MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

MODIFICATORIO N.° 001 AL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS 71-7-10025-24 CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL NIT. 900.192.793-1 Y LA EMPRESA ESTUDIOS GEOLÓGICOS AMBIENTALES TOPOGRÁFICOS ELÉCTRICOS Y CIVILES S.A.S., NIT. 900.300.791-1, CUYO OBJETO ES EL "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIÓN Y REPARACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, AGUA POTABLE, AGUA INDUSTRIAL, POZOS PROFUNDOS, EQUIPOS DE BOMBEO, DESINFECCIÓN DE TANQUES DE RESERVA, CARACTERIZACIÓN DE AGUA POTABLE Y RESIDUAL DE LAS UNIDADES DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL - POLICÍA NACIONAL".

Entre los suscritos a saber, Coronel JOHN JAIRO URREA ROZO, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No.79.793.268 de Bogotá D.C, obrando en nombre de LA NACIÓN – POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL, en su calidad de Director de Carabineros y Protección Ambiental encargado, mediante Orden Administrativa de personal Nro. 24-276 del 02/10/2024 y debidamente facultado para celebrar contratos, conforme a lo dispuesto en la Resolución No. 0579 del 28 de febrero de 2024, por la cual se delega competencia para contratar comprometer y ordenar el gasto y el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, quien en adelante se denominará la DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL, por otra parte el señor YEISON FABIAN ORTIZ LOPEZ, identificado con cedula de ciudadanía No12.281.240 de la Plata (Huila), mayor de edad y quien actúa como Representante Legal de la empresa Estudios Geológicos Ambientales Topográficos Eléctricos y Civiles S.A.S. NIT. 900.300.791-1, quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar la modificación No. 001 al contrato de prestación de servicios No. 71-7-10025-24 teniendo en cuenta las siguientes consideraciones: **a)** Que con fecha 03 de septiembre de 2024, se celebró entre las partes el contrato de prestación de servicios No. 71-7-10025-24 celebrado entre la Policía Nacional - Dirección de Carabineros y Protección Ambiental Nit. 900.192.793-1 y el señor Yeison Fabian Ortiz López, identificado con cedula de ciudadanía No 12.281.240 de la Plata (Huila), cuyo objeto es el "***MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIÓN Y REPARACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, AGUA POTABLE, AGUA INDUSTRIAL, POZOS PROFUNDOS, EQUIPOS DE BOMBEO, DESINFECCIÓN DE TANQUES DE RESERVA, CARACTERIZACIÓN DE AGUA POTABLE Y RESIDUAL DE LAS UNIDADES DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL - POLICÍA NACIONAL***"., por un valor de trecientos cincuenta y seis millones trecientos cuarenta y tres mil ciento cuarenta y tres pesos con ocho centavos moneda corriente ($ 356.343.143,80) IVA incluido. **b)** Que el plazo de ejecución del contrato inició el 11 de septiembre de 2024 hasta el día 26 de noviembre de 2024. **c)** Que mediante comunicado oficial GS-2024-048750-DICAR de fecha 06 de septiembre de 2024 se nombró al señor Intendente Carlos Augusto Rojas Guerrero Responsable Mantenimiento DICAR como supervisor del contrato, **d)** Que mediante comunicación oficial No. GS-2024-052755-DICAR de fecha 07 de septiembre de 2024 el señor Intendente Carlos Augusto Rojas Guerrero supervisor del contrato, solicita al señor Yeison Fabian Ortiz López con cedula de ciudadanía No. 12.281.240 de la Plata (Huila), Representante Legal de la empresa Estudios Geológicos Ambientales Topográficos Eléctricos y Civiles S.A.S. NIT. 900.300.791-1, concepto de viabilidad para realizar modificatorio al contrato de prestación de servicios No. 71-7-10025-24, en los siguientes términos: *"Respetuosamente me permito enviar a mi general, los documentos que relaciono a continuación, a fin de En atención al comunicado oficial GS-2024-052386-DICAR de fecha 4 de octubre de 2024, por medio del cual se da respuesta y devolución al trámite de factura realizado el día 03 de octubre de 2024, del contrato Nro. 71-7-10025-*

24 cuyo fin es el "mantenimiento preventivo y correctivo, adecuación y reparación de plantas de tratamiento de aguas residuales, agua potable, agua industrial, pozos profundos, equipos de bombeo, desinfección de tanques de reserva, caracterización de agua potable y residual de las unidades de la Dirección de Carabineros y Protección Ambiental – Policía Nacional", y considerando la diferencia en el valor de cada una de las actividades propuestas en el mencionado proceso, en el cual se establecieron en el minuta del contrato, los valores propuestos en el estudio previo del proceso pre contractual y sin tomar en cuenta los valores propuestos por su firma en la presentación de la oferta económica durante el proceso de selección.

Considerando que el valor del contrato se estableció en TRECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES TRECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS CON OCHENTA CENTAVOS M/CTE $ 356.343.143,80, y que al realizar la sumatoria de los valores fijados en la minuta se evidencia una diferencia negativa que no puede ser cubierta por la entidad teniendo en cuenta el registro presupuestal del proceso, por lo anterior, de manera atenta solicito a esa firma, tenga a bien estudiar la posibilidad de autorizar se lleve a cabo un modificatorio al mencionado contrato, y se actualice el valor de cada una de la actividades a llevar a cabo según la propuesta económica presentada durante el proceso de selección, y como se presentan a continuación", sic **e)** Que mediante comunicación escrita de fecha 07 de septiembre de 2024 el señor Yeison Fabian Ortiz López con cedula de ciudadanía No. 12.281.240 de la Plata (Huila), Representante Legal de la empresa Estudios Geológicos Ambientales Topográficos Eléctricos y Civiles S.A.S. NIT. 900.300.791-1, emite concepto y da viabilidad al modificatorio del contrato de prestación de servicios No. 71-7-10025-24, en los siguientes términos: *"Referencia: Aceptación ajuste al contrato 71-7-10025-24 cuyo objeto es "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIÓN Y REPARACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, AGUA POTABLE, AGUA INDUSTRIAL, POZOS PROFUNDOS, EQUIPOS DE BOMBEO, DESINFECCIÓN DE TANQUES DE RESERVA, CARACTERIZACIÓN DE AGUA POTABLE Y RESIDUAL DE LAS UNIDADES DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL - POLICÍA NACIONAL" EGATEC S.A.S se permite informar a la entidad y teniendo en cuenta los ajustes al contrato por medio del comunicado ACEPTO las modificaciones. Sic.* **f)** Que mediante nota interna realizada a la comunicación oficial No. GS-2024-052924-DICAR de fecha 08 de octubre de 2024, el señor coronel John Jairo Urrea Rozo Director de Carabineros y Protección Ambiental (E), suscribe "*PROCEDER CONFORME A PROTOCOLOS ESTABLECIDOS Y NORMATIVIDAD VIGENTE*". **g)** Que el contrato se encuentra dentro del plazo de ejecución y que de conformidad con lo establecido en el numeral 5 del Capítulo VII de la Resolución número 03049 del 30 de julio de 2014 "por la cual se adopta el manual de contratación de la Policía Nacional", en el que se cita "*La modificación del contrato implica la modificación o sustitución de calidades, componentes, cantidades de obra, bienes o servicios sin que por ello, se sustituya el objeto del contrato por otro del mismo o diferente género. Las modificaciones requerirán el concepto del supervisor sobre su procedencia. Las modificaciones no necesariamente generan pagos al contratista. Cuando las mismas obedecen a necesidades sobrevivientes, que indefectiblemente deben ser atendidas, por lo general implican reconocimientos económicos al contratista.", sic*. Siendo procedente realizar la modificación No. 001 al contrato de prestación de servicios No. 71-7-10025-24, conforme lo argumentado por el supervisor y contratista, la cual se regirá por las siguientes clausulas: **CLAÚSULA PRIMERA:** Modificar Anexo No. 3 valor de los servicios contratados del contrato prestación de servicios No. 71-7-10025-24, quedando el anexo de la siguiente manera:

ANEXO No. 3
VALOR DE LOS SERVICIOS CONTRATADOS

El valor del presente contrato asciende a la suma de TRECIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES TRECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS CON OCHO CENTAVOS ($ 356.343.143,8), incluida gastos por administración, imprevistos y utilidades, valor del IVA sobre la utilidad, y demás impuestos y tributos legales necesarios para la ejecución del contrato, los cuales serán ejecutados de acuerdo a la siguiente lista de precios:

1	MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE AGUA POTABLE FUERTE DE CARABINEROS CUMARAL "TENIENTE JORGE NIETO LINARES"					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT	V/R UNIT OFERTADO SIN IVA	V/R UNIT OFERTADO CON IVA	
1.01	Mantenimiento y cambio de material filtrante, según las siguientes especificaciones incluyendo limpieza general y externa de los filtros, así mismo incorporando: -Ciento cincuenta (150) Kg de Soda Caustica (6 bultos de 25 Kg). -Cuatrocientos (400) Kg de Sulfato de Aluminio Tipo A Granulado (16 bultos de 25 Kg). -Veinticuatro (24) Kg de Floculante Aniónico para potabilización. -Ciento treinta y cinco (135 Kg) de Cloro Granular al 70% (3 tambores de 45 Kg)	GL	1	$ 6.200.000,00	$ 1.178.000,00	$ 7.378.000,00
1.02	Mantenimiento y/o de bombas dosificadoras de diafragma de cloro, soda liquida, coagulante (3) incluye cambio de diafragmas y cambio de inyectores de entrada y salida para cada uno de los equipos con sus respectivas mangueras conductoras de entrada y salida	GL	1	$ 2.400.000,00	$ 456.000,00	$ 2.856.000,00
1.03	Sanitización y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua potable, con aplicación de un residual de cloro que cumpla con la norma de control ambiental ordenado por la secretaria de salud	GL	1	$ 2.500.000,00	$ 475.000,00	$ 2.975.000,00
1.04	Mantenimiento correctivo de los tableros eléctricos de control de las bombas de alimentación, dosificadoras, filtro, y tanque de reserva, reposición de accesorios en mal estado y cambio de accesorios eléctricos y electrónicos averiados. Incluye la reposición de elementos averiados	GL	1	$ 3.100.000,00	$ 589.000,00	$ 3.689.000,00
1.05	Mantenimiento preventivo equipo de bombeo, incluye cambio de rodamientos, del cheque de sello mecánico, almohadillas, ajuste de impulsor, aplicación de pintura exterior para cada uno de los equipos, cambio de flotadores eléctricos en tu totalidad	GL	1	$ 3.200.000,00	$ 608.000,00	$ 3.808.000,00
1.06	Mantenimiento preventivo estructura metálica de la planta incluyendo estructura de tanque de almacenamiento, incluye pintura anticorrosiva y esmalte.	GL	1	$ 3.300.000,00	$ 627.000,00	$ 3.927.000,00
1.07	Revisión y mantenimiento hidráulico del manifold de operación del sistema de presión constante incluyendo: tuberías, válvulas de control, válvulas cheque, bridas, uniones universales, y válvulas de pie contenidas dentro del cuarto de máquinas	GL	1	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 3.570.000,00

1.08	Mantenimiento interno y externo de superficies con limpieza mecánica para retirar incrustaciones de óxido de hierro a metal blanco y aplicación de dos capas de pintura epoxicas anticorrosiva de los componentes en la cámara de aireación y sedimentación	GL	1	$ 4.200.000,00	$ 798.000,00	$ 4.998.000,00
1.09	Revisión y mantenimiento de los filtros de arena y carbón activado. incluye cambio y disposición de material filtrante con certificación	GL	1	$ 4.200.000,00	$ 798.000,00	$ 4.998.000,00
1.10	Resultados físico-químicos y microbiológicos de laboratorio certificado por el ideam de acuerdo a la Resolución 2115 de 22/06/2007 y la Resolución 1575 del 09/05/07 al momento de hacer entrega del mantenimiento de la ptap.	UN	2	$ 3.200.000,00	$ 608.000,00	$ 7.616.000,00
	SUB TOTAL					**$ 45.815.000,00**

2	MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE AGUA RESIDUAL FUERTE DE CARABINEROS CUMARAL "TENIENTE JORGE NIETO LINARES"					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES	UN	CANTIDAD	V/R UNIT OFERTADO SIN IVA	V/R UNIT OFERTADO CON IVA	
2.01	Desmonte, retiro, mantenimiento y/o reposición con reinstalación de las bombas sumergibles, cambio de sellos, rodamientos, cámara de aceite, empaquetaduras y cableado general, para instalaciones subacuáticas. Activación, incluye mantenimiento preventivo de la tubería pvc de la red hidráulica que se encuentre en mal estado.	GL	1	$ 3.030.000,00	$ 575.700,00	$ 3.605.700,00
2.02	Mantenimiento externo de superficies con limpieza mecánica para retirar incrustaciones de óxido de hierro y aplicación de dos capas de pintura epoxicas anticorrosiva de dos componentes en la cámara de aireación, y sedimentación	GL	1	$ 4.270.000,00	$ 811.300,00	$ 5.081.300,00
2.03	Drenaje y lavado general interno de las cámaras digestora de lodos, aireación, clarificación y cloración.	GL	1	$ 2.650.000,00	$ 503.500,00	$ 3.153.500,00
2.04	Mantenimiento preventivo y/o reposición de bombas eléctricas	GL	1	$ 3.030.000,00	$ 575.700,00	$ 3.605.700,00
2.05	Mantenimiento correctivo de los tableros eléctricos de control de las bombas de alimentación, reposición de accesorios en mal estado y cambio de accesorios eléctricos y electrónicos averiados.	GL	1	$ 4.200.000,00	$ 798.000,00	$ 4.998.000,00
2.06	Desmonte, retiro de lecho filtrante, mantenimiento interno de colector y distribuidor central y/o cambio de colectores ranurados que se encuentren en mal estado. incluye pintura general interna y externa con pinturas epoxicas anticorrosivas de dos componentes y cambio del lecho filtrante. Con certificación según corresponda	GL	1	$ 3.500.000,00	$ 665.000,00	$ 4.165.000,00
2.07	Mantenimiento preventivo que incluye insumos y material filtrante para la operación de la PTAR veinticuatro (24) garrafas de 20 l de microorganismos eficientes.	GL	1	$ 3.600.000,00	$ 684.000,00	$ 4.284.000,00
2.08	Mantenimiento correctivo incluye arreglo, impermeabilización y pintura para los tanques de lodos de secado, mantenimiento preventivo de la base en lamina donde se encuentra ubicado los tanques de almacenamiento, incluye pintura anticorrosiva y esmalte	GL	1	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 3.570.000,00

2.09	Mantenimiento y/o reposición de piezómetro	GL	1	$ 1.800.000,00	$ 342.000,00	$ 2.142.000,00
2.10	CARACTERIZACIÓN LABORATORIO: agua residual (6) muestra compuesta 8 horas salida. (Resolución 0631 /2015) Resolución 1207 de 2014 (julio 25), de acuerdo a los criterios de calidad para uso agrícola referidos en el Artículo 7 de la Resolución 1207 de 2014 y también algunos análisis de suelo en términos de salinidad, sodicidad, toxicidad, relación de absorción de sodio (ras), porcentaje de sodio posible (psp), salinidad efectiva y potencial, carbonato de sodio residual, demanda bioquímica de oxigeno DBO5 también descritos en el Artículo 10 de la citada norma, todo ello como aporte de calidad para poder aplicar la reutilización de aguas residuales.	GL	1	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 3.570.000,00
	SUB TOTAL					**$ 38.175.200,00**
3	**MANTENIMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DOMÉSTICA - FINCA LA PARAGUAY**					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES**	**UN**	**CANTIDAD**	**V/R UNIT OFERTADO SIN IVA**	**V/R UNIT OFERTADO CON IVA**	
3.01	Mantenimiento, revisión y limpieza de (4) Dosificadoras con capacidad de 4.6 GPH y (1) Tablero de automatización, incluye desarme, lavado, engrase, control electromecánico, ajustes, Cambio de flotadores eléctricos de ser necesario, puesta en funcionamiento y hoja de vida operacional de cada uno de los equipos.	GL	1	$ 2.370.000,00	$ 450.300,00	$ 2.820.300,00
3.02	Mantenimiento, revisión y limpieza de bombas sumergibles, incluye desarme, lavado, engrase, control electromecánico, ajustes para el correcto funcionamiento, debiendo incluir la prueba de bombeo del pozo de captación y la calibración de los equipos que hacen parte del sistema de captación.	UN	4	$ 2.650.000,00	$ 503.500,00	$ 12.614.000,00
3.03	Mantenimiento preventivo ajuste y revisión de valvulas de cuaquier diametro, la cual consiste en el ajuste y verificación de corrientes de aire, limpieza de boquillas, ajuste de llaves al costado de la Plante y corrección total de fugas de la red, incluye suministro y cambio de válvulas y mangueras que se encuentren defectuosas.	GL	1	$ 2.510.000,00	$ 476.900,00	$ 2.986.900,00
3.04	Mantenimiento y desinfección con la aplicación de Cloro en la estructura interna de los tanques, incluyendo la revision general del tanque de almacenamiento, intervención a la pintura general del elemento y señalización.	UN	4	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 14.280.000,00
3.05	Mantenimiento y cambio de material filtrante, según las siguientes especificaciones incluyendo limpieza general y externa de los filtros, así mismo incorporando: -Ciento cincuenta (150) Kg de Soda Caustica (6 bultos de 25 Kg). -Cuatro cientos (400) Kg de Sulfato de Aluminio Tipo A Granulado (16 bultos de 25 Kg). -Veinticuatro (24) Kg de Floculante Aniónico para potabilización. -Ciento treinta y cinco (135 Kg) de Cloro Granular al 70% (3 tambores de 45 Kg)	GL	1	$ 6.200.000,00	$ 1.178.000,00	$ 7.378.000,00

3.06	El mantenimiento estructural preventivo consta de las siguientes actividades a la estructura externa: - Adecuación de la estructura metálica para la remoción de óxido. - Pulido y retiro de zonas que presente corrosión y pintura de las estructuras. - Aplicación de una protección anticorrosiva epóxica. - Aplicación de pintura de acabado.	GL	1	$ 2.700.000,00	$ 513.000,00	$ 3.213.000,00
3.07	Mantenimiento general al tablero eléctrico y circuitos adyacentes. Incluye cambio de componentes internos, lámparas de señalización y demás elementos que se encuentren en mal estado.	GL	1	$ 3.500.000,00	$ 665.000,00	$ 4.165.000,00
3.08	Resultados físico-químicos y microbiológicos de laboratorio certificado por el IDEAM de acuerdo a la Resolución 2115 de 22/06/2007 y la Resolución 1575 del 09/05/07 al momento de hacer entrega del mantenimiento de la PTAP.	GL	1	$ 2.400.000,00	$ 456.000,00	$ 2.856.000,00
	SUB TOTAL					**$ 50.313.200,00**

4	MANTENIMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA - FINCA LA PARAGUAY					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES**	**UN**	**CANTIDAD**	**V/R UNIT OFERTADO SIN IVA**	**V/R UNIT OFERTADO CON IVA**	
4.01	Mantenimiento preventivo de las unidades electromecánicos de los siguientes equipos: Bombas sumergibles Flotadores eléctricos El mantenimiento preventivo incluye: Revisión de componentes mecánicos. Revisión preventiva a todos los elementos. Cambio de flotadores eléctricos de ser necesario Medición de variables de funcionamiento de la unidad. Hoja de vida operacional de cada uno de los equipos.	GL	1	$ 3.700.000,00	$ 703.000,00	$ 4.403.000,00
4.02	Mantenimiento preventivo de las unidades electromecánicos de los siguientes equipos, Tablero Eléctrico El mantenimiento preventivo incluye: Revisión de componentes mecánicos y electricos, revisión preventiva a todos los elementos y hoja de vida operacional de cada uno de los equipos, reposición de la acometida en material cobre, incluye todos los trabajos de retiro y reposición de la acometida.	GL	1	$ 3.500.000,00	$ 665.000,00	$ 4.165.000,00
4.03	Mantenimiento preventivo y/o correctivo de sistemas de sanemieno y equipos filtrantes, incluye la reposicioón de insumos, productos químicos y material filtrante, esto incluye: -Dos (2) bultos de 25 Kg de Carbón Activado tipo Aquasorb 1200. -Veinticuatro (24) garrafas de 20 L de Microorganismos Eficientes.	UN	1	$ 4.800.000,00	$ 912.000,00	$ 5.712.000,00
4.04	Mantenimiento preventivo del lecho de secado de lodos, instalación de geo-membrana para la filtración de lixiviados, incluye el suministro de lecho filtrante 8 m^3, incluye suministro e instalación de geomembrana textil para secado de lodos, así mismo, debera presentar certificado emitido por el gestor de este tipo de residuos.	GL	1	$ 3.700.000,00	$ 703.000,00	$ 4.403.000,00

4.05	CARACTERIZACION LABORATORIO: Agua Residual (6) Muestra Compuesta 8 Horas Salida. (Resolución 0631 /2015) Resolución 1207 de 2014(Julio 25), de acuerdo a los criterios de calidad para uso agrícola referidos en el Artículo 7 de la Resolución 1207 de 2014 y también algunos análisis de suelo en términos de salinidad, sodicidad, toxicidad, Relación de Absorción de Sodio (RAS), Porcentaje de Sodio Posible (PSP), Salinidad Efectiva y Potencial, Carbonato de Sodio Residual, Demanda Bioquímica de Oxigeno DBO5 también descritos en el Artículo 10 de la citada norma, todo ello como aporte de calidad para poder aplicar la reutilización de aguas residuales.	GL	2	$ 3.150.000,00	$ 598.500,00	$ 7.497.000,00
4.06	Limpieza, mantenimiento y retiro de materiales incrustantes de óxido de hierro presentes en la escalera de acceso al tanque subterráneo de agua potable con aplicación de pinturas epoxicas anticorrosivas de protección y de acabado final.	UN	1	$ 1.460.000,00	$ 277.400,00	$ 1.737.400,00
	SUB TOTAL					**$ 27.917.400,00**
5	**MANTENIMIENTO POZO SEPTICO BASE GOER DICAR CENOP**					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES**	**UN**	**CANTIDAD**	**V/R UNIT OFERTADO SIN IVA**	**V/R UNIT OFERTADO CON IVA**	
5.01	Limpieza y extracción de material de tanques sépticos y disposición final con camión de vacio tipo vactor	UN	2	$ 6.440.000,00	$ 1.223.600,00	$ 15.327.200,00
5.02	Lavado y limpieza de la red de ingreso a los tanques séptico	UN	2	$ 800.000,00	$ 152.000,00	$ 1.904.000,00
5.03	Aplicación de la Bacterias Aeróbicas para mejora eficiencia.	UN	2	$ 400.000,00	$ 76.000,00	$ 952.000,00
5.04	Cambio de rosetones Internos	M3	3	$ 2.300.000,00	$ 437.000,00	$ 8.211.000,00
	SUB TOTAL					**$ 26.394.200,00**
6	**MANTENIMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL DOMÉSTICA - CRIADERO MANCILLA FACATATIVA**					
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES**	**UN**	**CANTIDAD**	**V/R UNIT OFERTADO SIN IVA**	**V/R UNIT OFERTADO CON IVA**	
6.01	Mantenimiento preventivo equipo blower Revisión de las bomeras, revisión del motor eléctrico, cambio de rodamientos, revisión entrada y salida del aire, cambio de filtros, revisión y limpieza de las turbinas y cambio de la empaquetadura.	UN	8	$ 1.710.000,00	$ 324.900,00	$ 16.279.200,00
6.02	Lavado tanque homogenización, incluye limpieza de trampa de grasas y tanques de almacenamiento, entregando certificado de disposición de residuos	GL	1	$ 3.600.000,00	$ 684.000,00	$ 4.284.000,00

6.03	Mantenimiento de los reactores biológicos, la cual consiste en la limpieza, purga y optimización de los equipos.	UN	6	$ 1.120.000,00	$ 212.800,00	$ 7.996.800,00
6.04	Aplicación de los microorganismos eficaces para reactores biológicos, la cual incluye la disposición de 80 Kilogramos de micro organismos eficaces.	GL	1	$ 2.650.000,00	$ 503.500,00	$ 3.153.500,00
6.05	Mantenimiento general al tablero eléctrico y circuitos adyacentes, incluye la reposición de elementos daños y piezas faltantes.	UN	3	$ 3.020.000,00	$ 573.800,00	$ 10.781.400,00
6.06	Drenaje y lavado general interno de las cámaras de aireación y sedimentación, certificado manejo de lodos.	GL	1	$ 2.650.000,00	$ 503.500,00	$ 3.153.500,00
6.07	Revisión y mantenimiento de los filtros de arena y carbón activado. Incluye cambio y disposición de material filtrante	UN	3	$ 2.120.000,00	$ 402.800,00	$ 7.568.400,00
6.08	CARACTERIZACION LABORATORIO: Agua Residual Muestra Compuesta 8 Horas Salida. (Resolución 0631 /2015) Resolución 1207 de 2014 (Julio 25), de acuerdo a los criterios de calidad para uso agrícola referidos en el artículo 7 de la Resolución 1207 de 2014 y también algunos análisis de suelo en términos de salinidad, sodicidad, toxicidad, Relación de Absorción de Sodio (RAS), Porcentaje de Sodio Posible (PSP), Salinidad Efectiva y Potencial, Carbonato de Sodio Residual, Demanda Bioquímica de Oxigeno DBO5 también descritos en el artículo 10 de la citada norma, todo ello como aporte de calidad para poder aplicar la reutilización de aguas residuales.	UN	6	$ 2.510.000,00	$ 476.900,00	$ 17.921.400,00
	SUB TOTAL					**$ 71.138.200,00**

7	MANTENIMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DOMÉSTICA - CRIADERO MANCILLA FACATATIVA					
ITEM	DESCRIPCIÓN ACTIVIDADES	UN	CANTIDAD	V/R UNIT OFERTADO SIN IVA	V/R UNIT OFERTADO CON IVA	
7.01	Mantenimiento y reparación del equipo de bombeo IHM de 7.5 hp, el cual incluye la reposición del contador, autocebante, arrancador y condensador	UN	1	$ 3.300.000,00	$ 627.000,00	$ 3.927.000,00
7.02	Mantenimiento correctivo de los tableros de control de las bombas de alimentación, dosificadoras, filtro, aljibe y tanque aéreo. Reposición de accesorios en mal estado y cambio de accesorios eléctricos y electrónicos averiados. Incluyen elementos electricos de la boca toma	GL	1	$ 4.530.000,00	$ 860.700,00	$ 5.390.700,00
7.03	Reposición e instalación de micromedidor de 3 pulgadas bridado, instalado y con su respectiva caja ubicado en el nacedero	UN	1	$ 3.750.000,00	$ 712.500,00	$ 4.462.500,00
7.04	Cambio medio filtrante para un tren de filtración 4 unidades, grava½", 1480 kg, grava ¼=1480kg, grava malla 10=1480 kg, arena estándar = 1520 kg, carbón activado = 1800 kg. Suministro de test Merck para medir cloro, alcalinidad, hierro y pH.	GL	1	$ 6.600.000,00	$ 1.254.000,00	$ 7.854.000,00
7.05	Reposición de válvulas de pie 3" bomba IHM de 7.5 HP y de una bomba IHM de 1 HP de 110 volteos	GL	1	$ 3.200.000,00	$ 608.000,00	$ 3.808.000,00

7.06	Manteamiento y pintura epoxica	M2	85,94	$ 33.000,00	$ 6.270,00	$ 3.374.863,80
7.07	Cambio de cubierta en policarbonato e incluye la estructura metálica, pintura y anticorrosivo, así como todos los elementos para su funcionalidad, del tanque aéreo de almacenamiento de agua potable 7mtsx7mts domo.	GL	1	$ 8.900.000,00	$ 1.691.000,00	$ 10.591.000,00
7.08	Mantenimeinto y/o reposición de bombas dosificadoras de diafragma OOSIVAL MILENIO 070 con Q máx.= 18.3 L/h con Presión máxima =7 bares dosificación de cloro, incluye cambio de diafragmas y cambio de inyectores de entrada y salida para cada uno de los equipos con sus respectivas mangueras conductoras de entrada y salida.	UN	4	$ 3.445.000,00	$ 654.550,00	$ 16.398.200,00
7.09	Instalación y reposición de 01 tanque en fibra de vidrio para de 100 galones, incluye todos los elementos para su funcionalidad	GL	1	$ 3.320.000,00	$ 630.800,00	$ 3.950.800,00
7.10	Ajuste, acondicionamiento y suministro de elementos faltantes en la red hidráulica de la edificación de 1/2" o mayor, necesarios para dejar estas redes en óptimas condiciones de funcionamiento y que cumpla con las especificaciones técnicas. Incluye bajantes ubicadas en el tanque elevado y la totalidad de válvulas.	ML	75	$ 18.000,00	$ 3.420,00	$ 1.606.500,00
7.11	Mantenimiento y/o reposición de hidro Flow de 30 a 100 L/M de 115 a 230, 1HP, y cada uno de sus componentes para su funcionalidad	GL	1	$ 3.200.000,00	$ 608.000,00	$ 3.808.000,00
7.12	Mantenimiento y adecuación de sistema de enjuague de equipo de filtración, incluye todos los componentes para su funcionalidad	GL	1	$ 3.000.000,00	$ 570.000,00	$ 3.570.000,00
7.13	Reposiciones bombas Barnes de 1.5 HP a 110 volteos IHM incluye la intervención al impulsador, rodamiento y sellos mecánicos.	UN	1	$ 1.700.000,00	$ 323.000,00	$ 2.023.000,00
7.14	Mantenimiento y reposición de Macro medidores de las siguientes referencias (02) de cuatro pulgadas para medición general, (01) de tres pulgadas para el área social de mandigas, (03) macro medidores de dos pulgadas, (01) macro medidor de una pulgada, (09) micromedidores de 3/4, instalados de acuerdo a la norma y compromisos adquiridos con corporación (CAR) mediante expediente 50443.	GL	1	$ 15.000.000,00	$ 2.850.000,00	$ 17.850.000,00
7.15	Mantenimiento preventivo y correctivo de la torre de aireación de la PTAP incluye el suministro y cambio aproximadamente 200 Kg de carbón COKE de la torre, además del retiro y disposición del material e instalación suministrado; incluye la reposición de la válvula de pre 1 1/2" de la bomba de impulso.	UN	1	$ 1.800.000,00	$ 342.000,00	$ 2.142.000,00
7.16	Resultados físico-químicos y microbiológicos de laboratorio certificado por el IDEAM de acuerdo a la Resolución 2115 de 22/06/2007 y la Resolución 1575 del 09/05/07 al momento de hacer entrega del mantenimiento de la PTAP.	UN	2	$ 2.451.000,00	$ 465.690,00	$ 5.833.380,00
SUB TOTAL						**$ 96.589.943,80**
VALOR TOTAL						**$ 356.343.143,80**

MODIFICATORIO N.° 001 CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS 71-7-10025-24 CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL NIT. 900.192.793-1 Y LA EMPRESA ESTUDIOS GEOLÓGICOS AMBIENTALES TOPOGRÁFICOS ELÉCTRICOS Y CIVILES S.A.S., NIT. 900.300.791-1, CUYO OBJETO ES EL "MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, ADECUACIÓN Y REPARACIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, AGUA POTABLE, AGUA INDUSTRIAL, POZOS PROFUNDOS, EQUIPOS DE BOMBEO, DESINFECCIÓN DE TANQUES DE RESERVA, CARACTERIZACIÓN DE AGUA POTABLE Y RESIDUAL DE LAS UNIDADES DE LA DIRECCIÓN DE CARABINEROS Y PROTECCIÓN AMBIENTAL - POLICÍA NACIONAL".

CLÁUSULA SEGUNDA: PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: para el perfeccionamiento del presente documento se requiere de las firmas de las partes y la publicación en Secop II. **CLÁUSULA TERCERA:** Los demás términos, cláusulas y condiciones del contrato de prestación de servicios 71-7-10025-24, no surten modificación alguna y continúan vigentes.

Para constancia de lo anterior, se firma en un (1) original en Bogotá, D.C., a los 15 OCT 2024

LA ENTIDAD CONTRATANTE,

Coronel **JOHN JAIRO URREA ROZO**
Director de Carabineros y Protección Ambiental (E)

EL CONTRATISTA,

YEISON FABIAN ORTIZ LOPEZ
Cédula de Ciudadanía No. 12.281.240 de la Plata - Huila
Representante Legal Estudios Geológicos Ambientales Topográficos Eléctricos y Civiles S.A.S.

Elaborado por: SI. Freddy Marín Quintero DICAR-GRUCO
Revisado por: IJ. Luis Anzola Culda DICAR-GRUCO (E)
CT. John Guerrero Espinosa DICAR/ASJUD
MY. Gerson Medina Diaz DICAR -ARLOF (E)
Aprobado por: CR. Pedro Pablo Astaiza Cerón DICAR-SUBAR

Fecha Elaboración: 10/10/2024
ubicación: dicar\grupo\freddy.marin\2024\CONTRATOS

Avenida Boyacá No. 142ª-55 Bogotá
Teléfonos: 5189796 Ext. 21826
Correo dicar.gruco@policia.gov.co
www.policia.gov.co