Málaga, julio 17 de 2023

Señores
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
Centro De Gestión Agroempresarial
Villavicencio Meta

Ref.: Cotización N° 20230717- 01

CONTAMOS CON "STOCK" PERMANENTE PARA GARANTIZAR ENTREGAS OPORTUNAS DE ACUERDO CON EL REQUERIMIENTO DE NUESTROS CLIENTES

Estimado cliente.

Mediante la presente remitimos la cotización solicitada para adelantar el mantenimiento de las PTAP y PTAR del Centro De Gestión Agroempresarial ubicado en Villavicencio Meta

N°	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	CODIGO SECP	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
A	MANTENIMIENTO PLANTA PTAP HACHON						
1	**PINTURA DE LA PTAP área 240 m2** Mantenimiento preventivo y correctivo que consta en realizar Trabajo de pintura general en todas las Instalaciones de la Planta de Tratamiento de Agua Potable. Lugares a Intervenir: Torre de Aireación, Cámara de Mezcla, Floculador (interno y externo), Sedimentador con las tres (3) secciones de Filtros Tipo Colmena (interna y externa, Tanque estabilizador de Agua Potable (interno y externo), superficie externa de la PTAP, Tubera de Purga de lodos de 4" y Barandas de Seguridad. Caseta de Bombeo con pisos, delimitando los equipos. A) Aplicar pintura que cumplan con la normatividad aplicable para Planta de Tratamiento de Agua Potable. B) Los colores a utilizar deben ser los Originales de las Instalaciones Por Intervenir.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	1	$ 33.000.000,00	$ 33.000.000,00
2	**SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA Y AGUA POTABLE:** Mantenimiento preventivo y correctivo (incluido repuestos), instalación y puesta en funcionamiento de electrobombas de suministro de agua potable y agua cruda: Cuatro(4) electrobombas de 3Hp y Tres(3) electrobombas de 5 HP consistente en: A) Suministro e instalación de Rodamientos. B) Suministro e instalación de escobillas. C) Suministro e instalación de Diafragmas y empaquetadura(Juego) D) Aplicación de pintura a los equipos y tubería de 4" E)Suministro de 5 cheques de 2 pulgadas en bronce.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	7	$ 1.600.000,00	$ 11.200.000,00

DFG TEAM S.A.S. NIT. 901082371-7	COTIZACION	
	FECHA DE ELABORACIÓN	04/11/2017

N°	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	CODIGO SECP	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
3	**TABLEROS DE CONTROL DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA Y POTABLE** Mantenimiento preventivo, correctivo de los elementos de los tableros de control de las bombas de presión de agua potable y de agua cruda de 220 V. El cual se debe realizar diagnóstico de los tableros y reemplazar los elementos que presenten falla o desgaste y puesta en funcionamiento optimo. Son 4 tableros de control (El de pozo profundo, el de agua cruda y el del tanque elevado).	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	4	$ 2.300.000,00	$ 9.200.000,00
4	**SISTEMA DE PRESION CON HIDROFLOW:** Suministro, instalación y calibración de los 3 controles de presión (Presostatos) de similares características a los existentes. REF KP35060-1133. PSI MAX: 100, PSI MIN: 10, Elemento sensor: Fuelles. Rango regulación [bar] Pe: -0.20 - 7.50, Diferencial [bar]: 0.70 - 4.00, Función rearme: Auto, Tipo de conexión de Presión: G, Tamaño conexión Presión: 1/4, Grado de protección de la carcasa: IP30, Presión de trabajo máx. [bar]: 17.0.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	3	$ 500.000,00	$ 1.500.000,00
5	**TABLERO DE CONTROL ELECTRIC DEL SISTEMA DE PRESION** Mantenimiento preventivo, correctivo tablero de control Eléctrico del Sistema de PRESION, DE 220 V. El cual se debe realizar diagnóstico del tablero y reemplazar los elementos que presenten falla o desgaste y puesta en funcionamiento optimo.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	1	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00
6	**EQUIPOS Y ELEMENTOS DE RESPALDO PTAP:** A) Suministro e instalación de un Micromedidor tipo Woltman de 4" con su calibración y ficha técnica.	41113643	medidores o registros de demanda	Unidad	1	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
7	Suministro de bombas Centrifugas, para caudal de 3 HP; diámetro 1 1/4 x 1 "; Velocidad 3,500 rpm; frecuencia 60Hz; trifásica; volt 220-440.	40151503	Bombas centrifugas	Unidad	2	$ 5.500.000,00	$ 11.000.000,00
8	Suministro de Bomba Centrifuga de 5 HP: Diamtrep 2 x 1 1/2"; Velocidad: 3500rpm; Frecuencia 60 Hz; Trifásica; Volt 220-440,	40151503	Bombas centrifugas	Unidad	1	$ 6.200.000,00	$ 6.200.000,00
9	Suministro de Bombas sumergibles tipo lapicero, con potencia de 5 HP, con una capacidad de bombeo de 90 g/m - 5 L/S, trifásica de 220 v, en acero inoxidable, con una salida de 2". Suministro de ficha técnica y manual del usuario.	40151513		Unidad	2	$ 8.000.000,00	$ 16.000.000,00
10	Suministro e instalación de Válvulas tipo Mariposa la cual registra de descarga de lodos del tanque floculador, sedimentador, y retro lavados. especificaciones: válvulas de 4" En acero inoxidable.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Unid	8	$ 300.000,00	$ 2.400.000,00
11	Suministro y aplicación de carbón coque (50Kilos). Las cuáles serán aplicados en las bandejas de aireación de la planta de tratamiento de agua potable.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Kg	50	$ 50.000,00	$ 2.500.000,00

DFG TEAM S.A.S. NIT. 901082371-7	COTIZACION	
	FECHA DE ELABORACIÓN	04/11/2017

N°	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	CODIGO SECP	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
12	**Mantenimiento y limpieza del sistema de filtros** convencionales ubicados en las cámaras 1 y 2 de la planta MODUPACK consistente en: a) Limpieza y desinfección de la cámara Modupack b) Cambio de material filtrante compuesto por: Grava, arena y carbón activado, se debe entregar certificado de disposición final a través de una empresa autorizada por la Autoridad Ambiental	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	1	$ 4.000.000,00	$ 4.000.000,00
13	Suministro Cloro Hipoclorito Granulado al 70% DE 45 KILOS. A) Entregar fichas técnicas de todos los químicos solicitados, señalización Plástica en Polipropileno correspondiente con tabla de Compatibilidad (Sistema Globalmente Armonizado).	12141901	Cloro CL	Caneca de 45 kilos	5	$ 700.000,00	$ 3.500.000,00
14	Suministro de bascula para el pesado de insumos químicos: Sensibilidad de 20g, Con función Tara, Funciona con 2 pilas AA. Soporta hasta 5kg, Se apaga de forma automática, Indica sobrepeso. Posee base antideslizante.	41111507	Básculas de mesa	Unidad	1	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000,00
15	Suministro de Sulfato de aluminio tipo A Bulto de 25 kilos.	51211600	Antídotos y emeticos	Bulto de 25 kilos	6	$ 150.000,00	$ 900.000,00
16	Suministro de Cal hidratada Blanca	12352319	hidróxido de calcio	Bulto de 50 kilos	5	$ 60.000,00	$ 300.000,00
17	Suministro Respirador media cara para uso en presencia de gases ácidos, vapores Orgánicos, humos, cloros y ácidos con sus respectivos filtros. Talla M.	46182002	Respiradores	Unidad	2	$ 180.000,00	$ 360.000,00
18	Suministro de los 6 módulos de sedimentación tipo colmena del tanque sedimentador. Medidas de las colmenas 0,6 mts x0,6 mts x1,4 mts; los lados de los hexágonos de la colmena tienen 3 cms. Calibre 50 (1,25 mm). Azul. Material: Poliestireno ABS con protector UV	20142904	Colmena hexagonal	Unidad	6	$ 500.000,00	$ 3.000.000,00
19	Suministro de kits de análisis de pH y Cloro residual. Manuales con sus reactivos y recipiente de medición por colorimetría.	72102900	Kit de cloro y pH	Unidad	10	$ 120.000,00	$ 1.200.000,00
20	**SUMINISTRO DE ACCESORIOS DE REPARACION:** 1. Suministro de pegante para tuberías PVC.	72102900	pegante PVC	1/4 de galón	10	$ 70.000,00	$ 700.000,00
21	Suministro de uniones lisas en PVC para agua potable de alta presión 200 Psi de 1/2 de diámetro.	72102900	Uniones PVC	UNIDAD	30	$ 1.000,00	$ 30.000,00
22	Suministro de uniones lisas en PVC para agua potable de alta presión 200 Psi de 3/4 de diámetro.	72102900	Uniones PVC	UNIDAD	30	$ 1.200,00	$ 36.000,00
23	Suministro de uniones lisas en PVC para agua potable de alta presión 200 Psi de 2" de diámetro.	72102900	Uniones PVC	UNIDAD	30	$ 5.000,00	$ 150.000,00
24	Suministro de uniones lisas en PVC para agua potable de alta presión 200 Psi de 1" de diámetro.	72102900	Uniones PVC	UNIDAD	30	$ 1.800,00	$ 54.000,00
25	suministro de codos lisos en PVC para agua potable de alta presión 200 psi de 1/2, de diámetro.	72102900	Codos PVC	UNIDAD	30	$ 1.000,00	$ 30.000,00

DFG TEAM S.A.S. NIT. 901082371-7	COTIZACION	
	FECHA DE ELABORACIÓN	04/11/2017

N°	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	CODIGO SECP	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
26	suministro de codos lisos en PVC para agua potable de alta presión 200 psi de 3/4, de diámetro.	72102900	Codos PVC	UNIDAD	30	$ 1.500,00	$ 45.000,00
27	suministro de codos lisos en PVC para agua potable de alta presión 200 psi de 1", de diámetro.	72102900	Codos PVC	UNIDAD	30	$ 2.300,00	$ 69.000,00
28	suministro de codos lisos en PVC para agua potable de alta presión 200 psi de 2", de diámetro.	72102900	Codos PVC	UNIDAD	30	$ 12.500,00	$ 375.000,00
29	suministro de universales lisos en PVC para agua potable de alta presión 200 psi de 1/2" de diámetro.	72102900	Universales PVC	UNIDAD	30	$ 4.000,00	$ 120.000,00
30	suministro de universales lisos en PVC para agua potable de alta presión 200 psi de 3/4" de diámetro.	72102900	Universales PVC	UNIDAD	30	$ 6.000,00	$ 180.000,00
31	suministro de universales lisos en PVC para agua potable de alta presión 200 psi de 1" de diámetro.	72102900	Universales PVC	UNIDAD	30	$ 11.000,00	$ 330.000,00
32	suministro de universales lisos en PVC para agua potable de alta presión 200 psi de 2" de diámetro.	72102900	Universales PVC	UNIDAD	30	$ 35.000,00	$ 1.050.000,00
33	Suministro de llaves de paso en PVC para agua potable de alta presión 200 psi de 1/2" de diámetro.	72102900	Llaves de paso PVC	UNIDAD	30	$ 15.000,00	$ 450.000,00
34	Suministro de llaves de paso en PVC para agua potable de alta presión 200 psi de 3/4" de diámetro.	72102900	Llaves de paso PVC	UNIDAD	30	$ 29.000,00	$ 870.000,00
35	Suministro de llaves de paso en PVC para agua potable de alta presión 200 psi de 1" de diámetro.	72102901	Llaves de paso PVC	UNIDAD	30	$ 24.000,00	$ 720.000,00
36	Suministro de llaves de paso en PVC para agua potable de alta presión 200 psi de 2" de diámetro.	72102900	Llaves de paso PVC	UNIDAD	30	$ 70.000,00	$ 2.100.000,00
37	Suministro de Machos en PVC para agua potable de alta presión 200 Psi de 2" de diámetro.	72102900	Machos PVC	UNIDAD	30	$ 7.000,00	$ 210.000,00
38	Suministro de una hidro lavadora con una potencia de presión de agua de 1800 psi con accesorios. Voltaje de 110-120. Presión es de 1800 psi Caudal (l/h) máx. 350 Consumo de (W) 1500 Rendimiento de superficie (m²/h) 30 Peso (kg) 12,9 Dimensiones (la. × an. × al.) (mm) 306 x 396 x 872	72102901	Hidro lavadora	unidad	2	$ 5.000.000,00	$ 10.000.000,00
38	Pinza tester amperimétrica de Corriente: Display Digital, pantalla retroiluminada, apagado automático, 600 Amperios, Tensión: 600 Voltios, Frecuencia: 60 kHz, Resistencia máxima de 60 MΩ, Baterías, cable de prueba y sonda de temperatura de contacto medición CA Y CC.	72102900	PINZA AMPERIMETRICA	Unidad	2	$ 700.000,00	$ 1.400.000,00
40	**TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE** Mantenimiento preventivo y correctivo, lavado, limpieza y desinfección interna y externa con bases y soportes de los 14 tanques de almacenamiento de agua potable. 2 tanques de 46 m3 en concreto reforzado 1 para agua tratada y otro para agua cruda.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	unidad	14	$ 600.000,00	$ 8.400.000,00

N°	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	CODIGO SECP	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	10 tanques plásticos de 1000 Litros elevados. 2 tanques plásticos de 500 litros elevados. Anexar informe de lavado y desinfección de los tanques intervenidos.						
41	**MANTENIMIENTO DEL POZO PROFUNDO de 8" y 105 mts DE PROFUNDIDAD Y PRUEBA DE BOMBEO:** * Realizar el mantenimiento del pozo profundo de la PTAP. * Realizar la prueba de bombeo del pozo profundo de la PTAP una constante y otra escalonada según lo exigido en la resolución de la concesión de aguas. (Esta prueba de bombeo se debe realizar con equipo de bombeo propio del proponente o contratista). * Entrega de informe y del plan de mantenimiento del pozo profundo.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	1	$ 15.000.000,00	$ 15.000.000,00
42	Mantenimiento preventivo, correctivo y puesta en marcha de la electrobomba tipo lapicero de 5 HP, trifásica de 220 V con tubería en PVC de 2" que se encuentra a una profundidad de 36 metros, tubería seccionada 3 metros. Limpieza interna y externa de la tubería y bomba del motor. Pozo profundo.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	1	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000,00
43	**PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** Elaboración del plan de mantenimiento preventivo anual para entrega a CORMACARENA. El plan de mantenimiento de la PTAP, debe estar orientado hacia el preventivo, que debe contener como mínimo los siguientes ítems: - Objetivos - Descripción de los procesos unitarios de la planta de potabilización de la sede hachón- - Definición y guía de las actividades de mantenimiento preventivo orientado a: • Infraestructura. • Elementos de medición de caudal • Equipos electromecánicos • Equipos electrónicos • Instalaciones eléctricas • Dosificadores • Sistema hidráulico La guía de mantenimiento debe explicar el paso a paso de cada uno, y por lo tanto allí debe especificarse como mínimo la frecuencia de mantenimiento, trabajo a realizar, responsable, materiales, elementos y /o repuestos necesarios. - Realizar los formatos necesarios para llevar el registro de las actividades de mantenimiento (preventivo o correctivo) en la ptap - Realizar las fichas técnicas y hoja de vida de los equipos de la planta de potabilización. La guía de mantenimiento debe explicar el paso a paso de cada uno,	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	unidad	1	$ 2.000.000,00	$ 2.000.000,00

N°	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	CODIGO SECP	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	y por lo tanto allí debe especificarse como mínimo la frecuencia de mantenimiento, trabajo a realizar, responsable, materiales, elementos y /o repuestos necesarios.						
44	**INFORME DEL MANTENIMIENTO REALIZADO:** Elaboración y entrega de informe de ejecución del mantenimiento realizado. (En medio Físico y Magnético -2 copias). El informe de ejecución de actividades debe contener como mínimo los siguientes ítems: - Objetivos. - Descripción del estado actual de la planta de potabilización en relación con sus procesos de extracción de agua, filtración, nivelación de pH, cloración, almacenamiento, medición de caudal. - Descripción de las actividades desarrolladas y presentar el registro fotográfico, allí debe contener como mínimo descripción del Tipo de daño, repuestos utilizados y procedimiento realizado - Recomendación y Descripción de actividades de mantenimiento correctivos para la planta de potabilización, como información base para los mantenimientos de vigencias futuras. - Conclusiones.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	global	1	$ 1.000.000,00	$ 1.000.000,00
	MANTENIMIENTO PLANTA PTAP SEDE NARANJOS						
45	Realizar mantenimiento preventivo, correctivo y actualización a los componentes del tablero eléctrico, incluyendo cambio de componentes, mano de obra y puesta en marcha.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	2	$ 1.700.000,00	$ 3.400.000,00
46	Realizar la reconfiguración, ajuste y puesta en funcionamiento del sistema automático de presión y eléctrico para que la planta funcione automáticamente. Este ítem incluye ajuste y calibración de presostatos, ajuste de los sensores y controles eléctricos, flotadores y los repuestos que sean necesarios.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	1	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00
47	Mantenimiento preventivo, correctivo, mano de obra y puesta en funcionamiento de filtro firme con medidas 1,50 metros de alto, diámetro 91 cm, radio de 45,5 cm, perímetro 2,88 metros, y suministro de material de lechos filtrantes, (200 kilos de grava de 3 1/4, 200 kilos de gravas de 1/2, 100 kilos de 1/4, 200 kilos de grava de 1/8, 300 kilos de arena, 100 kilos de antracita, 100 kilos de maya de 10 y 50 kilos de carbón activado granulado grueso)	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	1	$ 3.500.000,00	$ 3.500.000,00
48	Mantenimiento preventivo, correctivo incluido repuesto y/o accesorios y puesta en marcha de electrobombas de Alta Presión 2 x 7, 5 Hp, 220v trifásica 1E0549, de estructura en Hierro y Motor eléctrico	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	unidad	2	$ 1.400.000,00	$ 2.800.000,00
49	Suministro de electrobomba de Alta Presión 2 x 7, 5 Hp, 1E0549, de estructura en Hierro y Motor eléctrico, 220 v, Trifásica	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	unidad	2	$ 8.500.000,00	$ 17.000.000,00

N°	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	CODIGO SECP	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	con salida y entrada de 2". Sistema de emergencia (Back up)						
50	Suministro e instalación de accesorios de PVC del sistema de filtración: codos de PVC de 1 1/2 " de alta presión acueducto. (200 psi)	12141901	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	unidad	10	$ 8.000,00	$ 80.000,00
51	Uniones universales PVC 1 1/2 " de alta presión acueducto. (200 psi)	47131819	Universales PVC	unidad	10	$ 30.000,00	$ 300.000,00
52	Uniones lisas PVC 1 1/2 " de alta presión acueducto. (200 psi)		Uniones PVC	unidad	10	$ 3.000,00	$ 30.000,00
53	TES PVC 1 1/2 " de alta presión acueducto. (200 psi)	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	unidad	10	$ 10.000,00	$ 100.000,00
54	Llaves de paso bola de PVC 1 1/2 " de alta presión acueducto. (200 psi)	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	unidad	10	$ 60.000,00	$ 600.000,00
55	Llaves de paso doble rosca universal de PVC 1 1/2 " de alta presión acueducto. (200 psi)	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Unidad	10	$ 150.000,00	$ 1.500.000,00
56	Tubos PVC 1 1/2 " acueducto de alta presión 6 metros. (200 psi)	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	3	$ 80.000,00	$ 240.000,00
57	válvulas Check, Retención horizontal de 1 1/2" en bronce.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Unidad	4	$ 300.000,00	$ 1.200.000,00
58	Adaptadores Macho PVC de 1 1/2".	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	10	$ 5.000,00	$ 50.000,00
59	Mantenimiento preventivo con suministros de repuestos de filtros de sistema de microfiltración a través de (2) dos cartuchos de 1 1/2" de polidem y carbón para la retención de material fino SWC-45-2005, (2) cartucho de filtro de agua de cáscara de coco bloque de carbón activado CTO | Cartucho universal de 5 micrones de 19.7 in y puesta en funcionamiento.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	1	$ 2.300.000,00	$ 2.300.000,00
60	Elaboración del plan de mantenimiento preventivo anual para entrega a CORMACARENA. El plan de mantenimiento de la PTAP, debe estar orientado hacia el preventivo, que debe contener como mínimo los siguientes ítems: - Objetivos - Descripción de estado actual de la planta de potabilización en relación con sus procesos de extracción de agua, filtración, nivelación de pH, cloración, almacenamiento, medición de caudal - Definición y guía de las actividades de mantenimiento preventivo orientado a:	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	1	$ 2.000.000,00	$ 2.000.000,00

N°	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	CODIGO SECP	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	• Infraestructura. • Elementos de medición de caudal • Equipos electromecánicos • Equipos electrónicos • Instalaciones eléctricas • Dosificadores • Sistema hidráulico La guía de mantenimiento debe explicar el paso a paso de cada una de las actividades de mantenimiento , y por lo tanto allí debe especificarse como mínimo la frecuencia de mantenimiento, trabajo a realizar, responsable, materiales, elementos y /o repuestos necesarios. - Realizar los formatos necesarios para llevar el registro de las actividades de mantenimiento (preventivo o correctivo) en la planta de potabilización. - Actualizar las fichas técnicas y hoja de vida de los equipos de la planta de potabilización, inmersas en la guía operación de la planta de tratamiento de agua potable.						
61	Elaboración y entrega de informe de ejecución del mantenimiento realizado. (En medio Físico y Magnético -2 copias).- Objetivos. - Descripción del estado actual de la planta de potabilización en relación con sus procesos de extracción de agua, filtración, nivelación de pH, cloración, almacenamiento, medición de caudal. - Descripción de las actividades desarrolladas y presentar el registro fotográfico, allí debe contener como mínimo descripción del Tipo de daño, repuestos utilizados y procedimiento realizado - Recomendación y Descripción de actividades de mantenimiento correctivos para la planta de potabilización, como información base para los mantenimiento de vigencias futuras. - Conclusiones.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	1	$ 1.500.000,00	$ 1.500.000,00
62	Suministro Cloro Hipoclorito Granulado al 70%. A) Entregar fichas técnicas de todos los químicos solicitados, señalización Plástica, correspondiente con tabla de Compatibilidad (Sistema Globalmente Armonizado).	72102900	Cloro CL	Caneca de 45 kilos	6	$ 650.000,00	$ 3.900.000,00
63	Soda cáustica al 99% en presentación escama A) Entregar fichas técnicas de todos los químicos solicitados, señalización Plástica correspondiente con tabla de Compatibilidad (Sistema Globalmente Armonizado).	72102900	limpiadores cáusticos	bulto de 25 kilos	3	$ 350.000,00	$ 1.050.000,00
	MANTENIMIENTO PLANTA PTAR HACHON						
64	**LIMPIEZA DE POZOS, TRAMPAS DE GRASAS CON EQUIPO VACTOR:** Limpieza con equipos especializados (Vactor- vehículo succionador) en: el pozo	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	**6**	$ 1.800.000,00	$ 10.800.000,00

N°	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	CODIGO SECP	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	de recibo en la PTAR (1,93 m diámetro X 5.80 m profundidad X 35 cm de lodo Y 2,10 de agua). Cajas de inspección, trampas de grasas (casino la primera trampa es de 1,80 m X 80 cm - la segunda trampa tiene 80cm X 90 cm). Agroindustria 70 cm X 1,70m y 1m de profundidad. Sala de sacrificio pozo (1,70 diámetro x 6 profundidad). Pozo Séptico detrás de la sala de ordeño mecánico, de 2x2 m y 6 de profundidad. 1 pozo séptico y una trampa de grasas de la sede Naranjos Debe incluir: extracción, transporte, disposición de residuos extraídos y entrega de certificado de disposición final a través de una empresa autorizada por la Autoridad Ambiental.						
65	**LIMPIEZA Y PINTURA DE LA PTAR HACHON 350 mts** Mantenimiento general del sistema: Consiste en el vaciado, limpieza interna y externa con chorro de agua a presión, limpieza y lijado con grata en las zonas que presenten oxido y deterioro, aplicación de anticorrosivo interno y externo y pintura (Epoxica catalizada con poliamida resistente al agua) general para la PTAR del mismo color que la existente para 350 mts cuadrados de superficie metálica para pintar. Pintura de la caseta, y la reja perimetral.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	1	$ 32.000.000,00	$ 32.000.000,00
66	Suministro, instalación incluido accesorios y puesta en funcionamiento de Bomba sumergible para extracción de lodos de 3 Hp, Especificaciones: 220V, Trifásica, profundidad el pozo 6 m, salida de 2 pulgadas, acero inoxidable.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Unidad	2	$ 4.300.000,00	$ 8.600.000,00
67	Mantenimiento preventivo, correctivo y Actualización del tablero de control eléctrico de 220 V de la PTAR según el requerimiento de carga eléctrica de las bombas sumergibles, el soplador y la bomba peristáltica. Cambio de contactores, reles, breker e interruptores.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	1	$ 2.800.000,00	$ 2.800.000,00
68	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento Bomba DOSIFICADORA (para cloro) PERISTALTICA: 100-240 V; Bar 10 l/H 5 Y 50/60 Hz; 20w: bar5 l/H 2. que cumplan con la necesidad del sistema de tratamiento que se realice en las instalaciones	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Unidad	1	$ 4.500.000,00	$ 4.500.000,00
69	Mantenimiento preventivo y correctivo del soplador **Regenerativo EKKO AIR de 11 HP**y de 220 v su sistema de distribución de aire dentro del reactor. Cambio del filtro de aire del motor. Pintar el motor de color negro y cambiar piezas descastadas como escobillas y rodamientos.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	1	$ 2.000.000,00	$ 2.000.000,00
70	Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de difusión de oxígeno en el reactor de la PTAR el cual consta de	72102900	Servicios de mantenimiento y	Global	1	$ 11.000.000,00	$ 11.000.000,00

N°	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	CODIGO SECP	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
	Suministrar e instalación de 21 tubos de 1" pulgada de 4 metros de largo del sistema de difusión de aire con sus válvulas o llaves de dosificación (Material acero resistente al agua) asi como instalar 21 metros de manguera o tubo en PVC de alta presión el cual va al fondo del reactor distribuyendo el aire en forma circular, en cada tubo.		reparación de instalaciones				
71	Suministro de Bomba DOSIFICADORA (para cloro) PERISTALTICA: 100-240 V; Bar 10 l/H 5 Y 50/60 Hz; 20w: bar5 l/H 2. que cumplan con la necesidad del sistema de tratamiento que se realice en las instalaciones	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Unidad	1	$ 3.500.000,00	$ 3.500.000,00
72	Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de lechos de secado que consiste en: Resane de las paredes de concreto, cambio del lecho de grava (3 m³),	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	**Global**	**3**	$ 2.500.000,00	$ 7.500.000,00
73	Suministro e instalación de los sensores de vaciado para pozo de aguas residuales de apagado automático y encendido automático. Cable de 5 metros	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	unidad	**4**	$ 500.000,00	$ 2.000.000,00
74	Suministro e instalación del Macromedidor tipo waltman de 4" con su certificado de calibración.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	unidad	**1**	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
75	**Mantenimiento del Canal de Descarga:** consistente en Incrementar con ladrillo y cemento impermeabilizado, la altura del canal de 23 cms a 50 cms, Dimensiones del canal 7,25 largo x 0,54 mts ancho.	72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	Global	1	$ 3.500.000,00	$ 3.500.000,00
	PLANTA ELECTRICA Lovol de 60 KvA						
76	suministro e instalación del Filtro de combustible ACPM P554403	40161500	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	unidad	2	$ 90.000,00	$ 180.000,00
77	suministro e instalación del Filtro de aceite A243004DSP con drenaje de aguas.	40161500	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	unidad	2	$ 70.000,00	$ 140.000,00
78	Suministro de una Batería de 450 Amp, 12 voltios.	40161500	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	unidad	1	$ 660.000,00	$ 660.000,00
79	Suministro de un Cargador para batería de 30H, 12 voltios 50 Amperios.	40161500	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	unidad	1	$ 1.200.000,00	$ 1.200.000,00
80	Suministro, instalación y puesta en funcionamiento de la tarjeta transferencia automática ANALOGA AR-TO, del sistema de encendido automático de la planta de eléctrica de respaldo de la PTAP. El cual realiza el encendido automático de la planta eléctrica en el momento que se va la energía eléctrica en las instalaciones y a su vez apaga la planta eléctrica en el momento que vuelve a recuperar la energía.	40161500	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones	unidad	1	$ 4.000.000,00	$ 4.000.000,00
81	Suministro e instalación del filtro de aire de referencia AF25267.	40161500	Servicios de mantenimiento y	unidad	2	$ 300.000,00	$ 600.000,00

DFG TEAM S.A.S. NIT. 901082371-7	COTIZACION	
	FECHA DE ELABORACIÓN	04/11/2017

N°	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	CODIGO SECP	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
			reparación de instalaciones				
					SUBTOTAL	$ 200.423.300,00	$ 303.509.000,00
					IVA 19%		$ 57.666.710,00
					TOTAL		$ 361.175.710,00

El valor total hace referencia a los costos unitarios asociados solicitada para mantenimiento de la PTAP y PTAR del Centro De Gestión Agroempresarial ubicado en Villavicencio Meta. Estos valores se plantean para condiciones óptimas de ejecución.

Los costos adicionales que se puedan generar por dificultad en el acceso a las áreas, no disponibilidad de áreas para el desarrollo de las actividades propuestas, entre otros imprevistos, deberán ser asumidos por el contratante.

ESPERAMOS TENER LA OPORTUNIDAD DE INICIAR VINCULOS COMERCIALES CON USTED(ES).

CONDICIONES ECONÓMICAS:

FORMA DE PAGO: **Anticipo y pagos parciales**
DISPONIBILIDAD: **INMEDIATA**
VALIDEZ DE LA OFERTA: **31 DE AGOSTO DE 2023**

Cordialmente,

Escriba el texto aquí

Mery Rivera Garza

MERY RIVERA GARZA
Representante legal DFG TEAM S.A.S