



Bogotá, D.C., Septiembre 20 de 2.021

COTLLP – 041A - 21

Señores

SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO

Atn. Geo. **HUGO CAÑAS**

Vía mail

REF: Cotización Perforación Pozos Profundos en Puerto Wilches - Santander

Cordial Saludo:

De acuerdo con su solicitud, estamos enviando nuestro presupuesto para la perforación de pozos profundos en el Municipio de Puerto Wilches Departamento de Santander, según las especificaciones y escenarios suministrados.

CONDICIONES COMERCIALES:

Equipo Ofrecido:	GD 2000 (Ver hoja de equipos adjunta)
Disponibilidad:	Inmediata. (Salvo compromiso previo).
Tiempo de Ejecución:	Sesenta (60) Días.
Validez de Oferta:	Sesenta (60) días.
Forma de Pago:	A convenir.

Cualquier inquietud sobre la presente no dude en contactarnos en nuestros teléfonos en Bogotá 320 3333897, sin otro particular y esperando que esta propuesta sea de su conveniencia nos suscribimos

Atentamente,

AUGUSTO RAMIREZ
Gerente Comercial

**PERFORACION DE UN POZO PROFUNDO A 700 METROS REVESTIDO EN 8" HASTA 500 METROS EN PUERTO WILCHES - SANTANDER****ESCENARIO 1**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.PARCIAL
1 FASE 1 PERFORACION EXPLORATORIA					
1.1	Movilización y Traslado de Equipos	GL	1	35.000.000	35.000.000
1.2	Adecuación del sitio, apertura de piscinas y canales de lodo. Incluye cerramiento perimetral con polisombra.	GL	1	25.000.000	25.000.000
1.3	Instalación Valla Informativa del proyecto.	UN	1	1.500.000	1.500.000
1.4	Perforación exploratoria en 26" hasta 50 metros lineales.	ML	50	1.000.000	50.000.000
1.5	Suministro e Instalación de Casing de 20" a 50 metros lineales	ML	50	900.000	45.000.000
1.6	Cementación de Casing de 20" a 50 metros lineales	ML	50	165.000	8.250.000
1.7	Perforación exploratoria a 700 metros en 8 ½". Incluye toma de muestras de la perforación metro a metro con análisis litológico y granulométrico de las zonas acuíferas de interés para selección del tipo de gravilla y la ranura de filtro.	ML	650	400.000	260.000.000
1.8	Toma de Registros Físicos (Resistividad, Potencial Espontáneo, Gamma Ray, Temperatura, caliper) y densidad hasta 500 metros a escala 1:200, 1:500 Y 1:1000 en formatos digitales y análogos solicitados.	ML	700	40.000	28.000.000
2 FASE 2 COMPLETAMIENTO POZO					
2,1	Llenado del pozo desde 500 hasta 700 mts con material granular y sello de 5 mts	GL	1	8.800.000	8.800.000
2,2	Ampliación a un diámetro de 12 1/4"	ML	470	660.000	310.200.000
2,3	Ampliación a un diámetro de 17 1/2"	ML	470	1.020.000	479.400.000
2,4	Suministro y preparación de revestimiento de 8" en tubería en acero al carbón ASTM A 53 STD S/C	ML	350	430.000	150.500.000
2,5	Suministro y preparación de filtros ranura continua en acero inoxidable extra reforzado para profundidades de 300 metros, No 20 - 30 en 8".	ML	150	1.391.000	208.650.000
2,6	Entubado del pozo	ML	500	60.500	30.250.000
2,7	Engravillado del pozo. (Incluye suministro e instalación)	GL	1	8.000.000	8.000.000
2,8	Limpieza y Desarrollo del pozo (Lavado, uso de dispersantes de lodo, bombeo neumático, pistón, flauta, combinado e inclusive bombeo con bomba sumergible de prueba).	GL	1	25.000.000	25.000.000
2,9	Prueba de Bombeo a caudal constante, de extensa duración hasta de 60 horas, hasta llegar a nivel estacionario, con su respectiva recuperación hasta llegar al nivel estático original, y pruebas de bombeo escalonadas de 3 o 4 pasos o etapas de 3-4 horas de duración con su respectiva recuperación.	GL	1	17.000.000	17.000.000
2,10	Completamiento final (instalación de Sello y construcción de base en concreto)	GL	1	1.100.000	1.100.000
2,11	Análisis físico químico de las aguas en laboratorio acreditado por el IDEAM, incluye iones mayoritarios, y parámetros físicos	Un	1	880.000	880.000
2,12	Suministro e Instalación de registradores electrónicos de nivel de agua, temperatura y conductividad (data logger), con sus respectivos cables de lectura directa para tomar los datos en superficie y dispositivo para programación y descarga de datos	Un	1	40.000.000	40.000.000
SUBTOTAL PERFORACION POZO PROFUNDO					1.732.530.000
IVA 19%				19%	329.180.700
VALOR TOTAL					2.061.710.700

**PERFORACION DE UN POZO PROFUNDO A 700 METROS REVESTIDO EN 6" HASTA 500 METROS EN PUERTO WILCHES - SANTANDER****ESCENARIO 2**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.PARCIAL
1 FASE 1 PERFORACION EXPLORATORIA					
1.1	Movilización y Traslado de Equipos	GL	1	35.000.000	35.000.000
1.2	Adecuación del sitio, apertura de piscinas y canales de lodo. Incluye cerramiento perimetral con polisombra.	GL	1	25.000.000	25.000.000
1.3	Instalación Valla Informativa del proyecto.	UN	1	1.500.000	1.500.000
1.4	Perforación exploratoria en 22" hasta 50 metros lineales.	ML	50	850.000	42.500.000
1.5	Suministro e Instalación de Casing de 16" a 50 metros lineales	ML	50	650.000	32.500.000
1.6	Cementación de Casing de 16" a 50 metros lineales	ML	50	140.000	7.000.000
1.7	Perforación exploratoria a 700 metros en 8 ½". Incluye toma de muestras de la perforación metro a metro con análisis litológico y granulométrico de las zonas acuíferas de interés para selección del tipo de gravilla y la ranura de filtro.	ML	650	400.000	260.000.000
1.8	Toma de Registros Físicos (Resistividad, Potencial Espontáneo, Gamma Ray, Temperatura, caliper) y densidad hasta 500 metros a escala 1:200, 1:500 Y 1:1000 en formatos digitales y análogos solicitados.	ML	700	40.000	28.000.000
2 FASE 2 COMPLETAMIENTO POZO					
2,1	Llenado del pozo desde 500 hasta 700 mts con material granular y sello de 5 mts	GL	1	8.800.000	8.800.000
2,2	Ampliación a un diámetro de 12 1/4"	ML	470	660.000	310.200.000
2,4	Suministro y preparación de revestimiento de 6" en tubería en acero al carbón ASTM A 53 STD S/C	ML	350	300.000	105.000.000
2,5	Suministro y preparación de filtros ranura continua en acero inoxidable extra reforzado para profundidades de 300 metros, No 20 - 30 en 6".	ML	150	1.050.000	157.500.000
2,6	Entubado del pozo	ML	500	50.500	25.250.000
2,7	Engravillado del pozo. (Incluye suministro e instalación)	GL	1	8.000.000	8.000.000
2,8	Limpieza y Desarrollo del pozo (Lavado, uso de dispersantes de lodo, bombeo neumático, pistón, flauta, combinado e inclusive bombeo con bomba sumergible de prueba).	GL	1	25.000.000	25.000.000
2,9	Prueba de Bombeo a caudal constante, de extensa duración hasta de 60 horas, hasta llegar a nivel estacionario, con su respectiva recuperación hasta llegar al nivel estático original, y pruebas de bombeo escalonadas de 3 o 4 pasos o etapas de 3-4 horas de duración con su respectiva recuperación.	GL	1	17.000.000	17.000.000
2,10	Completamiento final (instalación de Sello y construcción de base en concreto)	GL	1	1.100.000	1.100.000
2,11	Análisis físico químico de las aguas en laboratorio acreditado por el IDEAM, incluye iones mayoritarios, y parámetros físicos básicos.	Un	1	880.000	880.000
2,12	Suministro e Instalación de registradores electrónicos de nivel de agua, temperatura y conductividad (data logger), con sus respectivos cables de lectura directa para tomar los datos en superficie y dispositivo para programación y descarga de datos	Un	1	40.000.000	40.000.000
SUBTOTAL PERFORACION POZO PROFUNDO					1.130.230.000
IVA 19%				19%	214.743.700
VALOR TOTAL					1.344.973.700

**PERFORACION DE UN POZO PROFUNDO A 250 METROS REVESTIDO EN 8" HASTA 250 METROS EN PUERTO WILCHES - SANTANDER****ESCENARIO 3**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.PARCIAL
1 FASE 1 PERFORACION EXPLORATORIA					
1.1	Movilización y Traslado de Equipos	GL	1	35.000.000	35.000.000
1.2	Adecuación del sitio, apertura de piscinas y canales de lodo. Incluye cerramiento perimetral con polisombra.	GL	1	25.000.000	25.000.000
1.3	Instalación Valla Informativa del proyecto.	UN	1	1.500.000	1.500.000
1.4	Perforación exploratoria en 26" hasta 30 metros lineales.	ML	30	1.000.000	30.000.000
1.5	Suministro e Instalación de Casing de 20" a 30 metros lineales	ML	30	900.000	27.000.000
1.6	Cementación de Casing de 20" a 30 metros lineales	ML	30	165.000	4.950.000
1.7	Perforación exploratoria a 250 metros en 8 1/2". Incluye toma de muestras de la perforación metro a metro con análisis litológico y granulométrico de las zonas acuíferas de interés para selección del tipo de gravilla y la ranura de filtro.	ML	220	400.000	88.000.000
1.8	Toma de Registros Físicos (Resistividad, Potencial Espontáneo, Gamma Ray, Temperatura, caliper) y densidad hasta 500 metros a escala 1:200, 1:500 Y 1:1000 en formatos digitales y análogos solicitados.	ML	250	40.000	10.000.000
2 FASE 2 COMPLETAMIENTO POZO					
2.2	Ampliación a un diámetro de 12 1/4"	ML	220	660.000	145.200.000
2.3	Ampliación a un diámetro de 17 1/2"	ML	220	1.020.000	224.400.000
2.4	Suministro y preparación de revestimiento de 8" en tubería en acero al carbón ASTM A 53 STD S/C	ML	175	430.000	75.250.000
2.5	Suministro y preparación de filtros ranura continua en acero inoxidable extra reforzado para profundidades de 300 metros, No 20 - 30 en 8".	ML	75	1.391.000	104.325.000
2.6	Entubado del pozo	ML	250	60.500	15.125.000
2.7	Engravillado del pozo. (Incluye suministro e instalación)	GL	1	8.000.000	8.000.000
2.8	Limpieza y Desarrollo del pozo (Lavado, uso de dispersantes de lodo, bombeo neumático, pistón, flauta, combinado e inclusive bombeo con bomba sumergible de prueba).	GL	1	15.000.000	15.000.000
2.9	Prueba de Bombeo a caudal constante, de extensa duración hasta de 60 horas, hasta llegar a nivel estacionario, con su respectiva recuperación hasta llegar al nivel estático original, y pruebas de bombeo escalonadas de 3 o 4 pasos o etapas de 3-4 horas de duración con su respectiva recuperación.	GL	1	17.000.000	17.000.000
2.10	Completamiento final (instalación de Sello y construcción de base en concreto)	GL	1	1.100.000	1.100.000
2.11	Análisis físico químico de las aguas en laboratorio acreditado por el IDEAM, incluye iones mayoritarios, y parámetros físicos básicos.	Un	1	880.000	880.000
2.12	Suministro e Instalación de registradores electrónicos de nivel de agua, temperatura y conductividad (data logger), con sus respectivos cables de lectura directa para tomar los datos en superficie y dispositivo para programación y descarga de datos	Un	1	40.000.000	40.000.000
SUBTOTAL PERFORACION POZO PROFUNDO					867.730.000
IVA 19%				19%	164.868.700
VALOR TOTAL					1.032.598.700

**PERFORACION DE UN POZO PROFUNDO A 250 METROS REVESTIDO EN 6" HASTA 250 METROS EN PUERTO WILCHES - SANTANDER****ESCENARIO 4**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V.UNITARIO	V.PARCIAL
1 FASE 1 PERFORACION EXPLORATORIA					
1.1	Movilización y Traslado de Equipos	GL	1	35.000.000	35.000.000
1.2	Adecuación del sitio, apertura de piscinas y canales de lodo. Incluye cerramiento perimetral con polisombra.	GL	1	25.000.000	25.000.000
1.3	Instalación Valla Informativa del proyecto.	UN	1	1.500.000	1.500.000
1.4	Perforación exploratoria en 22" hasta 30 metros lineales.	ML	30	850.000	25.500.000
1.5	Suministro e Instalación de Casing de 16" a 30 metros lineales	ML	30	650.000	19.500.000
1.6	Cementación de Casing de 16" a 30 metros lineales	ML	30	140.000	4.200.000
1.7	Perforación exploratoria a 250 metros en 8 ½". Incluye toma de muestras de la perforación metro a metro con análisis litológico y granulométrico de las zonas acuíferas de interés para selección del tipo de gravilla y la ranura de filtro.	ML	220	400.000	88.000.000
1.8	Toma de Registros Físicos (Resistividad, Potencial Espontáneo, Gamma Ray, Temperatura, caliper) y densidad hasta 500 metros a escala 1:200, 1:500 Y 1:1000 en formatos digitales y análogos solicitados.	ML	250	40.000	10.000.000
2 FASE 2 COMPLETAMIENTO POZO					
2.2	Ampliación a un diámetro de 12 1/4"	ML	220	660.000	145.200.000
2.4	Suministro y preparación de revestimiento de 6" en tubería en acero al carbón ASTM A 53 STD S/C	ML	175	300.000	52.500.000
2.5	Suministro y preparación de filtros ranura continua en acero inoxidable extra reforzado para profundidades de 300 metros, No 20 - 30 en 6".	ML	75	1.050.000	78.750.000
2.6	Entubado del pozo	ML	250	50.500	12.625.000
2.7	Engravillado del pozo. (Incluye suministro e instalación)	GL	1	8.000.000	8.000.000
2.8	Limpieza y Desarrollo del pozo (Lavado, uso de dispersantes de lodo, bombeo neumático, pistón, flauta, combinado e inclusive bombeo con bomba sumergible de prueba).	GL	1	15.000.000	15.000.000
2.9	Prueba de Bombeo a caudal constante, de extensa duración hasta de 60 horas, hasta llegar a nivel estacionario, con su respectiva recuperación hasta llegar al nivel estático original, y pruebas de bombeo escalonadas de 3 o 4 pasos o etapas de 3-4 horas de duración con su respectiva recuperación.	GL	1	17.000.000	17.000.000
2.10	Completamiento final (instalación de Sello y construcción de base en concreto)	GL	1	1.100.000	1.100.000
2.11	Análisis físico químico de las aguas en laboratorio acreditado por el IDEAM, incluye iones mayoritarios, y parámetros físicos básicos.	Un	1	880.000	880.000
2.12	Suministro e Instalación de registradores electrónicos de nivel de agua, temperatura y conductividad (data logger), con sus respectivos cables de lectura directa para tomar los datos en superficie y dispositivo para programación y descarga de datos	Un	1	40.000.000	40.000.000
SUBTOTAL PERFORACION POZO PROFUNDO					579.755.000
IVA 19%				19%	110.153.450
VALOR TOTAL					689.908.450