COTIZACIÓN DE MANTENIMIENTO HIDRÁULICO Y SANITARIO
INFRAESTRUCTURA REGIONAL AMAZONAS SENA SEDE LOS LAGOS

Según solicitud de cotización a continuación, se presenta el presupuesto de mantenimiento hidráulico y sanitario de la sede SENA de Los Lagos.

ITEM	Descripción	und	CANT		
				Valor Unit	Valor Total
1	**Iluminación exteriores centro**				
	Suministro e instalacion de Lámpara Luminaria Led Solar Alumbrado Público 100w + Brazo	und	6	2.500.000,00	15.000.000,00
	Suminsitro e instalacion de Reflector Led 200w Uso Exterior, incluye instalacion	und	3	2.000.000,00	6.000.000,00
	Suministro e instalacion de reflector para cancha multifuncional de 400 W	und	8	850.000,00	6.800.000,00
	Mantenimiento estructutra metalica iluminacion cancha, incluye lijada, pintura anticorrosiva y esmalte	und	4	800.000,00	3.200.000,00
2	**Mantenimiento de las motobombas del sistema de acuedcuto de la sede lagos**				
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO MOTOBOMBAS inc. Puesta a punto. Revision, limpieza, ajuste, engrasado, Suministro de Rodamientos, estator, rotor, ajuste de borneras, revision de sellos mecanicos, impulsor turbina, ajuste y limpieza de borneras, mantenimiento de ventilador y mantenimiento y limpieza de tablero de control y demás elementos que garanticen el buen funcionamiento de las Motobombas .	und	5	600.000,00	3.000.000,00
3	**Mantenimiento planta electrica**				
	PLANTA ELÉCTRICA 250 kva: MANTENIMIENTO PREVENTIVO CADA 12 MESES O 150 HORAS DE OPERACIÓN.	und	2	2.300.000,00	4.600.000,00
	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA, REQUINTADA DE CONEXIONADO DE CONDUCTORES (BAJA TENSION)	und	1	700.000,00	700.000,00
	TRANSFERENCIA AUTOMATICA MANTENIMIENTO, LIMPIEZA, REQUINTADA DE CONEXIONADO DE CONDUCTORES.	und	1	500.000,00	500.000,00
	REPARACION E INSTALACION DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA	und	1	1.300.000,00	1.300.000,00

4	**MANTENIMIENTO SISTEMA SEPTICO**				
	AGUA RESIDUALES				
	LIMPIEZA DE 3 COMPARTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES	M3	40	30.000,00	1.200.000,00
	DISPOSICIÓN RESIDUOS	KG	60	30.000,00	1.800.000,00
	PINTURA TAPAS	M2	62	15.000,00	930.000,00
	PINTURA DE MUROS Y REJAS	M2	134,6	15.000,00	2.019.000,00
	AGUA NEGRAS				
	LIMPIEZA DE 3 COMPARTIMIENTOS DE AGUAS NEGRAS	M3	40	30.000,00	1.200.000,00
	DISPOSICIÓN RESIDUOS	KG	60	30.000,00	1.800.000,00
	PINTURA TAPAS	M2	62	15.000,00	930.000,00
	PINTURA DE MUROS Y REJAS	M2	130	15.000,00	1.950.000,00
	TRAMPA DE GRASAS				
	LIMPIEZA TRAMPA DE GRASAS	M3	2	30.000,00	60.000,00
	DISPOSICION RESIDUOS	KG	5	30.000,00	150.000,00
	PINTURA	M2	4	15.000,00	60.000,00
5	**Red de incedios**				
	Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de proteccion contra incendio. Sistema automatico de deteccion y alarma, sistema de extincion con agua y gabinetes, red de rociadores y cuarto de bombas Ademas Inlcuye: verificar y actualizar la versión del software de la central; revisar el estado y los espacios libres ubicados debajo del detector puntual; realizar pruebas individuales de cada uno de los detectores automáticos y la activación de los sensores; chequear y limpiar las reservas de agua y sus filtros; comprobar la disponibilidad de las fuentes de alimentación principal y auxiliar de los sistemas fijos de extinción y control de humo y calor.	und	1	28.350.000,00	28.350.000,00
6	**Sub Estacion electrica**				

	Servicio de mantenimiento preventivo el cual consite en la revision fisica, limpieza, lubricacion, apriete de conexiones, prueba smecanicas, electricas y dielectricicas d elos equipos. Asi mismo incluye: ü Conductores eléctricos. ü Transformadores de potencia en aceite y tipo seco. ü Interruptores. ü Seccionadores. ü TC´s y PT´s. ü Pararrayos. ü Celdas de media y baja tensión. ü Seccionador. ü Transferencia. ü Banco de condensadores. ü Tableros de distribución. ü Apantallamiento y medición de SPT.	und	2	1.750.000,00	3.500.000,00
7	**MANTENIMIENTO PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE**				
	INSUMOS Y PRODUCTOS QUIMICOS				
	Sulfato Tipo A:Bulto de sulfato de 25 Kg tipo granular	BULTO	8	200.000,00	1.600.000,00
	Soda Casutica: Bulto de soda casutica de 25 kg	BULTO	4	450.000,00	1.800.000,00
	Reactivos de medicion en Situ: Presentancion en caja de 25 unidades	CAJA	4	200.000,00	800.000,00
	Cartuchos de Microbujia No. 1 Filtro serie DGD de alta retencion longitus 20" Diametro 4,5" marca Pentek	und	13	400.000,00	5.200.000,00
	Cartuchos de Microbujia No. 2 Filtro serie ECP material celulosa plegada longitus 20" Diametro 4,5" marca Pentek	und	13	250.000,00	3.250.000,00
	Pastillas de cloro en recipientes de 1 Kg, cada uno contiene cinco pastillas de 200 g C/U	kg	30	55.000,00	1.650.000,00
	Unidad ultavioleta marca splenvue referencia ST741 capacidad 42 GPM	UND	1	6.000.000,00	6.000.000,00
	Lampara ultavioleta marca splenvue referencia ST741 capacidad 42 GPM	UND	1	1.500.000,00	1.500.000,00
	Bomba sumergible: Potencia 0,5 HP Cuerpo Acero inoxidable Voltaje 220 Vol	UND	1	3.900.000,00	3.900.000,00
	Reactivos para medicion de hierro a la salida d ela PTAP por medio de equipo referencia HI721	und	2	300.000,00	600.000,00
	MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO				

	Suministro y cambio de material filtrante: Birm 10 bultos de 1 ft3 (22,5 Kg) Arena Silice: 5 bultos de 50 kg Carbon activado 9 bultos de 25 Kg Invluye el retiro y evacuacion del material existente y la instalacion del nuevo lecho filtrante	UND	2	8.000.000,00	16.000.000,00
	Mantenimiento y ajuste de equipos electromecanicos: Motobombas, equipos de presion, dosificadoras, bombas sumergibles, tablero eelctrcio automatizado, valcvulas y proteccion d ela lampara UV	UND	2	500.000,00	1.000.000,00
	Cambio de dosificador de cloro y flotadores	UND	2	400.000,00	800.000,00
	Mantenimiento y reparacion del deterioro de las tuberias	UND	2	500.000,00	1.000.000,00
	Señalizaciones : Flijos de agua, filtros, unidad de desinfeccion, unidad a presion, solo personal autorizado y planta de potabilizacion	UND	2	350.000,00	700.000,00
	Mantenimiento (ajustes, soldadura y pintura) estructura metalica de la planta	UND	2	1.350.000,00	2.700.000,00
	COSTO DIRECTO	**133.549.000,00**			
	A			12%	16.025.880,00
	I			2%	2.670.980,00
	U			5%	6.677.450,00
	VALOR TOTAL	**158.923.310,00**			

El valor total de la propuesta es de **CIENTO CINCUENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS VEINTITRÉS MIL TRECIENTOS DIEZ PESOS M/CTE ($158.923.310,00)**.

PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución es de cuatro (04) meses.

Atentamente,



HENRY STEVEN JIMÉNEZ BERNAL
INGENIERO CIVIL
Correo: hjb.ing.civil@gmail.com
Celular: 319-2078494