Apartadó, 04 de agosto de 2026

Señores:
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA COMPLEJO TECNOLÓGICO, AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO - APARTADO (ANT)
Apartadó – Antioquia

Asunto: **COTIZACIÓN PARA CONSULTORÍA DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS**

Referencia: **CONTRATAR LA CONSULTORÍA TÉCNICA ESPECIALIZADA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS, DISEÑOS Y DOCUMENTOS TÉCNICOS NECESARIOS PARA LA FORMULACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO.**

Cordial saludo, me permito presentar cotización para la elaboración de estudios y diseños para la consultoría de la referencia, cualquier inquietud estaremos prestos a atenderla.

OBJETO:					
CONTRATAR LA CONSULTORÍA TÉCNICA ESPECIALIZADA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS, DISEÑOS Y DOCUMENTOS TÉCNICOS NECESARIOS PARA LA FORMULACIÓN DE UN SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO.					
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT**	**VLR. UNT**	**VLR. PARCIAL**
1	Caracterización Físico-Químicas inicial de cada una de las unidades productivas a intervenir:				
1.1	**Empacadora** **Parámetros mínimos a caracterizar:** Caudal, pH, temperatura, DBO5, DQO, SST, sólidos sedimentables, grasas y aceites, nitrógeno y fósforo totales.	UND	1	$ 3.000.000	$ 3.000.000,00

JH ARQUITECTURA & CONSTRUCCIÓN

1.2	**Galpón** **Parámetros mínimos a caracterizar:** Caudal, pH, temperatura, DBO5, DQO, SST, sólidos sedimentables, nitrógeno total, nitrógeno amoniacal, fósforo total, coliformes totales y coliformes fecales.	UND	1	$ 3.000.000	$ 3.000.000,00
1.3	**Piscicultura** **Parámetros mínimos a caracterizar:** Caudal, pH, temperatura, DBO5, DQO, SST, nitrógeno total, nitrógeno amoniacal, fósforo total, oxígeno disuelto y coliformes fecales.	UND	1	$ 3.000.000	$ 3.000.000,00
1.4	**Lavado Agroquímicos** **Parámetros mínimos a caracterizar:** Caudal, pH, temperatura, DBO5, DQO, SST, sustancias activas de plaguicidas utilizadas en la unidad productiva, hidrocarburos totales y conductividad.	UND	1	$ 3.000.000	$ 3.000.000,00
1.5	**Piscina** **Parámetros mínimos a caracterizar:** Caudal, pH, temperatura, sólidos suspendidos totales (SST), cloro residual libre, DBO5, DQO y coliformes fecales.	UND	1	$ 3.000.000	$ 3.000.000,00
2	Levantamiento topográfico del lote a nivel planimetría y altimetría, con curvas de nivel cada 50 cm, y localizando todos los elementos, estructuras, árboles, cauces de agua, etc., que se encuentren en el predio. Al igual se localizarán vías de acceso (internas y externas), redes de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y redes eléctricas (internas y externas). Se anexará copia de la cartera con indicación de coordenadas geodésicas y se entregará el producto en medio impreso y digital	HA	1	$ 2.300.000	$ 2.300.000,00
3	Estudio de suelos, donde se vaya a ubicar el sistema de tratamiento y/o alternativa(s) seleccionada(s).	UND	1	$ 4.700.000	$ 4.700.000,00
4	Diseño sanitario e hidráulico del sistema de tratamiento y/o pretratamiento con base a los resultados obtenidos en la caracterización fisicoquímicas y a la alternativa(s) seleccionada(s).	UND	1	$ 7.000.000	$ 7.000.000,00

5	Estudio de impacto ambiental y plan de manejo ambiental	UND	1	$ 10.000.000	$ 10.000.000,00
6	Diseño estructural con base en los diseños del sistema de tratamiento y/o alternativa(s) seleccionada(s).	UND	1	$ 7.000.000	$ 7.000.000,00
7	Diseño eléctrico con base en los diseños del sistema de tratamiento y/o alternativa(s) seleccionada(s).	UND	1	$ 5.000.000	$ 5.000.000,00
8	Presupuesto general detallado	UND	1	$ 5.000.000	$ 5.000.000,00
9	Especificaciones técnicas de construcción	UND	1	$ 3.800.000	$ 3.800.000,00
				SUB TOTAL	**$59.800.000,00**
				IVA (19%)	**$11.362.000,00**
				COSTO TOTAL	**$71.162.000,00**

JOSÉ HERNÁN MOSQUERA PEREA
JH ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN
Representante Legal

Plazo de ejecución:
El plazo de ejecución de los estudios y diseños a desarrollar es de tres (03) meses

Vigencia de la cotización:
La vigencia de la cotización es de 30 días

Para constancia se firma a los cuatro (04) días del mes de agosto de 2026

Cordialmente,

JOSÉ HERNÁN MOSQUERA PEREA
Representante Legal
JH ARQUITECTURA Y CONSTRUCCION