



C.I. GLOBAL SCIENTIFIC S.A.S

" Soluciones integrales totales en sus proyectos"

NIT. 830.067.880-4

Bogotá D.C, 05 de Mayo de 2026

Señores: SENA REGIONAL HUILA Grupo Administrativo CEFA
Título: Modernización tecnológica Competitividad y Desarrollo

Unidad de contratación: GRUPO CONTRATACIÓN ByS

Tel. (601) 3227192 Cel. 3107710078

Descripción: Realizar el Suministro de dotación e instalación de equipos para los diferentes mecanismos de intervención y su modernización tecnológica relacionada con proyectos de Competitividad y Desarrollo Tecnológico productivo

Correo: para el SENA
Localización: KM 38 VIA NEIVA AL SUR Campoalegre Huila COLOMBIA

SIP-HIL-CEFA- 00039-2026

Atendiendo a su solicitud, tenemos el agrado de cotizar los servicios detallados a continuación:

Ref. Artículo	CODIGO ELEMENTO	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Valor unitario	Iva Unitario	Total Unitario	TOTAL
1	N.A	41111703	Microscopio Trinocular con rango de aumento de entre 3.5X – 180X (relación de zoom 52:1), con cámara digital de 10 MP, conexión USB, captura de imágenes fijas y video en tiempo real, con cabezal trinocular inclinado a 45° y giratorio 360°, con iluminación tipo anillo LED de 144 unidades con control de intensidad regulable, con dioptrías ajustables en ambos oculares, con fuente de alimentación de 110V y software de edición y procesamiento de imágenes compatible con Windows Vista, 7, 8, 10 (32 y 64 bits).	4	UN	\$ 10.823.000	\$ 2.056.370	\$ 12.879.370	\$ 51.517.480
2	N.A	41103307	Cámara con volumen interno ≥18 litros (≥5 galones) , recipiente fabricado en acero inoxidable tipo 304 o superior con espesor de pared ≥1,0 mm, tapa superior con visor transparente de material rígido de alta resistencia mecánica y sello hermético mediante junta elastomérica resistente a solventes, equipada con bomba de vacío monofásica con potencia ≥0,25 kW (≥1/3 HP) y caudal de succión ≥6,0 CFM (≥0,17 m³/min) capaz de generar nivel de vacío medible mediante manómetro analógico o digital con rango ≥0 a ≤30 inHg (≥0 a ≤101 kPa de presión diferencial), sistema de válvulas manuales metálicas para control de admisión y purga de aire, manguera de conexión con diámetro interno ≥6 mm, conexiones metálicas roscadas de alta resistencia, estructura diseñada para operación continua bajo presión negativa, compatibilidad para procesos de desgasificación de resinas epóxicas, siliconas, poliuretanos y estabilización de maderas o materiales compuestos, alimentación eléctrica de la bomba en rango 100–120 V AC, 50–60 Hz, consumo eléctrico nominal ≤1 kW, interruptor de encendido integrado, base estable con soportes metálicos, y cumplimiento de normas internacionales aplicables de seguridad eléctrica y compatibilidad electromagnética para equipos de vacío de uso industrial ligero o laboratorio.	2	UN	\$ 3.065.000	\$ 582.350	\$ 3.647.350	\$ 7.294.700
3	N.A	41113633	Instrumento para la medición directa de pH y el contenido de humedad relativa en suelos , operando bajo el principio de potencial eléctrico entre dos placas de metales disímiles sin requerir baterías, fuentes de energía externa, reactivos químicos ni agua destilada. El rango de medición de pH debe abarcar de 3.5 a 8.0 unidades con una precisión de ±0.2 pH, mientras que la medición de humedad relativa (porcentaje de saturación) debe cubrir un intervalo de 0 a 100% con una precisión de ±10%. El sensor debe estar integrado por electrodos metálicos de alta sensibilidad dispuestos en anillos o placas en la sección inferior de la carcasa, los cuales requieren una profundidad de inserción vertical en el suelo de entre 8 cm y 20 cm para garantizar un contacto estrecho y una lectura estable en un periodo ≤ 3 minutos. El equipo debe contar con un selector físico tipo pulsador para alternar entre las escalas de lectura de pH (escala superior) y humedad (escala inferior) y permitir el mantenimiento preventivo de los electrodos mediante películas acondicionadoras específicas para la remoción de películas de óxido. La construcción debe ser robusta para uso continuo en campo, incluyendo un estuche de protección con sujeción a cinturón y manual técnico de operación y tablas de referencia de pH.	4	UN	\$ 1.800.000	\$ 342.000	\$ 2.142.000	\$ 8.568.000

4	N.A	41113037	Descripción: Lector de microplacas para mediciones de absorbancia en modo UV/Vis. Incluye puerto de cubeta incorporado. Rango espectral basado en monocromador ajustable de 220 a 1000 nm. Software especializado para control y licencias permanentes. Sistema de agitación lineal integrada. Control de temperatura desde +5 °C hasta 45 °C. Incluye cable de alimentación y conexión USB. Compatible con placas de 96, 384 y más pocillos. Alimentación: 100 o 115 o 230 V, 50/60 Hz. Incluye equipo portátil para la instalación del software de control del dispositivo.	1	UN	\$ 120.300.000	\$ 22.857.000	\$ 143.157.000	\$ 143.157.000
5	N.A	41104820	Destilador de agua (Sistema de purificación de agua). Conductividad agua producida < 2 µS/cm. Tasa de producción mínima de 4 litros/hora. Termostato de seguridad. Valvula distribuidora de agua, manguera de conexión. Voltaje de alimentación 110-220 V.	1	UN	\$ 10.226.000	\$ 1.942.940	\$ 12.168.940	\$ 12.168.940
6	N.A	41121808	Bureta digital de capacidad 50 ml unidad de medida, unidad característica digital material vidrio. Acoplable a frascos de vidrio con rosca GL 45 y otros. Clase A Precisión máxima 30 µL. Coeficiente de variación máxima 10 µL.	2	UN	\$ 9.327.000	\$ 1.772.130	\$ 11.099.130	\$ 22.198.260
7	N.A	41113633	Medidor de pH de sobremesa para suelos. Rango de medición: 0,00 - 14,00 pH. Resolución 0,01 pH. Calibración multipunto. Compensación por temperatura. Debe incluir electrodo punta cónica para medición de pH en suelos y sonda para medición de temperatura (0-90 °C). El equipo debe disponer de portaelectrodos flexible.	1	UN	\$ 4.100.000	\$ 779.000	\$ 4.879.000	\$ 4.879.000
8	N.A	40151502	Bomba de vacío. Presión mínima 1/6 HP. Resistente a químicos. Sin lubricación por aceite. Flujo mínimo de 25 litros/min.	2	UN	\$ 8.500.000	\$ 1.615.000	\$ 10.115.000	\$ 20.230.000
9	N.A	41111517	Balanza analítica con capacidad de hasta 210 g, resolución de 0,1 mg, rango de medición 0,0001 g hasta capacidad máxima. Voltaje de alimentación: 110-120 V.	1	UN	\$ 8.500.000	\$ 1.615.000	\$ 10.115.000	\$ 10.115.000
10	N.A	41111818	El conductímetro es un equipo de uso rutinario. permite realizar mediciones de calidad de agua, incluye sonda de conductividad en acero inoxidable u otro material resistente a variaciones de temperatura de muestras líquidas. Capacidad de lectura en emulsiones (aceite/agua). Transferencia de datos a computador para graficar resultados. Rango de lectura de 0 uS - 20.000uS. compensación automática de temperatura. Sonda de temperatura incluida. Incluir solución de calibración. Incluir 3 sondas de repuesto. área de trabajo máximo incluido equipo, brazo y sonda: 50cm ancho x 40 cm de profundo x 40 cm alto.Mide conductividad, salinidad, sólidos totales disueltos (TSD) y temperatura. Rango de medición: 0,000 uS/cm...3.000 mS/cm Exactitud: 0,5 en % del valor medido (±1 dígito) a Temperatura ambiente 5...30°C Rango de Temperatura: 5...130,0°C Exactitud (±1 dígito): 0,1 Rango de medición: 0.000 µS/cm a 3000 mS/cm Exactitud: 0.5 % del valor medido CANT Resolución: 0.001 µS/cm Temperaturas de referencia seleccionables: 5, 10, 15, 18, 20, 25°C Constante de la célula configurable Rango de Temperatura: 5 a 130.0°C Exactitud: 0.1 Compensación de Temperatura: sin compensación, lineal, agua pura Interfase RS232 bidireccional Reconocimiento Standard 146.5µS/cm, 1408µS/cm, 12.85mS/cm, 111.3mS/cm	1	UN	\$ 21.237.000	\$ 4.035.030	\$ 25.272.030	\$ 25.272.030
								TOTAL	\$ 305.400.410