SENA	**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA** **REGIONAL BOYACÁ** **CENTRO DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y AGROINDUSTRIAL** **ANEXO 14 OFERTA ECONOMICA**

15_9110_835_Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos y mejoras locativas para la Planta de Tratamiento de Agua Potable del Centro de Desarrollo Agropecuario y Agroindustrial CEDEAGRO, Regional Boyacá.

ITEM	DESCRIPCION TECNICA	IT. RES 0050 DE 2025 GOB. BOYACÁ/APU	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**TORRE DE AIREACIÓN**					
1.1	Extracción de material coque en bandejas No. 2, 3 y 4 (incluy retiro del Centro de Formación y disposición adecuada del material).	COTIZACIÓN	M3	2.00	$ 309,400.00	$ 618,800.00
1.2	Limpieza de bandejas.	COTIZACIÓN	UNID	5.00	$ 76,000.00	$ 380,000.00
1.3	Aplicación de quimicos desincrustantes y limpieza de bandejas	COTIZACIÓN	UNID	5.00	$ 116,700.00	$ 583,500.00
1.4	Suministro e instalación material coque en bandejas No. 2, 3 y 4.	COTIZACIÓN	M3	2.00	$ 2,305,800.00	$ 4,611,600.00
1.5	Mantenimiento preventivo y correctivo de las guayas tensoras y puntos de anclaje de la torre de aireación. (se debe tensionar guayas y asegurar la torre de aireación).	COTIZACIÓN	UNID	4.00	$ 74,500.00	$ 298,000.00
				SUBTOTAL		**$ 6,491,900.00**
2	**FLOCULACIÓN - SEDIMENTACIÓN**					
2.1	**FLOCULADOR ACERO INOXIDABLE**					
2,1,1	Limpieza 50 bandejas de retención de sólidos.	COTIZACIÓN	UNID	50.00	$ 8,600.00	$ 430,000.00
2,1,2	Aplicación de quimicos desincrustantes a tanque en acero inoxidable.	COTIZACIÓN	GL	1.00	$ 640,200.00	$ 640,200.00
2,1,3	Limpieza y desinfección tanque floculador acero inoxidable.	COTIZACIÓN	UNID	1.00	$ 282,300.00	$ 282,300.00
2.2	**FLOCULADOR FIBRA DE VIDRIO**					
2,2,1	Aplicación quimicos desincrustantes a tanque en fibre de vidrio.	COTIZACIÓN	GL	1.00	$ 721,600.00	$ 721,600.00
2,2,2	Limpieza y desinfección tanque floculador en fibra de vidrio.	COTIZACIÓN	UNID	1.00	$ 224,900.00	$ 224,900.00
				SUBTOTAL		**$ 2,299,000.00**
3	**SEDIMENTADOR SECUNDARIO DE ALTA TASA**					
3.1	Limpieza de tanque sedimentador secundario de alta tasa, (incluye módulo de sedimentación tipo colmena).	COTIZACIÓN	UNID	1.00	$ 216,900.00	$ 216,900.00
				SUBTOTAL		**$ 216,900.00**

4	**BOMBEO A FILTRACIÓN**					
4.1	Limpieza de tanque subterráneo en concreto reforzado capacidad 20 m3.	COTIZACIÓN	UNID	1.00	$ 938,800.00	$ 938,800.00
				SUBTOTAL		**$ 938,800.00**
5	**SISTEMA DE DOSIFICACIÓN**					
5.1	Mantenimiento preventivo de dosificadores MODEL BL15 (Incluye cambio de válvulas de succión y descarga).	COTIZACIÓN	UNID	3.00	$ 976,700.00	$ 2,930,100.00
5.2	Suministro e instalación tubo manguera de silicona para bomba dosificadora, dimensiones: diámetro interni 3,0 m; diámetro externo 5,0 mm).	COTIZACIÓN	ML	20.00	$ 27,500.00	$ 550,000.00
5.3	Mantenimiento preventivo de aireador (AIR BLOWER 1, HP, 120 VOLT, 6,8 AMP, 60 CICLOS AL AÑO).	COTIZACIÓN	UNID	1.00	$ 159,400.00	$ 159,400.00
				SUBTOTAL		**$ 3,639,500.00**
6	**SISTEMA DE BOMBEO A DISTRIBUCIÓN**					
6.1	Mantenimiento preventivo electrobomba de 3,0 HP; 220/440 Voltaje, de 3460 RPM, 60 Hz, 5,65/2,81 Amp.	COTIZACIÓN	UNID	2.00	$ 604,700.00	$ 1,209,400.00
				SUBTOTAL		**$ 1,209,400.00**
7	**SISTEMA DE BOMBEO SECUNDARIO**					
7.1	Mantenimiento preventivo electrobomba potencia 6,6 HP; 60 Hz; Voltaje 220YY / 440YV, Amperaje 19,0/9,5 amp; 3480 rpm.	COTIZACIÓN	UNID	4.00	$ 640,100.00	$ 2,560,400.00
				SUBTOTAL		**$ 2,560,400.00**
8	**SISTEMA ELÉCTRICO Y AUTOMATIZACIÓN PTAP**					
8.1	Mantenimiento preventivo del sistema eléctrico y automatización de la Planta de Tratamiento de Agua Potable PTAP y el sistema de distribución.	COTIZACIÓN	UNID	1.00	$ 332,100.00	$ 332,100.00

8.2	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO LINEA DE 110 VOLTIOS PTAP**					$ 0.00
8,2,1	Suministro e instalación cable No. 12 para linea fase.	COTIZACIÓN	ML	300.00	$ 5,900.00	$ 1,770,000.00
8,2,2	Suministro e instalación cable No. 12 para linea tierra.	COTIZACIÓN	ML	300.00	$ 5,900.00	$ 1,770,000.00
8,2,3	Suministro e instalación cable No. 12 para linea neutro.	COTIZACIÓN	ML	300.00	$ 5,900.00	$ 1,770,000.00
8,2,4	Suministro e instalación tomacorriente 110 Volt (incluye caja eléctrica PVC SCH40).	COTIZACIÓN	UNID	6.00	$ 21,400.00	$ 128,400.00
8,2,5	Suministro e instalación panel LED de 18 W redondo para sobreponer (incluye caja eléctrica PVC SCH40).	COTIZACIÓN	UNID	8.00	$ 34,900.00	$ 279,200.00
8,2,6	Suministro e instalación interuptores sencillos para 110 volt (incluye caja eléctrica PVC SCH40).	COTIZACIÓN	UNID	4.00	$ 25,900.00	$ 103,600.00
8,2,7	Retiro de tubería eléctrica galvanizada (incluye tomacorrientes e interruptores).	COTIZACIÓN	ML	300.00	$ 3,900.00	$ 1,170,000.00
8,2,8	Suministro e instalación tubería SCH40 de 1/2" color gris.	COTIZACIÓN	ML	300.00	$ 13,000.00	$ 3,900,000.00
8,2,9	Suministro e instalación adaptadores conductores SCH40 de 1/2" color gris.	COTIZACIÓN	UNID	36.00	$ 7,700.00	$ 277,200.00
8,2,10	Suministro e instalacion de Codo conductor de 90° PVC SCH40 gris de 1/2" color gris.	COTIZACIÓN	UNID	20.00	$ 5,300.00	$ 106,000.00
				SUBTOTAL		**$ 11,606,500.00**
9	**URBANISMO**					
9.1	Mantenimiento de las áreas comunes de la PTAP (incluye guadaña de pasto, recolección y correcta disposición.	COTIZACIÓN	M2	70	$ 13,600.00	$ 952,000.00
				SUBTOTAL		**$ 952,000.00**
				TOTAL COSTO DIRECTO		**$ 29,914,400.00**
					ADMINSITRACIÓN (23%)	$ 6,880,312.00
					UTILIDAD (5%)	$ 1,495,720.00
					IVA SOBRE LA UTILIDAD (19%)	$ 284,187.00
					VALOR TOTAL INC AU+ IVA SOBRE UTILIDAD	**$ 38,574,619.00**

VALOR TOTAL INC AU+ IVA SOBRE UTILIDAD



YENY ESPERANZA BAEZ GIL
C.C. No. 1.049.641.610 de Tunja – Boyaca
R/L CONSUL - CONSTRUCCIONES E&E S.A.S
NIT: 901482344-4