SERVICIO NACIONAL
DE APRENDIZAJE

ANEXO TÉCNICO MODIFICADO

1. **OBJETO:**

Contratar la construcción de pozos de agua subterráneos de las sedes adscritas al Centro Biotecnológico del Caribe SENA Regional Cesar

2. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS:**

El proponente deberá presentar la oferta técnica debe presentarse de la siguiente manera:

	1.PERFORACION DE POZO PROFUNDO 60 ML DE PROFUNDIDAD SUBSEDE CHIMICHAGUA		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD SOLICITADA**
1.1	ADECUACIÓN DEL ÁREA DE PERFORACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE PISCINA DE LODOS Y CANALES PARA PERFORACIÓN	UN	1.00
1.2	PERFORACIÓN EN DIÁMETRO DE 6 1/2" CON TOMA DE MUESTRAS METRO A METRO, DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y RATA DE PERFORACIÓN.	ML	60.00
1.3	REGISTRO ELÉCTRICO DEL POZO, GAMMA, SP, RESISTIVIDAD	UN	1.00
1.4	AMPLIACIÓN DEL POZO A 12" DE DIÁMETRO	ML	60.00
1.5	INSTALACIÓN TUBO POZO PROFUNDO ROSCADO 6" RDE 21 PVC.	ML	60.00
1.6	INSTALACIÓN FILTRO PVC 6" SLOT 20 RDE 21 PVC	ML	60.00
1.7	EMPAQUE DE GRAVA SELECCIONADA	M3	1.00
1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONO SEDIMENTADOR EN ACERO AL CARBONO	UN	1.00
1.9	LAVADO Y DESARROLLO DEL POZO	ML	60.00
1.10	SELLO SANITARIO	ML	6.00
1.11	PRUEBA DE BOMBEO, CON BOMBA SUMERGIBLE, INCLUYE PLANTA ELÉCTRICA Y ELEMENTOS REQUERIDOS.	UN	1.00
1.12	PREPARACIÓN DE LODO CON BENTONITA Y POLÍMEROS.	ML	60.00
1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC 2" RDE 21.	ML	60.00
1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN ACERO GALVANIZADO 2"	ML	60.00
1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN AG SIMPLE 2"	UN	1.00
1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° ACERO GALVANIZADO 2"	UN	1.00
1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEES ACERO GALVANIZADO 2"	UN	1.00
1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN NIPLE ACERO GALVANIZADO DE Ø=2", L=0 A 0.50M	UN	1.00
1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN NIPLE ACERO GALVANIZADO DE Ø=2", L=1,0 A 1.50M	UN	1.00
1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLATINA DE SEGURIDAD PARA POZO PROFUNDO	UN	2.00
1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA	UN	1.00
1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE RETENCIÓN (CHEQUE) 2"	UN	1.00
1.23	SISTEMA INTEGRAL DE PREPARACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS TIPO PAQUETE, EL CUAL PROVEE TODOS LOS EQUIPOS PARA DAR UNA SOLUCIÓN COMPLETA PARA LA PREPARACIÓN SENCILLA DE PRODUCTOS QUÍMICOS	UN	1.00

	ESPECIALMENTE DESINFECTANTES EN AGUA POTABLE COMO HIPOCLORITO DE SODIO Ò DE CALCIO.		
1.24	SUMINISTRO DE TUBO PARA POZO PROFUNDO ROSCADO 6" RDE 21 PVC.	ML	60.00
1.25	SUMINISTRO DE FILTRO PVC 6" SLOT 20 RDE 21 PVC	ML	60.00
1.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE SUCCIÓN PARA POZO TIPO SUMERGIBLE TRIFÁSICO, CONFORMADO POR UNA (1) BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 HP DE POTENCIA.	UN	1.00
1.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INVERSOR SOLARA DC-AC PARA MOTOR TIPO LAPICERO DE 2HP	UN	1.00
1.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA EN ALUMINIO PARA PANELES SOLAR	UN	1.00
1.29	ASTRONERGY MODULO FOTOVOLTAICO CHSM72N(DG)F-HC 580	UN	6.00
1.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA SOLAR PROCABLE REF10 NEGRO C PV 6MM CU(FLEX) INCLUYE DUCTOS DE CANALIZACIÓN Y REGISTROS ELÉCTRICOS	ML	1.00
1.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AC PARA MOTOR SUMERGIBLE 2HP TRIFÁSICO CABLE ENCAUCHETADO 4X12	ML	70.00
1.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE PROTECCIONES DC Y AC Y DE CONTROL DE BOMBA TIPO LAPICERO INCLUYE DPS AC-DC, CONTACTORES DE ARRANQUE, BREKER TOTALIZADOR, PULSADORES, GABINETE METÁLICO	UND	1.00
	2. PERFORACIÓN POZO PROFUNDO 70 ML DE PROFUNDIDAD SUBSEDE CHIRIGUANÁ		
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANTIDAD**
1.1	ADECUACIÓN DEL ÁREA DE PERFORACIÓN, CONSTRUCCIÓN DE PISCINA DE LODOS Y CANALES PARA PERFORACIÓN	UN	1.00
1.2	PERFORACIÓN EN DIÁMETRO DE 6 1/2” CON TOMA DE MUESTRAS METRO A METRO, DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y RATA DE PERFORACIÓN.	ML	70.00
1.3	REGISTRO ELÉCTRICO DEL POZO, GAMMA, SP, RESISTIVIDAD	UN	1.00
1.4	AMPLIACIÓN DEL POZO A 12" DE DIÁMETRO	ML	70.00
1.5	INSTALACIÓN TUBO POZO PROFUNDO ROSCADO 6" RDE 21 PVC.	ML	70.00
1.6	INSTALACIÓN FILTRO PVC 6" SLOT 20 RDE 21 PVC	ML	70.00
1.7	EMPAQUE DE GRAVA SELECCIONADA	M3	1.00
1.8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONO SEDIMENTADOR EN ACERO AL CARBONO	UN	1.00
1.9	LAVADO Y DESARROLLO DEL POZO	ML	70.00
1.10	SELLO SANITARIO	ML	6.00
1.11	PRUEBA DE BOMBEO, CON BOMBA SUMERGIBLE, INCLUYE PLANTA ELÉCTRICA Y ELEMENTOS REQUERIDOS.	UN	1.00
1.12	PREPARACIÓN DE LODO CON BENTONITA Y POLÍMEROS.	ML	70.00
1.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PVC 2" RDE 21.	ML	70.00
1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN ACERO GALVANIZADO 2"	ML	70.00
1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNIÓN AG SIMPLE 2"	UN	1.00
1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° ACERO GALVANIZADO 2"	UN	1.00
1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEES ACERO GALVANIZADO	UN	1.00

	2"		
1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN NIPLE ACERO GALVANIZADO DE Ø=2", L=0 A 0.50M	UN	1.00
1.19	SUMINISTRO E INSTALACIÓN NIPLE ACERO GALVANIZADO DE Ø=2", L=1,0 A 1.50M	UN	1.00
1.20	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PLATINA DE SEGURIDAD PARA POZO PROFUNDO	UN	2.00
1.21	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA	UN	1.00
1.22	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE RETENCIÓN (CHEQUE) 2"	UN	1.00
1.23	SISTEMA INTEGRAL DE PREPARACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS TIPO PAQUETE, EL CUAL PROVEE TODOS LOS EQUIPOS PARA DAR UNA SOLUCIÓN COMPLETA PARA LA PREPARACIÓN SENCILLA DE PRODUCTOS QUÍMICOS ESPECIALMENTE DESINFECTANTES EN AGUA POTABLE COMO HIPOCLORITO DE SODIO Ò DE CALCIO.	UN	1.00
1.24	SUMINISTRO DE TUBO PARA POZO PROFUNDO ROSCADO 6" RDE 21 PVC.	ML	70.00
1.25	SUMINISTRO DE FILTRO PVC 6" SLOT 20 RDE 21 PVC	ML	70.00
1.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE SUCCIÓN PARA POZO TIPO SUMERGIBLE TRIFÁSICO, CONFORMADO POR UNA (1) BOMBA CENTRÍFUGA DE 2 HP DE POTENCIA.	UN	1.00
1.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INVERSOR SOLARA DC-AC PARA MOTOR TIPO LAPICERO DE 2HP	UN	1.00
1.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTRUCTURA EN ALUMINIO PARA PANELES SOLAR	UN	1.00
1.29	ASTRONERGY MODULO FOTOVOLTAICO CHSM72N(DG)F-HC 580	UN	6.00
1.30	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA SOLAR PROCABLE REF10 NEGRO C PV 6MM CU(FLEX) INCLUYE DUCTOS DE CANALIZACIÓN Y REGISTROS ELÉCTRICOS	ML	1.00
1.31	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACOMETIDA AC PARA MOTOR SUMERGIBLE 2HP TRIFÁSICO CABLE ENCAUCHETADO 4X12	ML	80.00
1.32	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE PROTECCIONES DC Y AC Y DE CONTROL DE BOMBA TIPO LAPICERO INCLUYE DPS AC-DC, CONTACTORES DE ARRANQUE, BREKER TOTALIZADOR, PULSADORES, GABINETE METÁLICO	UND	1.00

En la cotización del servicio se debe incluir el desplazamiento a los municipios de Chiriguana y Chimichagua

JAIME JOSÉ BAUTE DANGON
Subdirector (e) del Centro Biotecnológico del Caribe
SENA Regional Cesar

Área solicitante: JOSÉ DANIEL LÓPEZ MARÍN: Profesional G02
Coordinador Misional

Firmado digitalmente por JOSE DANIEL LOPEZ MARIN
Fecha: 2024.11.01 17:01:48 -05'00'

JEISON ALEXIS TARAZONA GOMEZ
CC. 1.098.685.812
RL SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES C.I SAS