Sogamoso, 19 de septiembre de 2025

Señores
Alcaldía Municipal de Tibasosa

Ref. Presentamos la propuesta técnica y económica para la ejecución de la consultoría PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CAPTACIÓN DE AGUA MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE POZOS PROFUNDOS EN ZONAS RURALES DEL MUNICIPIO DE TIBASOSA BOYACA

Respetados

Reciba usted un cordial saludo. En atención a su solicitud, remito la Propuesta Técnica y Económica.

Agradezco de antemano la atención a la presente.

Cordialmente,

GEOCRUST
INGENIERIA

Breider López Solano
Representante Legal
Gerente General

INTRODUCCIÓN

La presente consultoría tiene como objetivo la realización de los estudios y diseños necesarios para la captación de agua subterránea mediante la construcción de pozos profundos. Para ello se desarrollarán actividades técnicas que incluyen: estudios topográficos y cartografía base, estudio geológico, estudios geoeléctricos, estudio de hidrología, estudio hidrogeológico, correlación geológica-geoeléctrica, elaboración del prediseño del pozo, análisis predial gestión y solicitud del permiso de exploración de aguas subterráneas, así como la formulación del presupuesto. Estos componentes permitirán garantizar la viabilidad técnica, ambiental y económica del proyecto, asegurando un diseño eficiente y sostenible en la explotación del recurso hídrico subterráneo.

ALCANCE TÉCNICO

La consultoría comprenderá la ejecución integral de las actividades técnicas y administrativas necesarias para evaluar la factibilidad de construcción de pozos profundos destinados a la captación de agua subterránea.

Dentro del alcance se incluye la realización de levantamientos topográficos y cartografía base para caracterizar la zona de intervención; el desarrollo de un análisis geológico orientado a identificar la composición litológica y estructural del terreno; la aplicación de sondeos geoeléctricos con el fin de reconocer las condiciones del subsuelo y la presencia de acuíferos; así como la elaboración de estudios hidrológicos e hidrogeológicos que permitan establecer la dinámica hídrica superficial y subterránea del área.

Adicionalmente, se efectuará la integración de la información geológica y geoeléctrica para determinar los sectores con mayor potencial de aprovechamiento, la formulación del prediseño del pozo profundo, y la gestión del trámite de permiso de exploración de aguas subterráneas ante la autoridad ambiental. Finalmente, se presentará un presupuesto detallado, que incluirá los costos estimados de cada componente del proyecto.

De esta manera, el alcance asegura que el proyecto cuente con los insumos técnicos, normativos y financieros necesarios para su ejecución y posterior aprovechamiento sostenible del recurso hídrico.

VALOR DEL PROYECTO

El valor del proyecto es Ciento Veintidós Millones Trescientos Cuarenta y tres Mil Novecientos pesos ($122.343.900) M/Cte., incluye IVA, retenciones y demás a que hubiere lugar.

Tabla 1 Relación de Costo para la viabilidad del proyecto

PRESUPUESTO CONSULTORIA PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS					
ITÉM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	***COMPONENTE TÉCNICO***				
1.1	ESTUDIOS TOPOGRÁFICOS - CARTOGRAFIA BASE	UND	3	$ 5.500.000	$ 16.500.000
1.2	ESTUDIO GEOLÓGICO	UND	3	$ 5.400.000	$ 16.200.000
1.3	ESTUDIOS GEO ELÉCTRICO	UND	3	$ 5.100.000	$ 15.300.000
1.4	ESTUDIO DE HIDROLOGIA	UND	3	$ 4.100.000	$ 12.300.000
1.5	ESTUDIO HIDROGEOLOGICO	UND	3	$ 4.100.000	$ 12.300.000
1.5	CORRELACIÓN GEOLÓGICA -GEOELÉCTRICA	UND	3	$ 650.000	$ 1.950.000
1.6	ELABORACIÓN DEL PREDISEÑO DEL POZO	UND	3	$ 2.200.000	$ 6.600.000
				SUBTOTAL	**$ 81.150.000,0**
2	***COMPONENTE AMBIENTAL***				
2.1	ELABORACIÓN O SOLICITUD DE PERMISO DE EXPLORACIÓN A GUAS SUBTERRÁNEAS	UND	3	$ 3.100.000	$ 9.300.000
				SUBTOTAL	**$ 9.300.000,0**
3	***COMPONENTE PREDIAL***				
3,1	ESTUDIO COMPONTE PREDIAL	UND	3	$ 920.000	$ 2.760.000
				SUBTOTAL	**$ 2.760.000,0**
4	***COMPONETE FINANCIERA***				
5.1	PRESUPUESTO	UND	3	$ 3.200.000	$ 9.600.000
				SUBTOTAL	**$ 9.600.000,0**
				SUB - TOTAL PROYECTO	**$ 102.810.000,0**
				IVA 19%	**$ 19.533.900,0**
				TOTAL	**$ 122.343.900,0**