ÍTEMS, CANTIDADES Y PRECIOS

PROYECTO: CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

PROPONENTE: MEKON E INGENIERIA SAS

Ítem		Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unitario antes de IVA	Vr IVA (19%)	Vr Total
1	Mantenimiento preventivo y limpieza de EBAR - Estación de Bombeo de Aguas Residuale	•Inspección técnica general de la EBAR: pozo de bombeo, caja de válvulas, accesos y condiciones de operación. •Limpieza general del pozo/cámara de bombeo y retiro de sólidos, lodos y material flotante superficial. •Limpieza y revisión del tamiz de solidos gruesos tipo canasta (h aprox. 1.00 m). •Revisión y limpieza de dos (2) bombas sumergibles de 1 HP c/u, con verificación visual de cableado y prueba de funcionamiento, incluyendo ajuste y/o reemplazo de repuestos menores de uso común según diagnóstico y previa autorización del supervisor. •Verificación de la línea de impulsión (diámetro 8 pulga) y conexión de bombeo (diámetro 6 pulg con ampliación 6x8), incluyendo accesorios en caja de válvulas: retención, compuerta, codos, tee, niples y pasamuros. •Inspección de tapas de acceso, escalera interna y sistema de izaje (cadena/diferencial), con revisión de maniobrabilidad y seguridad. •Pruebas operativas de arranque/parada (según disponibilidad de energía) y entrega de informe técnico con registro fotográfico, hallazgos y recomendaciones.	UND	1	6.700.000	1.273.000	7.973.000
2	Lavado y mantenimiento del sistema de tratamiento de agua residual (PTAR)	• Inspección técnica general de la PTAR en concreto y verificación de condiciones de acceso, tapas, ventilación y estructuras visibles. •Limpieza de unidades de tratamiento accesibles, incluyendo: Séptico 1, Séptico 2, filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA) y cámara final. •Extracción manual de lodos y residuos con cuadrilla y herramientas menores •Transporte de lodos y disposición final certificada con entrega de soporte de disposición. •Revisión de red asociada visible en PVC y verificación de paso y condiciones generales. •Verificación de sistema de ventilación (diámetro 4 pulg) y elementos de acceso para mantenimiento. •Limpieza final del área intervenida y entrega de informe técnico con registro fotográfico, hallazgos y recomendaciones.	UND	1	13.150.000	2.498.500	15.648.500
3	Mantenimiento preventivo Y limpieza de Planta de Tratamiento de Agua Potable – PTAP	•Diagnóstico inicial, alistamiento de área básico (cierre/aislamiento) y plan de trabajo. •Limpieza de bandejas de aireación (retiro de incrustaciones, lavado, revisión soportes) •Mantenimiento floculador (limpieza, revisión deflectores/particiones, pruebas hidráulicas). •Mantenimiento sedimentador alta tasa tipo colmena (retiro lodos, limpieza, inspección colmena). •Lavado técnico de filtros (3 filtros; secuencia, verificación de válvulas, drenajes y boquillas), •Reposición parcial de material filtrante (arena/antracita) por pérdida de cama (hasta 25% por filtro). •Desinfección y lavado de tanque de almacenamiento (5.000 L) y líneas asociadas. •Revisión y mantenimiento menor de tuberías/válvulas (ajustes, empaques menores, lubricación). •Limpieza de manchas en superficies de PRFV y, en caso de que no se corrijan solo con lavado, retoque puntual de las zonas intervenidas, sin incluir pintura general de la planta. •Transporte, herramientas, EPP y logística local. •Toma de muestra y análisis básico de agua tratada posterior al mantenimiento, conforme a la Resolución 2115 de 2007.	UND	1	11.500.000	2.185.000	13.685.000
				VALOR TOTAL			**$ 37.306.500**