

GIOVANNI SANTIAGO MEDINA GAITÁN INGENIERO CIVIL CONSULTORIA Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS							
Objeto: Contratar el mantenimiento correctivo del sistema de alcantarillado sanitario y de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas de un sistema de oxidación avanzada del Complejo de Tumaco, mediante la intervención, reparación, adecuación y puesta en funcionamiento de sus componentes hidráulicos, sanitarios, eléctricos, electromecánicos y unidades de tratamiento, con el fin de restablecer su capacidad operativa, optimizar la eficiencia del proceso de tratamiento y garantizar el funcionamiento integral del sistema, de conformidad con las condiciones técnicas identificadas en campo y las especificaciones establecidas en el Anexo Técnico A.							
OFERTA ECONOMICA PTAR							
CIUDAD Y FECHA: BOGOTÁ 02-10-2026 PROponente : GIOVANNI SANTIAGO MEDINA GAITAN NIT: 79671425-2							
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR INTARIO	VALOR TOTAL		
ACTIVIDADES CORRESPONDIENTES A OBRA							
1	SISTEMAS DE BOMBEO DE TRANSPORTE DE AGUA A PTARD						
1.1	DESMONTE E INSTALACIÓN HIDRAULICA DE SISTEMA DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES DE 1,5HP NO INCLUYE BOMBA-Instalación, pruebas y puesta en marcha de sistema de bombeo mediante bomba eléctrica estacionaria de 1.5 HP, con entrada y salida de 1 1/4", para aguas residuales. Incluye suministro e instalación de la tubería y accesorios para la líneahidráulica de succión dentro de la cajilla de inspección y el tramo de descarga necesarios para el empalme y conexión directa a la tubería de conducción existente. Incluye además, obras civiles menores para la construcción de la base de anclaje de concreto y cerramiento para proteger la bomba de la intemperie, soportes antivibratorios en caucho, mano de obra especializada.	UND	3	\$ 3.030.000	\$	9.090.000	
1.2	DESMONTE, SUMINISTRO E INSTALACIÓN ACOMETIDA ELECTRICA E INSTALACIÓN A SISTEMA DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES DE 1,5HP, NO INCLUYE SUMINISTRO DE BOMBA, INCLUYE PROTECCIONES Suministro, montaje y conexión y pruebas del sistema eléctrico completo para el equipo de bombeo desde la caseta eléctrica. Incluye el suministro e instalación del gabinete o tablero eléctrico para interperie y certificado por retie, interruptor totalizador, protecciones térmicas contra sobrecarga y cortocircuito, arrancador directo y guardamotor, acometida eléctrica 10 MI incluye cableado y canalización conduit (IMC) de potencia y control desde la caseta hasta la ubicación de la bomba. Incluye el suministro y conexión del sistema de flotadores de nivel para aguas residuales en la cajilla, puesta a tierra local y pruebas de continuidad y aislamiento eléctrico.	UND	3	\$ 3.000.000	\$	9.000.000	
2	PTARD				\$	-	
2.1	DESMONTE E INSTALACION DE ESTRUCTURA METALICA DE CERRAMIENTO Y TECHO DEL AREA DE LODOS Desmonte de la estructura metálica de cerramiento y techo, desalojo y disposición final de escombros fuera de las instalaciones de la DIMAR hacia un sitio autorizado.	M2	24,29	\$ 26.800	\$	650.977	
2.2	CONSTRUCCION DE BASES NO ADOSADAS A SECADEROS DE LODOS Construcción de dados en concreto de 3000 psi, de 30x30x70, a 20 cm enterrados 0,50m del terreno natural. Incluye suministro en instalación de una platina de acero estructural 0,20m X 0,20m e=1/4", la cual irá fijada al dado de concreto mediante 4 varillas de anclaje roscadas en la punta de 3/8" x 0,20m de longitud, para el apoyo de los paralelos metálicos del cerramiento. Incluye limpieza manual-mecánica para remover el óxido de las planas y dos (2) capas de base anticorrosiva epóxica industrial de altos sólidos y dos (2) capas de pintura de acabado tipo esmalte de poliuretano para exteriores. espesores mínimos de 3mls cada una.	UND	8,00	\$ 280.000	\$	2.240.000	
2.3	SUMINISTRO, FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA DE SECADERO DE LODOS, INCLUYE ANCLAJES, PERFILES METALICOS DE CUBIERTA Y PINTURA ANTICORROSIVA Y DE ACABADOS EN 3 CAPAS CON BROCHA ESPESOR MIN e _{min} = 6 mils. EN TOTAL. Suministro de materiales, fabricación, transporte, izaje, soldadura, anclaje, pintura y montaje para la construcción de cerramiento en estructura metálica con paralelos en perfiles cajón PAG DE 100mmX50mmX3 mm. para estructura de cubierta, cuya altura será de 1,8m por encima de la altura del secadero de lodos. Los perfiles serán sometidos a una limpieza manual-mecánica para garantizar la adherencia del recubrimiento. Se aplicarán dos (2) manos de base anticorrosiva del tipo alquídico (anticorrosivo convencional de cromato de zinc o similar) ESPESOR MIN e _{min} = 1,5 mils CADA UNA y dos (2) capas de acabado final con esmalte sintético brillante de uso exterior ESPESOR MIN e _{min} = 1,5 mils CADA UNA, asegurando un recubrimiento uniforme sobre la superficie. El contratista asumirá toda la responsabilidad operativa, técnica y económica para entregar la estructura completamente funcional y terminada.	M2	40,94	\$ 255.000	\$	10.439.700	
2.4	SUMINISTRO E INSTALACION TEJA Suministro e instalación de tejas UPVC de 2 mm, incluye tornillos de fijación y arandelas de caucho con protección y todos los materiales necesarios para su correcta instalación y funcionamiento adecuado.	M2	46,44	\$ 235.000	\$	10.913.400	
2.5	MANTENIMIENTO A CAJAS Y POZOS DE INSPECCIÓN Suministro de materiales, fabricación, transporte e instalación de tapa móvil de concreto reforzado e impermeabilizado con Plastocrete DM para tapas de cajas de aguas residuales o pozos, incluyendo lanivelación de la corona del muro en mortero 1-3, marco y contramarco en ángulo metálico pintado con pintura electrostática. Incluye la nivelación con mortero impermeabilizado de cada caja y epóxico de fijación y mortero de alta resistencia para recuperar el nivel hasta 10cm max. Incluye el suministro e instalación de un contramarco perimetral en ángulo metálico estructural en A36 de 2.5" x 2.5" x 1/8", el cual irá empotrado a la nueva corona de concreto mediante perforaciones y anclajes químicos (epóxico) con varilla corrugada. Así mismo, incluye la fabricación de la tapa móvil en el mismo tipo de ángulo, con refuerzo interno, concreto de 3.000 psi impermeabilizado, y dos (2) ganchos o manijas de izaje retráctiles de varilla lisa de 1/2" integradas al nivel del concreto. El contratista asumirá toda la responsabilidad operativa, técnica y económica para entregar las tapas completamente funcionales, niveladas con las tolerancias adecuadas. Ver memoria de cantidades anexa.	UN	10	\$ 760.000	\$	7.600.000	
2.6	CONEXIONES ELECTRICAS PTAR Retiro suministro e instalación de Todas y cada una de las acometidas internas de la PTARD, incluye cableado, ductería IMC UL 0 recubierta en PVC Tendidos y pasta anticorrosivas aprobadas para acoplar los accesorios, conexiones y pruebas para la renovación de la acometida eléctrica del sistema de bombeo de la PTAR. El ítem comprende el retiro definitivo de del cableado y tendido de conductores nuevos en cable de cobre No 12 AWG, TIPO THHN/THWN-2, esta acometida conectará el tablero de control con una (1) bomba de succión, una (1) bomba para filtrado y una (1) bomba de macerado, (2) Bombas dosificadoras y electrosondas de reemplazo, Bomba principal del sistema desde tanque de captación de bombeos parciales con ductería imc con recubrimiento exterior de PVC de grado industrial-resistente a los rayos ultravioleta, impactos mecánicos y atmósferas corrosivas húmedas. Ver esquema de conexión. Incl transporte INCL. VERIFICACION Y RECALCULO DEL SISTEMA DE OXIDACION AVANZADA	GBL	1	\$ 31.134.000	\$	31.134.000	
2.7	FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE ESCALERA TIPO GATO EN ACERO INOXIDABLE, TIPO AISI 316L (BAJO EN CARBONO), H= 3,3 M INCLUYE PLATAFORMA DE TRABAJO, ADOSADA. Comprende las actividades de diseño, corte, fabricación en taller, transporte, presentación, fijación estructural a piso y muro mediante placas de base y anclajes mecánicos o químicos sobre la losa o muro de concreto, incluyendo el sistema de protección dorsal o jaula de seguridad, plataforma de trabajo y pruebas de carga en acero inoxidable.	UND	1	\$ 10.200.000,00	\$	10.200.000,00	
2.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE LECHOS DE SECADEROS GRAVAS SILICEAS O DE ORIGEN ALUVIAL, ARENAS SILICEAS O DE RIO LAVADAS, GEOTEXTIL PARA LECHOS EN POLIESTER DE ALTA RESISTENCIA PARA FILTROS.	GL	1	\$ 9.100.000,00	\$	9.100.000,00	
SUBTOTAL					\$	100.368.077	
				ADMINISTRACION	24%	\$ 24.088.339	
				IMPREVISTOS	3%	\$ 3.011.042	
				UTILIDAD	3%	\$ 3.011.042	
				IVA SOBRE UTILIDAD	19%	\$ 572.098	
VALOR TOTAL OBRA					\$	131.050.598	
ITEMS DE SUMINISTRO E INSTALACION DE BIENES							
3.1	SUMINISTRO DE SISTEMA DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES DE 1,5 HP. Suministro y entrega en sitio de bomba eléctrica estacionaria de 1.5 HP, con conexiones de entrada y salida de 1 1/4", diseñada técnicamente para el manejo de aguas residuales. No incluye desmonte, obras civiles, anclajes, tuberías, accesorios, cableado, instalación, pruebas ni puesta en marcha.	UND	3	\$ 3.500.000	\$	10.500.000	
3.2	SUMINISTRO E INSTALACION DE BOMBAS DOSIFICADORAS CAPACIDAD DE LA BOMBA 1,5 A 2 l/h PVDF: Ofrece alta resistencia química en contacto con los fluidos. • Diafragma de PTFE: Fabricado para una alta durabilidad y resistencia. • Regulación digital: Panel LED con control de caudal por frecuencia, operable incluso con la unidad en marcha. • Doble válvula: Presente en las secciones de succión e inyección. • Funciones adicionales: Incluye doble escala de regulación y función de purga. • Accesorios incluidos: Válvula de pie, válvula de contrapresión/anti-sifón, grifo de purga y manguera.	• Cabezal de		UN	2	\$ 10.650.000	\$ 21.300.000
3.3	SUMINISTRO E INSTALACION DE MOTOREDUCTOR DE 0,15 A 0,25 Hp Motor con Reductor de rotación de entrega 7 a 15 vueltas por minuto con capacidad de fuerza 0,12 a 0,25Hp incluye adaptación de engranajes y cubierta.	UN	1	\$ 5.102.000	\$	5.102.000	
SUBTOTAL SUMINISTRO DE BIENES					\$	36.902.000	
				IVA SOBRE UTILIDAD	19%	\$ 7.011.380	
VALOR TOTAL SUMINISTRO DE BIENES					\$	43.913.380	
VALOR TOTAL OFERTA: CIENTO SETENTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/CTE					\$	174.963.978	


GIOVANNI SANTIAGO MEDINA GAITAN
INGENIERO CIVIL
NIT 79671425-2