Solicitud de elementos y/o Servicios

FECHA DE SOLICITUD:	3/04/2025	**TIPO DE ELEMENTO:**	Consumo		Devolutivo	X	Servicios
DEPENDENCIA / CURSO:	Centro de Formacion Agroindustrial	**AREA:**					

ÍTEM	CODIGO UNSPSC (Mínimo cuarto Nivel)	DESCRIPCION TECNICA DEL ELEMENTO O SERVICIO	UND	CANTIDAD SOLICITADA	EXISTENCIAS EN ALMACEN	REQUERIMIENTO DE COMPRA	EXISTE EN PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES	
							SI	NO
1	60104305; 60104702; 60106104; 60106205	**SISTEMA DIDACTICO DE ENERGIAS RENOVABLES** Módulo de Energía Solar (Panel Fotovoltaico) Modelo: Panel fotovoltaico monocristalino Potencia máxima: ≥ a 20 W Tensión nominal: ≥ a 18 V Corriente de operación: ≥ a 1.1 A Dimensiones: ≥ a 350 x 250 x 25 mm Estructura: Marco de aluminio con cubierta de vidrio templado Módulo de Energía Eólica (Aerogenerador Didáctico) Tipo: Generador eólico de eje horizontal Diámetro del rotor: ≥ a 300 mm Número de aspas: ≥ a 3 Material de aspas: Plástico reforzado Tensión nominal: ≥ a 12 V Corriente máxima: ≥ a 1 A Carga Resistiva (Banco de Cargas) Tipo: Resistencias variables para pruebas de carga Potencia ajustable: ≥ a 1 W - 50 W Rango de resistencia: ≥ a 10 Ω – 1 kΩ Batería de Almacenamiento Tipo: Batería de plomo-ácido sellada Capacidad: ≥ a 12 V / 7 Ah Ciclo de vida: ≥ a 500 ciclos (descarga al 50%) Regulador de Carga Tipo: Regulador PWM (Modulación de Ancho de Pulso) Tensión de entrada: ≥ a 12 V - 24 V Corriente máxima: ≥ a 5 A Protecciones: Sobrecarga, cortocircuito y sobredescarga Inversor DC/AC Tipo: Inversor de onda modificada Entrada: ≥ a 12 V DC Salida: ≥ a 120 V AC / 60 Hz Potencia nominal: 150 W Sensores de Medición Anemómetro: Medición de velocidad del viento ≥ a (0 – 25 m/s) Piranómetro: Sensor de irradiancia solar ≥ a (0 – 1500 W/m²) Voltímetro y Amperímetro: Monitoreo en tiempo real de la generación de energía Software de Monitoreo y Control Compatibilidad: Windows/Linux Interfaz: USB o Bluetooth Funciones: Registro de datos, gráficos de rendimiento y simulaciones **ACCESORIOS:** Manual técnico y operativo en español o multilenguaje Nota: Se requiere capacaticion de 20h para un minimo de 40 personas. Garantia 1 año para partes y piezas por defectos de fabricación y mano de obra.	UNIDAD	4	0	4	X	
2	41113600	**PINZA VOLTIAMPERIMETRICA** Pinza voltiamperimétrica con amplio rango de medición de voltaje AC/DC, corriente AC y resistencia, función de medición de capacitancia, funciones adicionales como detección de voltaje sin contacto (NCV) y prueba de continuidad. Interfaz intuitiva y auto rango facilitando el manejo para usuarios sin experiencia. Corriente CA (A): ≥ a 400 A, Precisión: 2 % ± 5 dígitos (de 45 Hz a 65 Hz); 2,5 % ± 5 dígitos (65 Hz a 400 Hz) Tensión de CA: ≥ a 600V, Precisión: 1,5 % ± 5 dígitos Tensión de CC: ≥ a 600V, Precisión: 1 % ± 5 dígitos Resistencia: ≥ a 400,0 Ω/4000 Ω, Precisión: 1,0 % ± 5 dígitos Continuidad: ≤ 70 Ω Retención de valores en pantalla: Sí Categoría de seguridad: CAT III 600 V / CAT IV 300 V **ACCESORIOS:** (1) Juego cables o puntas de prueba, rango eléctrico ≥ a 600V (1) Pilas AAA (1) Manual de operaciones (1) estuche (1) cordón Garantia 1 año para partes y piezas por defectos de fabricación y mano de obra.	UNIDAD	4	0	4	X	
3	60104702	**KIT DE HERRAMIENTA SOLAR** Kit De Herramienta Solar de 25 Piezas, el kit de herramientas contiene un maletín profesional Ponchadora y pelacable fabricados en acero de alto carbono y acero de aleación de alta resistencia con mangos en material antideslizante. Conectores: Corriente máxima de 30A y Voltaje máximo es 1000V DC con protección IP67 y sistema de cierre es snap-in. Cuerpo fabricado en acero de alto carbono y acero de aleación de alta resistencia, mango fabricado en material PP + TPR y antideslizante. Rango de prensado 2,5/4/6mm2 (AWG14-10), Longitud aproximada de 195mm, Peso aproximado 0,6 kg. **ACCESORIOS:** Maleta de transporte con cierre Ponchadora para cable fotovoltaico de panel solar de 2,5-6,0 mm² Pelacable para calibre 22-10AWG Dos llaves solares MC3/MC4 5 Pares de conectores MC3/4 con pines Garantia 1 año para partes y piezas por defectos de fabricación y mano de obra.	UNIDAD	4	0	4	X	

JUSTIFICACION:

El Servicio Nacional de Aprendizaje en cumplimiento de la misión, objetivos y metas, una vez identificada la necesidad de los servicios de formación de la población de Ciénaga de Oro - Córdoba define fortalecer la cobertura y calidad de la formación profesional integral, lo anterior, para lograr impactar en la productividad nacional y promover el desarrollo económico y social de la Región. Teniendo en cuenta esto, se proyectó el suministro, instalación y dotación de un complejo de containers para la modernización tecnológica relacionada con proyectos de innovación del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico, Innovación y Competitividad Nacional para la promoción y desarrollo de actividades de investigación, desarrollo tecnológico, ocupacional y social, que contribuyan activamente a la actualización y mejoramiento de la formación profesional integral. Para lograr el cumplimiento de lo anterior y considerando la experiencia adquirida en la ejecución de procesos de selección similares, le fue asignado al Centro de Formación Agroindustrial del SENA Regional Huila el presupuesto en la Resolución de apertura 1-0001 de 2025 con el fin de adelantar las acciones técnicas, de selección y suscripción de los contratos con el siguiente objeto general "Suministro, instalación y puesta en funcionamiento del complejo de containers para la modernización tecnológica relacionada con proyectos de innovación del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico, Innovación y Competitividad Nacional para la Regional Córdoba, Ciénaga de Oro", incluyendo las actividades de ejecución, liquidación y demás actuaciones precontractuales, contractuales y poscontractuales que se deriven del mismo.

El complejo de containers incluyendo la dotación de equipos de cada ambiente permiten atender las necesidades de formación pertinentes para le región de Ciénaga de Oro, además de impactar positivamente la zona de influencia de la nueva sede, teniendo en cuenta que, aproximadamente un 65% de personas interesadas en acceder a los programas de formación titulada del SENA no logra hacerlo, debido a la restricción de cupos y capacidad instalada, en donde se cuenta con 6.282 cupos y 16.577 inscritos, lo que permite únicamente lograr un 34,2% de tasa atención, es así como este complejo de containers ubicado en la nueva sede logrará aportar en la solución de la necesidad de atención de la región.

La definición y socialización del presente requerimiento se realizó mediante reunión virtual utilizando la plataforma Teams, con la participación de la Dirección Regional Córdoba con sus delegados y la Subdirección del Centro de Formación Agroindustrial con el equipo de ejecución del proyecto Ciénaga de Oro.

1. Información de la reunión:
Link: https://teams.microsoft.com/l/meetup-join/19%3ameeting_NTdhYzJmMDMtMGNiYS00YWJjLWFlZTQtMDJjNzNhOTY3NjI1%40thread.v2/0?context=%7b%22Tid%22%3a%22cbc2c381-2f2e-4d93-91d1-506c9316ace7%22%2c%22Oid%22%3a%224b02e564-c729-467e-a667-a9e5fefc1bf5%22%7d
Fecha y hora: 5 de febrero, 2:00 pm.
Objetivo de la reunión: Reunión de revisión de listado de equipos para ambientes no convencionales - Ciénaga de Oro.

2. Anexos del requerimiento:
Acta de la reunión de revisión del listado de equipos para ambientes no convencionales.
Listado de asistencia virtual