Bogotá D.C., 28 de marzo de 2026

Señor,
ST MIGUEL BENAVIDES
FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA
Ciudad

De acuerdo a su invitación, relacionamos la oferta económica con base a la información suministrada para el alcance denominado MANTENIMIENTO DEL POZO PROFUNDO EN EL CAMAN.

ITEM	PRODUCTO	TIPO	UNIDAD	CANTIDAD	Vlr. unitario	Iva	Valor Unitario con IVA	VALOR TOTAL POR ÍTEM
1	MANTENIMIENTO POZO PRUFUNDO							
1.1	Extracción con equipo de grúa hidráulica de 165 m de tubería en UPVC de 3" del pozo profundo, incluye extracción de la bomba lapicero sumergible de 17 etapas y el motor de 30hp	MANTENIMIENTO	GLOBAL	1	$ 4.600.000	$ 874.000	$ 5.474.000	$ 5.474.000
1.2	Revisión y mantenimiento preventivo y/o correctivo de 01 bomba tipo lapicero sumergible, 17 etapas, en acero inoxidable. Se deberá realizar las pruebas de voltaje y amperaje, cambio de sellos mecánicos, revisión de anillos del cuello de impulsores, revisión de eje y de igual manera garantizar su correcto funcionamiento. En caso de daño o deterioro de alguno de los componentes mecánico, de estructura o sistema eléctrico se deberá efectuar el suministro, cambio e instalación del componente a fin de garantizar su correcta operación.	MANTENIMIENTO	UNIDAD	1	$ 2.800.000	$ 532.000	$ 3.332.000	$ 3.332.000
1.3	Revisión y mantenimiento preventivo y/o correctivo de un Motor eléctrico sumergible de 30 Hp a 460 V. Se deberá realizar las pruebas de voltaje y amperaje y garantizar su correcto funcionamiento, En caso de daño o deterioro de alguno de los componentes mecánicos, de estructura o sistema eléctrico se deberá efectuar el suministro, cambio e instalación del componente a fin de garantizar su correcta operación.	MANTENIMIENTO	UNIDAD	1	$ 1.850.000	$ 351.500	$ 2.201.500	$ 2.201.500
1.4	Adición de químicos desincrustantes: Es inyectarle al pozo 25 kilos de exametafosfato o tripolisfosfato de Sodio disuelto en agua, con el fin de despegar las incrustaciones que se forman dentro del pozo, especialmente en los filtros de acero y el anillo de gravilla que se encuentra alrededor del pozo, ya que cuando éste se incrusta demasiado disminuye caudal, pues el agua no puede pasar al centro del pozo por estos obstáculos	MANTENIMIENTO	UNIDAD	1	$ 650.000	$ 123.500	$ 773.500	$ 773.500
1.5	Adición de químicos desinfectantes: Es inyectar al pozo 20 kilos de Hipoclorito de Calcio con el fin de desinfectar totalmente el pozo y las partes más cercanas de los acuíferos	MANTENIMIENTO	UNIDAD	1	$ 400.000	$ 76.000	$ 476.000	$ 476.000
1.6	Cepillado: limpieza del pozo mediante cepillo industrial, consistente en dos fases, en la primera fase cepillado de sección de la cámara de bombeo en un diámetro de 10" de 0 hasta 172.5 m de profundidad	MANTENIMIENTO	GLOBAL	1	$ 1.600.000	$ 304.000	$ 1.904.000	$ 1.904.000
1.7	Lavado del pozo consiste en extraer todos los sedimentos y químicos inyectados durante la instalación de la tubería de producción y el equipo de bombeo, durante mínimo 8 horas de bombeo.	MANTENIMIENTO	GLOBAL	1	$ 1.600.000	$ 304.000	$ 1.904.000	$ 1.904.000
1.8	Toma de video inicial: Se deberá realizar la toma de video inicial a fin de verificar el estado y condiciones actuales del pozo, verificando la situación actual del pozo como estabilidad, estado de tubería de producción, obstrucciones presentes etc. A fin de realizar un diagnóstico que permita identificar la situación actual de la estructura del pozo y su fondo, conforme a ello se proceda a realizar la intervención del pozo. Toma de Video final del pozo: Es introducir cámara al pozo por segunda vez la cámara de video sumergible con el fin de conocer la efectividad del mantenimiento y si hubo algún cambio en el estado mecánico, tubería etc.	MANTENIMIENTO	UNIDAD	1	$ 4.200.000	$ 798.000	$ 4.998.000	$ 4.998.000
1.9	Instalación de 165 mts de tubería para columna de producción en upvc de 3" (policloruro de vinilo no plastificado), consistente en 55 tramos de longitud de 3.mts aproximadamente cada uno, mediante el uso grúa incluye la instalación de la bomba lapicero con su respectivo motor a una profundidad de 168m del pozo profundo y sus respectivos accesorios	MANTENIMIENTO	GLOBAL	1	$ 3.700.000	$ 703.000	$ 4.403.000	$ 4.403.000
1.10	Mantenimiento del tablero eléctrico: consistente en revisión, limpieza de contactores, red de alimentación, sensor de nivel (electrodos), Electro sonda temporizador y todos los elementos que lo componen el tablero eléctrico, Verificación y ajustes de programación del controlador. Así como la revisión del estado de la sonda eléctrica de longitud de 200 mts que alimenta el funcionamiento de la bomba al tablero eléctrico. En caso de presentar deterioro en alguno de sus componentes se efectuará el respectivo cambio e instalación.	MANTENIMIENTO	GLOBAL	1	$ 2.300.000	$ 437.000	$ 2.737.000	$ 2.737.000

1.11	Realizar el desmonte limpieza, calibración y posteriormente el montaje y puesta en funcionamiento de un macromedidor de 3" el cual se encuentra a la salida del pozo profundo, para lo anterior si el mismo se necesita sacar de la unidad se debera informar mediante oficio por parte de la empresa contratista la necesidad de salida del elemento, asi como la puesta en funcionamiento de un macro medidor de las mismas características con su correspondiente calibración en caso de ser necesario debido a los tiempos de mantenimiento del mismo y la necesidad de funcionamiento del pozo	MANTENIMIENTO	GLOBAL	1	$ 2.900.000	$ 551.000	$ 3.451.000	$ 3.451.000
1.12	Cheque cortina en acero al carbón de 3" horizontal. Asiento en bronce fundido y sello en neopreno Trabajo pesado	SUMINISTRO Y CAMBIO	UNIDAD	1	$ 2.000.000	$ 380.000	$ 2.380.000	$ 2.380.000
1.13	Mantenimiento de los accesorios externos tales como (cheques, tubería de cabezal, llaves y válvulas), consistente en lijado, aplicación anticorrosiva, y pintura epoxica. En caso de presentar deterioro se deberá realizar el cambio e instalación de los componentes requeridos.	MANTENIMIENTO	GLOBAL	1	$ 2.600.000	$ 494.000	$ 3.094.000	$ 3.094.000
1.14	Realizar prueba de bombeo durante 24 horas, incluye entrega de informe. A fin de identificar los niveles del pozo para asegurar de esta manera la ubicación de la bomba y el suministro constante de agua	MANTENIMIENTO	GLOBAL	1	$ 2.650.000	$ 503.500	$ 3.153.500	$ 3.153.500
1.15	Manómetro de glicerina de 0 a 200lb	SUMINISTRO Y CAMBIO	UNIDAD	1	$ 200.000	$ 38.000	$ 238.000	$ 238.000
1.16	Válvula ventosa triple efecto de 1"	SUMINISTRO Y CAMBIO	UNIDAD	1	$ 1.900.000	$ 361.000	$ 2.261.000	$ 2.261.000
1.17	Llave tipo bola de acero inoxidable de 3/4 "	SUMINISTRO Y CAMBIO	UNIDAD	1	$ 180.000	$ 34.200	$ 214.200	$ 214.200
1.18	Niple roscado por las dos puntas en acero inoxidable de 3/4" L=5cm	SUMINISTRO Y CAMBIO	UNIDAD	1	$ 30.000	$ 5.700	$ 35.700	$ 35.700
1.19	Niple roscado por las dos puntas en acero inoxidable de 1/2" L=5cm	SUMINISTRO Y CAMBIO	UNIDAD	1	$ 20.000	$ 3.800	$ 23.800	$ 23.800
1.20	Perro en acero inoxidable AISI 316 de 3/8 so 122-0010, pesado	SUMINISTRO Y CAMBIO	UNIDAD	1	$ 50.000	$ 9.500	$ 59.500	$ 59.500
1.21	Kit de adaptadores en acero inoxidable para tubería UPVC de 3"	SUMINISTRO Y CAMBIO	UNIDAD	1	$ 3.300.000	$ 627.000	$ 3.927.000	$ 3.927.000
							VALOR TOTAL POR ITEM:	$ 47.040.700
							VALOR TOTAL COTIZACIÓN	$ 47.040.700

Oferta valida por 90 días.

Atentamente,

Oscar Tellez
Gerente General
Correo-e: gerencia@tytsoluciones.com.co
Móvil: (+57) 313 4666548