingeniero Civil, técnico en obras civiles, Arquitecto y/o profesiones afines con mínimo tres (3) años de expedición de su matrícula profesional.</p> <p><b>Experiencia:</b> Experiencia: Con mínimo dos (2) certificaciones como supervisor de obra de la tipología señalada en lo solicitado en la experiencia específica de la firma. (Explanación, instalación de tanques en geomembrana, adecuación de terreno- mejoramiento de reservorios,</p>

HdD, nº	DATOS	INSTRUCCIONES/REQUISITOS ESPECÍFICOS
		<p>movimiento de tierra o su equivalente), y que hayan sido ejecutados en los últimos cinco (5) años, contados anteriores a la fecha de presentación de la oferta.</p> <p>Para acreditar la identificación y formación del equipo de trabajo, el proponente deberá adjuntar los siguientes documentos, según aplique, así:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoja de vida</li> <li>• Copia de la cédula de ciudadanía.</li> <li>• Copia del título universitario de pregrado</li> <li>• Copia de la tarjeta profesional.</li> <li>• Certificado de vigencia de la matrícula profesional.</li> <li>• Carta de compromiso e intención de disponibilidad suscrita por el profesional.</li> </ul> <p>La experiencia del personal se acreditará mediante los siguientes documentos:</p> <p>– Certificaciones de la experiencia laboral solicitada debidamente expedidas por el respectivo contratante, las cuales contendrán, como mínimo, la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objeto del contrato</li> <li>• Cargo ejercido por el profesional</li> <li>• Entidad contratante</li> <li>• Contratista</li> <li>• Valor del contrato</li> <li>• Fecha de inicio</li> <li>• Fecha de terminación</li> <li>• Datos de contacto (dirección, teléfono, página web (si aplica))</li> </ul> <p>La verificación del personal se realizará con base en la información aportada en los anexos requeridos y en los respectivos soportes.</p> <p><b>3. <u>Capacidad Financiera</u></b></p> <p><b>Aplica para el bloque 1:</b> será admisible la oferta en la que el Licitante obtenga un puntaje mayor o igual a 70 puntos.</p>

2. Se modifica lo resaltado en amarillo de la sección 3: Especificaciones técnicas, ASÍ:

**PARTE 1: Lista de Requisitos y Especificaciones Técnicas**

El proponente deberá entregar en físico y en USB, las fichas técnicas del fabricante o productor, con la respectiva fotografía, de cada uno de los elementos requeridos. Este físico y la USB deben ser entregados en el mismo sobre de la presentación de la oferta.

Todos los elementos que requieran instalación se deben contemplar dicho rubro en el valor cotizado.

**BLOQUE No. 1 – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS, TANQUES Y SISTEMA DE AIREACIÓN EN AGUA**

ITEM	Artículos que deben suministrarse	Descripción/especificaciones de los bienes	UNIDAD	CANTIDAD	Otras informaciones
1	Sistema de tuberías de ingreso y drenaje de los estanques de engorde, levante y alevinaje	<b>SISTEMA DE INGRESO, con las siguientes especificaciones técnicas:</b> 1. Suministro, transporte e instalación de tubería PVC Ø=2", RDE=21, incluye excavaciones, rellenos y retiro de sobrantes 2. Suministro, transporte e instalación de registros de corte 2" para cada uno de los estanques 3. Suministro, transporte e instalación de registro de corte 2" uno (1) para cierre del sistema 4. Suministro, transporte e instalación de Accesorios para instalación: Tee, yee, codo, semicodo, unión, reducción, tapones y demás que sean necesarios para su correcta instalación y funcionamiento 5. Suministro, transporte e instalación de limpiadores, soldaduras, teflones, anclajes y/o soportes metálicos para su correcta instalación	UND	5,00	Suministro e instalación
		<b>SISTEMA DE DRENAJE, con las siguientes especificaciones técnicas:</b> 1. Suministro, transporte e instalación de tubería PVC Ø=4", incluye excavaciones, rellenos y retiro de sobrantes 2. Válvulas de purga metálicas 4" para cada uno de los estanques 3. Accesorios para instalación: Tee, yee, codo, semicodo, unión, reducción, tapones, sifones y demás que sean necesarios para su correcta instalación y funcionamiento 4. Limpiadores, soldaduras, teflones, anclajes y/o soportes metálicos para su correcta instalación 5. Construcción de 3 cajas de inspección, distribuidas para engorde (1), levante(1), alevinaje (1), de 1.00x1.00x0,50 m, en ladrillo común, pañete impermeabilizado para muros internos, cañuelas y/o mediacañas, base y tapa en concreto reforzada E=7 cm, marco en Angulo metálico, incluye excavaciones, rellenos y retiro de sobrantes 6. Construcción de uno (1) Decantador de solidos en ladrillo común, pañete impermeabilizado para muros internos, cañuelas y/o mediacañas, base en concreto f'c=2500 con E=7 cm, malla electrosoldada M-131 (Ø=5 mm), 15x15 mm, con una (1) válvula de purga de 4" para mantenimiento, incluye excavaciones, rellenos y retiro de sobrantes	UND	5,00	Suministro e instalación

2	Tanques de almacenamiento en geomembrana	<p><b>TANQUES PARA ENGORDE, con las siguientes especificaciones técnicas:</b></p> <p>1. Suministro, transporte e instalación de Tanques de 16 metros de diámetro en geomembrana de PVC HDPE de alta densidad calibre 40 mil, h= 1.2 mts</p> <p>2. Anillo de refuerzo perimetral con parales h= 1.2 mts, en tubería metálica de 1 1/2" distanciados a 0.50 mts, dos líneas perimetrales de platinas de 1" x 6 mm, malla electrosoldada de 7 cmx 7 cm, diámetro 5 mm, con anticorrosivo y acabado en pintura tipo chasis requeridos para la instalación del equipo.</p>	UND	10,00	Suministro e instalación
3	Tanques de almacenamiento en geomembrana	<p><b>TANQUES PARA LEVANTE, con las siguientes especificaciones técnicas:</b></p> <p>1. Suministro, transporte e instalación de Tanques de 14 metros de diámetro en geomembrana de PVC HDPE de alta densidad calibre 40 mil, h= 1.2 mts</p> <p>2. Anillo de refuerzo perimetral con parales h= 1.2 mts, en tubería metálica de 1 1/2" distanciados a 0.50 mts, dos líneas perimetrales de platinas de 1" x 6 mm, malla electrosoldada de 7 cmx 7 cm, diámetro 5 mm, con anticorrosivo y acabado en pintura tipo chasis requeridos para la instalación del equipo.</p>	UND	10,00	Suministro e instalación
4	Tanques de almacenamiento en geomembrana	<p><b>TANQUES PARA ALEVINAJE, con las siguientes especificaciones técnicas:</b></p> <p>1. Suministro, transporte e instalación de Tanques de 12 metros de diámetro en geomembrana de PVC HDPE de alta densidad calibre 40 mil, h= 1.2 mts</p> <p>2. Anillo de refuerzo perimetral con parales h= 1.2 mts, en tubería metálica de 1 1/2" distanciados a 0.50 mts, dos líneas perimetrales de platinas de 1" x 6 mm, malla electrosoldada de 7 cmx 7 cm, diámetro 5 mm, con anticorrosivo y acabado en pintura tipo chasis requeridos para la instalación del equipo.</p>	UND	10,00	Suministro e instalación
5	Tanques de almacenamiento PVC de 5,000 litros	<p><b>TANQUES PARA SISTEMA DE OXIDACIÓN, con las siguientes especificaciones técnicas:</b></p> <p>1. Suministro, transporte e instalación de Tanque de 5.000 litros en material PVC, incluye tapa, registros, cheques, válvulas y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento</p> <p>2. Suministro, transporte e instalación de electrobomba de 1/4" eléctrica, con un caudal mínimo de 0 l/min y máximo de 30 l/min, potencia mínima de 0.03 hp y presión de 0,15.</p> <p>3. Suministro, transporte e instalación de lechos filtrantes y decantantes</p>	UND	5,00	Suministro e instalación
6	Estructura protectora de rayos solares y anti pájaros.	<p><b>ESTRUCTURA PROTECTORA DE RAYOS SOLARES Y ANTI PAJAROS, con las siguientes especificaciones técnicas:</b></p> <p>1. Suministro, transporte e instalación de tubos galvanizados livianos de 2" con terminación tapón metálico, cimentados sobre dados en concreto de 2500 psi de 0.50x0.50x0.50 mts, incluye excavaciones, rellenos y retiro de sobrantes</p> <p>2. Suministro, transporte e instalación de techo en poli sombra de 80% polietileno, con protección UV.</p> <p>3. Suministro, transporte e instalación de amarre de la poli sombra con las cerchas se realizará con cintillas plásticas</p> <p>4. Suministro, transporte e instalación de Tensor de 3/16" Tipo Cerca Eléctrica.</p>	UND	5,00	Suministro e instalación

		5. Suministro, transporte e instalación de malla anti pájaro de 1/4 de ojo de malla en nylon blanco.			
7	Equipo análisis calidad de agua	<b>EQUIPO ANALISIS DE LA CALIDAD DE AGUA, con las siguientes especificaciones técnicas:</b> 1. Suministro, transporte e instalación Compacto fácil de transportar con embalaje de material impermeable, capacidad y dimensiones que midan los siguientes parámetros de calidad de agua (OD, pH, T, Alcalinidad, TDS, NH3-NH4, NO2-NO3)	UND	5,00	Suministro
8	Dotación	<b>KIT DE DOTACIÓN, cada uno debe contener como mínimo y con las siguientes especificaciones técnicas:</b> 1. Suministro de Botas (3 pares) las tallas se definen en coordinación con la entidad 2. Suministro de Guantes (3 pares) las tallas se definen en coordinación con la entidad 3. Suministro de Cuchillo tradicional (3 unidades) con diseño ergonómico y hoja curva, diseño en una sola pieza totalmente en acero inoxidable 440A o 440C, con dimensiones entre 20 y 25 cm. 4. Suministro de Gafas de protección (3 unidades) de alta seguridad, lente claro antiempañante en policarbonato. 5. Suministro de Uniformes Traje impermeable (Pantalón y chaqueta) en material poliéster recubierto de PVC, las tallas se definen en coordinación con la entidad 6. Suministro de Delantal delantero hecho de un tejido impermeable, color blanco, espesor de 0,22 mm. Resistente a daños mecánicos, temperaturas altas y bajas, destinado para cualquier tipo de trabajo en la industria cárnica y de embutidos, las tallas se definen en coordinación con la entidad	UND	5,00	Suministro
9	Sistema de conducción y aireación	<b>SISTEMA DE CONDUCCIÓN Y AIREACIÓN, con las siguientes especificaciones técnicas:</b> 1. Suministro, transporte e instalación de tubería de 2" PVC RDE 41 presión. 2. Suministro, transporte e instalación de tubería de 1" PVC RDE 26 presión. 3. Suministro, transporte e instalación de 30 parrillas difusoras de 1 M2 para los tanques de geomembrana de alevinaje 4. Suministro, transporte e instalación de accesorios para instalación: Tee, yee, codo, semicodo, unión, reducción, tapones y demás que sean necesarios para su correcta instalación y funcionamiento 5. Suministro, transporte e instalación de limpiadores, soldaduras, teflones, anclajes y/o soportes metálicos para su correcta instalación	UND	5,00	Suministro e instalación

10	Sistema de oxigenación	<p><b>EQUIPO SPLASH, con las siguientes especificaciones técnicas:</b></p> <p>1. Suministro, transporte e instalación de Equipo monofásico, bifásico a 220 voltios de 2 hp de potencia con estructura de soporte metálico en acero inoxidable.</p> <p>2. Suministro, transporte e instalación de estructura de flotación y protección de motor en fibra de vidrio, alimentación eléctrica con cable rencauchutado, terminales forrados y aspa de trabajo de material plástico y/o acero inoxidable o aluminio; Consumo promedio máximo de 132.5 Amperios, área de acción 3000 m<sup>2</sup>, oxígeno 2,8 Kgm O<sup>2</sup>/h.</p> <p>Sin piñones y soldadores de aceite al medio acuícola.</p> <p>3. Suministro, transporte e instalación de tuberías, limpiadores, soldaduras, teflones, anclajes y/o soportes metálicos plásticos para su correcta instalación</p>	UND	10,00	Suministro e instalación
11	Equipo Splash	<p><b>EQUIPO SPLASH , con las siguientes especificaciones técnicas:</b></p> <p>1. Suministro, transporte e instalación de Equipo monofásico, bifásico a 220 voltios de 2 hp de potencia con estructura de soporte metálico en acero inoxidable.</p> <p>2. Suministro, transporte e instalación de estructura de flotación y protección de motor en fibra de vidrio, alimentación eléctrica con cable rencauchutado, terminales forrados y aspa de trabajo de material plástico y/o acero inoxidable o aluminio; Consumo promedio máximo de 132.5 Amperios, área de acción 3000 m<sup>2</sup>, oxígeno 2,8 Kgm O<sup>2</sup>/h.</p> <p>Sin piñones y soldadores de aceite al medio acuícola.</p> <p>3. Suministro, transporte e instalación de tuberías, limpiadores, soldaduras, teflones, anclajes y/o soportes metálicos plásticos para su correcta instalación</p>	UND	10,00	Suministro e instalación
11	Electrobomba de 5.5 hp	<p>Electrobomba de 5.5 hp, con las siguientes especificaciones técnicas:</p> <p>1. Electrobomba <b>Superficial</b> Centrífuga potencia de 5.5 hp, 3450 RPM, flujo cercano a 1000 LPM, con impulsor cerrado.</p> <p>2. Monofásica a 220 voltios autocebante con cabeza dinámica en 3 pulgadas de succión y descarga con guardamotores y arrancador magnético.</p> <p>3. Fabricación tipo Industrial con material del cuerpo en hierro, material de sella cerámica, carbón, acero inoxidable, alto rendimiento y trabajo continuo por 24 horas.</p> <p>4. Cableado rencauchutado desde el tablero eléctrico hasta el punto de conexión final de cada uno de los estanques, incluyendo los soportes metálicos, cubiertas y anclajes necesarios para su correcta instalación y funcionamiento.</p>	UND	10,00	Suministro e instalación
12	Equipo Blower	<p><b>EQUIPO BLOWER, con las siguientes especificaciones técnicas:</b></p> <p>1. Blower soplador de 2Hp, 1500 Watts, 230 V AC - 50 - 60 Hz, 6 Amperios, salida 2 ", para trabajo pesado</p> <p>2. Cableado, tuberías, accesorios, protecciones eléctricas, anclajes y/o soportes para su correcta instalación y funcionamiento</p>	UND	15,00	Suministro e instalación

**BLOQUE No. 2 – SUMINISTRO E INSTALACIÓN DEL SISTEMA ELECTRICO**

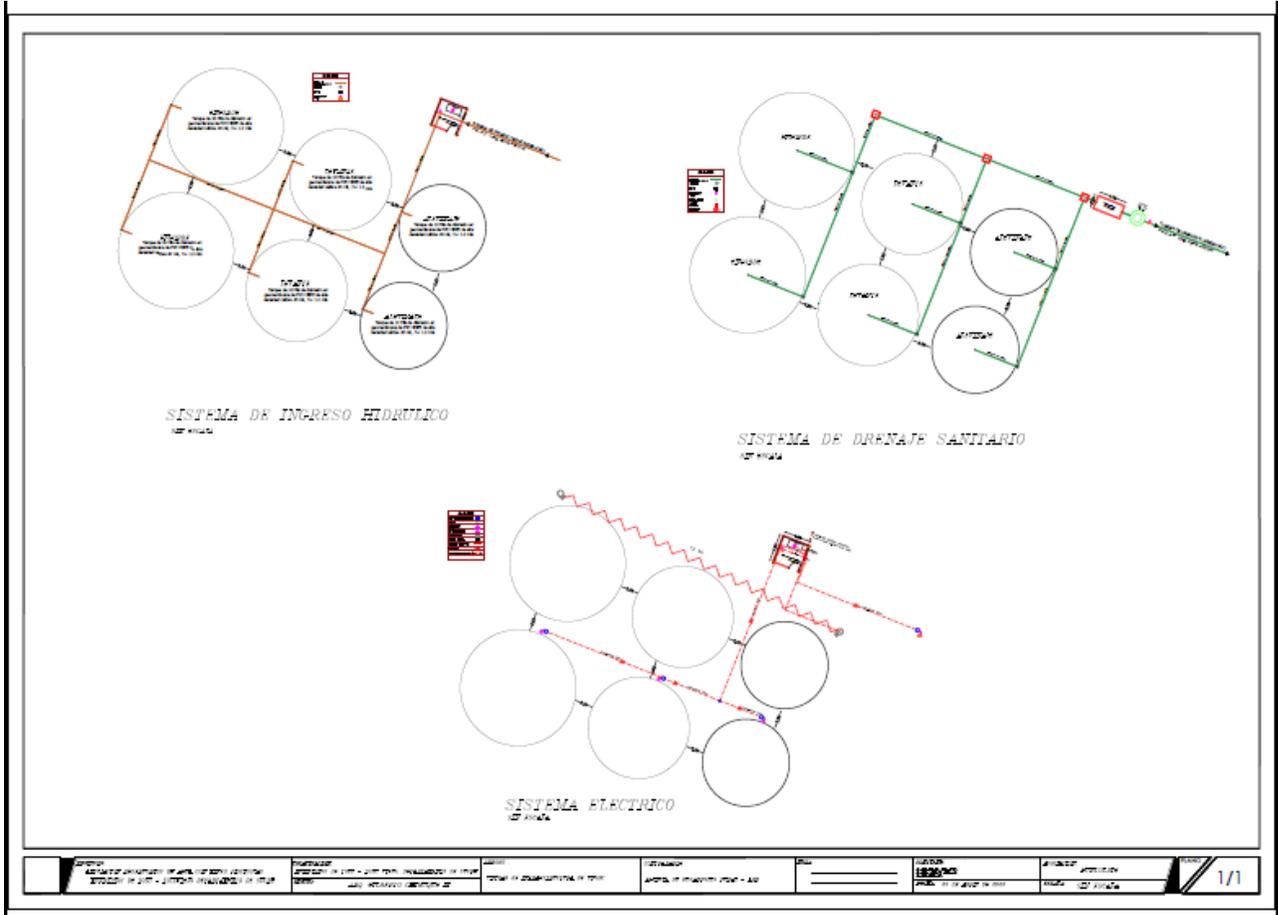
ITEM	Artículos que deben suministrarse	Descripción/especificaciones de los bienes	UNIDAD	CANTIDAD	Otras informaciones
1	Red eléctrica de abastecimiento interna	<p><b>RED DE ABASTECIMIENTO INTERNO , con las siguientes especificaciones técnicas:</b></p> <p>1. Suministro, transporte e instalación de tubería y cableado 3x#2+1x#2+#2, 3x#8+#10 y 3x#10+#12 subterránea de acuerdo a las especificaciones técnicas constructivas indicadas en los planos , incluye excavaciones, rellenos y retiro de sobrantes</p> <p>2. Suministro, transporte e instalación tablero de destrucción de trifásico 24 contacto con espacio totalizador, y tablero de distribución de 8 contactos, de acuerdo con la normativa vigente.</p> <p>3. Suministro, transporte e instalación de Break industrial de 125ª, unidades de break enchufable de 15-20ª, unidades de break enchufable de 2x30a y unidades de guardamotores, unidades de salida alumbrado, unidades salida tomacorriente, unidad de salida con interruptor doble, unidades de reflector led 100w, unidad de sistema de malla a tierra, unidades de cajas de paso e inspección.</p> <p>4. El contratista suministrar e instalar todos los materiales, anclajes, soportes en pvc y/o metálicos con su respectiva certificación de acuerdo a las normas vigentes y exigidos por la empresa prestadora de servicios eléctricos de la zona.</p>	UND	5,00	Suministro e instalación, incluye acometida principal y acometida secundaria

2	<b>Planta eléctrica mínimo 20 KVA</b>	<p><b>PLANTA ELECTRICA 20 KVA</b> , con las siguientes especificaciones técnicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generador abierto con sistema AVR sin escobillas de mínimo 20 KVA</li> <li>2. potencia del motor: mínimo 22HP/15KW, Amperaje: 39,5 amp fases: bifas/trifa, Motor: Diesel de 4 tiempos refrigerado por agua, regulador de motor: Gobernador mecánico +/-5%, panel de control digital, tanque de combustible</li> <li>3. breaker totalizador, batería y cables, pare y arranque automático, medidor de temperatura y protección por altas temperaturas, protección por sobrecarga, parada de emergencia</li> <li>4. Suministro e instalación del sistema de transferencia eléctrica automática, con respectivo tablero.</li> <li>5. Certificación RETIE y tramite de legalización requerido por la empresa AFINIA, de acuerdo al diseño eléctrico respectivo.</li> <li>6. Manual de instrucciones técnicas, operación y mantenimiento, contratos de Mantenimiento preventivo</li> <li>7. Construcción de cuarto de máquinas con área de construcción de 16 M2, con la siguientes especificaciones técnicas constructivas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapatas, columnas, vigas aéreas y placa de contrapiso e=0.07 mts, en concreto reforzado de 3000 psi de y acero de refuerzo de 1/2 "</li> <li>- Cubierta en estructura metálica con tubería de soporte de 0.10x0.05 mts terminado con anticorrosivo y pintura y teja en termoacústica</li> <li>- Mampostería en bloque, pañete a dos caras y malla electrosoldada Cal. 12 y marco metálico y terminado en pintura tipo 3, tres manos sobre pañete.</li> <li>- Puerta de acceso metálico con terminado en anticorrosivo y pintura</li> <li>- Soporte, anclajes y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento</li> </ul> </li> </ol>	UND	3,00	Suministro e instalación. Incluir: Manual de instrucciones técnica, Contratos de Mantenimiento preventivo y accesorios requeridos para su instalación
---	---------------------------------------	---	-----	------	--

3	<b>Planta eléctrica mínimo 30 KVA</b>	<p><b>PLANTA ELECTRICA 30 KVA</b> , con las siguientes especificaciones técnicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generador abierto con sistema AVR sin escobillas de mínimo 20 KVA</li> <li>2. potencia del motor: mínimo 22HP/15KW, Amperaje: 39,5 amp fases: bifas/trifa, Motor: Diesel de 4 tiempos refrigerado por agua, regulador de motor: Gobernador mecánico +/-5%, panel de control digital, tanque de combustible</li> <li>3. breaker totalizador, batería y cables, pare y arranque automático, medidor de temperatura y protección por altas temperaturas, protección por sobrecarga, parada de emergencia</li> <li>4. Suministro e instalación del sistema de transferencia eléctrica automática, con respectivo tablero.</li> <li>5. Certificación RETIE y tramite de legalización requerido por la empresa AFINIA, de acuerdo al diseño eléctrico respectivo.</li> <li>6. Manual de instrucciones técnicas, operación y mantenimiento, contratos de Mantenimiento preventivo</li> <li>7. Construcción de cuarto de máquinas con área de construcción de 16 M2, con la siguientes especificaciones técnicas constructivas: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zapatas, columnas, vigas aéreas y placa de contrapiso e=0.07 mts, en concreto reforzado de 3000 psi de y acero de refuerzo de 1/2 " y malla electrosoldada</li> <li>- Cubierta en estructura metálica con tubería de soporte de 0.10x0.05 mts terminado con anticorrosivo y pintura y teja en termoacústica</li> <li>- Mampostería en bloque, pañete a dos caras y malla electrosoldada Cal. 12 y marco metálico y terminado en pintura tipo 3, tres manos sobre pañete.</li> <li>- Puerta de acceso metálico con terminado en anticorrosivo y pintura</li> <li>- Soporte, anclajes y demás accesorios para su correcta instalación y funcionamiento</li> </ul> </li> </ol>	UND	1,00	Suministro e instalación. Incluir: Manual de instrucciones técnica, Contratos de Mantenimiento preventivo y accesorios requeridos para su instalación
---	---------------------------------------	--	-----	------	--

4	<b>Transformador de 25 Kva</b>	<p><b>TRANSFORMADOR</b>, con las siguientes especificaciones técnicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suministro e instalación de transformador monofásico de 25 KVA - 13200/240/120v completo con todos sus accesorios, soportes, anclajes y demás elementos para su correcto funcionamiento</li> <li>2. Postes en concreto reforzado vibrado 12x750 kgf , poste en concreto reforzado vibrado 12x510 kgf, y postes en concreto reforzado vibrado 9x510 kgf</li> <li>3. Red de media tensión, cable de aluminio desnudo ACSR No 1/0 AWG de red en M.T bifásica en conductor ACSR No 1/0 AWG</li> <li>4. Certificación RETIE</li> <li>5. Tramite de legalización ante los operadores de redes eléctricas y la empresa prestadora del servicio AFINIA</li> <li>6. Suministro e instalación. incluye trámite ante operador de redes eléctricas de la zona; tuberías requeridas. Trámite ante empresa prestadora del servicio AFINIA: Carta de factibilidad de Carga, Planos y diseños, certificación RETIE, Certificación, Instalación de medidor por parte de AFINIA. Instalación ajustada a los planos y diseños presentados como documento anexo</li> </ol>	UND	3,00	<p>Suministro e instalación. Incluir: Manual de instrucciones técnica, Contratos de Mantenimiento preventivo y accesorios requeridos para su instalación</p>
5	<b>Transformador de 37.5 Kva</b>	<p><b>TRANSFORMADOR</b>, con las siguientes especificaciones técnicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Suministro e instalación de transformador monofásico de 37.5 KVA - 13200/240/120v completo con todos sus accesorios, soportes, anclajes y demás elementos para su correcto funcionamiento</li> <li>2. Postes en concreto reforzado vibrado 12x750 kgf , poste en concreto reforzado vibrado 12x510 kgf, y postes en concreto reforzado vibrado 9x510 kgf</li> <li>3. Red de media tensión, cable de aluminio desnudo ACSR No 1/0 AWG de red en M.T bifásica en conductor ACSR No 1/0 AWG</li> <li>4. Certificación RETIE</li> <li>5. Tramite de legalización ante los operadores de redes eléctricas y la empresa prestadora del servicio AFINIA</li> <li>6. Suministro e instalación. incluye trámite ante operador de redes eléctricas de la zona; tuberías requeridas. Trámite ante empresa prestadora del servicio AFINIA: Carta de factibilidad de Carga, Planos y diseños, certificación RETIE, Certificación, Instalación de medidor por parte de AFINIA. Instalación ajustada a los planos y diseños presentados como documento anexo</li> </ol>	UND	1,00	<p>Suministro e instalación. Incluir: Manual de instrucciones técnica, Contratos de Mantenimiento preventivo y accesorios requeridos para su instalación</p>

PLANO TIPO:



**BLOQUE No. 3 – SERVICIO DE EXPLANACIÓN PARA LA UBICACIÓN DE TANQUES EN GEOMEMBRANA Y AMPLIACIÓN DE RESERVORIOS**

ITEM	Artículos que deben suministrarse	Descripción/especificaciones de los bienes	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Excavación para ampliación de reservorios.	<p><b>MOVIMIENTOS DE TIERRA PARA EXCAVACIÓN</b>, con las siguientes especificaciones técnicas:</p> <p>1. Movimiento de tierra debe ser realizado con maquinaria pesada que según lo indique el terreno y su condición puede ser Bulldozer tipo CAT D6 para trabajar terrenos secos y bien drenados y retroexcavadora de orugas para trabajar terreno húmedo, lechos de los reservorios y conformación de bancas que presenten alto grado de humedad.</p> <p>2. se debe realizar un mejoramiento en las áreas requeridas en excavación, para la cual se utilizará cemento tipo A NTC 33, arena para mortero con terrones de arcilla y partículas deleznales y piedra caliza para fundido de cimentación triturada libre de impurezas en cantidad, en los cinco puntos a intervenir</p>	M3	9.252,00		Servicio de excavación para adecuación de orillas del reservorio, limpiezas y ampliación de reservorios debe incluir plan de acción sobre la metodología, presentar un cronograma de ejecución y anexar documento de métodos a utilizar.

2	Explanación para la ubicación de tanques	<b>MOVIMIENTOS DE TIERRA PARA EXPLANEACIÓN</b> , con las siguientes especificaciones técnicas: 1. Movimiento de tierra realizado con maquinaria pesada tipo Bulldozer CAT D6 2. cortes de nivelación según indique el levantamiento del equipo de topografía y calculando las pendientes hacia la ubicación del biofiltro y terminando en el reservorio principal 3. Las actividades de explanación deben tener las pendientes de inclinación en dirección a los lugares donde serán ubicados los tanques en geomembrana. 4. Los M3 de tierra destinados para esta actividad deben ser distribuidos en los cinco puntos a intervenir	M3	3.510,00	Servicio de explanación, emparejamiento y adecuación de sitio donde se ubicarán los tanques, debe incluir plan de acción sobre la metodología, presentar un cronograma de ejecución y anexar documento de métodos a utilizar
---	--	--	----	----------	--

**SECCIÓN 3 PARTE 3:** Tiempos de entrega

El proponente deberá entregar y descargar los bienes objeto en el siguiente plazo contado a partir de la suscripción del contrato.

**Bloque 1 y Bloque 2:** no mayor a tres (3) meses

**Bloque 3:** no mayor a dos (2) meses

Las demás condiciones de los documentos publicados y no modificados en la presente enmienda se mantienen sin modificación alguna.

**Montería, 26 de abril de 2022**