SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
REGIONAL SANTANDER
CENTRO INDUSTRIAL DEL DISEÑO Y LA MANUFACTURA
SOLICITUD BIENES Y SERVICIOS

Fecha:	14 de marzo de 2023
Solicitante:	Edilberto Tovar Quiroz y Marly Nayibe Rivera Sanabria
Área o Dependencia:	SENNOVA Y CONFECCIONES
	CONTRATAR LA COMPRA DE MAQUINARIA Y EQUIPO REQUERIDO DENTRO DEL PROYECTO SENNOVA SGPS-11160-2023 PARA MODERNIZACIÓN DEL AMBIENTE DE FORMACIÓN DEL CIDM, VIGENCIA 2023
Plazo de ejecución:	4 meses

DESCRIPCIÓN

El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA es una entidad adscrita al Ministerio de Trabajo, cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y otorgando formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional.

En la formulación del Plan Estratégico, se toma como punto de partida la misión del SENA, establecida por la Ley 119 de 1994, como la "...encargada de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país (...)"

Según el Plan Nacional de Desarrollo –PND- 2018-2022 la productividad para las empresas es “una herramienta clave para aumentar la equidad entre todos los colombianos” y el aumento de la productividad es un requisito para lograr un crecimiento inclusivo y sostenible. De acuerdo con el mismo documento, el pacto por la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, tiene como objetivos a 2023 aumentar la inversión pública y privada en actividades de CTeI, pasando de 0.64 a 1.5%, y potenciar la innovación pública a través de herramientas para medir, fortalecer y articular capacidades de innovación, entre otros. Todo esto para convertir a Colombia en un país cuya sociedad y economía se fundamenten en el conocimiento y donde las empresas tengan un alto nivel de innovación (DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN 2019)

Teniendo en cuenta que fueron asignados los recursos a través de la Resolución 1-00170 de 2023 y la necesidad se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones 2023, se hace necesario contratar la compra de maquinaria y equipo requerido dentro del proyecto SENNOVA SGPS-11160-2023 para modernización del ambiente de formación del CIDM, vigencia 2023 en aras del fortalecimiento de los procesos de formación práctica que lleven a la especialización técnica y tecnológica de los aprendices; por lo tanto esta iniciativa aporta a la competitividad y contribuye a potenciar la vocación confeccionista del departamento con una visión de vanguardia coherente con las dinámicas globales de productividad en la era digital. La cual surge luego de realizar una vigilancia tecnológica y confrontar estadísticas de distintas fuentes donde se encontró un atraso tecnológico significativo; por lo tanto, es urgente incursionar en el modelo Smart Factory para mejorar la productividad, promover la sostenibilidad empresarial e impactar a los aprendices con ambientes coherentes con los avances tecnológicos. Es necesario el establecimiento contractual bien sea con una persona natural o jurídica, que cuente con la capacidad y experiencia para garantizar el requerimiento referido y de esta forma satisfacer la necesidad de la entidad.

La necesidad que se pretende satisfacer corresponde la compra de maquinaria y equipo requerido dentro del proyecto SENNOVA SGPS-11160-2023 para modernización del ambiente de formación del CIDM para la vigencia 2023. La satisfacción de esta necesidad permite continuar dando cumplimiento a lo establecido por SENNOVA como sistema de investigación, desarrollo tecnológico e innovación del SENA que tiene el propósito de fortalecer los estándares de calidad y pertinencia en las áreas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación (I+D+i) de la formación profesional con transferencia al sector productivo así como el cumplimiento del CONPES 3988 Tecnologías para Aprender: Política Nacional para Impulsar la Innovación en las Prácticas Educativas a través de las Tecnologías Digitales, promover la apropiación de las tecnologías digitales en la comunidad educativa para la innovación en las prácticas educativas

En cumplimiento de lo anterior, es importante traer a colación el concepto de los Proyectos de Actualización y Modernización Tecnológica de Centros de Formación (SIIF 23) Son proyectos aprobados en el marco de la Convocatoria SENNOVA 2023, que se enfocan en dotar tecnológicamente ambientes de formación para los Centros de Formación Profesional y/o las nuevas sedes que tienen el aval de la Dirección General, apoyando el fortalecimiento de proyectos de I+D+i ejecutados por los grupos y semilleros de investigación y favoreciendo el mejoramiento tecnológico de las herramientas y condiciones de los ambientes, para responder a los procesos de calidad en los programas de formación profesional integral de los Centros de Formación del SENA.

En el mismo sentido, la coordinación Nacional de SENNOVA en sus lineamientos define a los Proyectos SGPS con financiación específica de recursos de la Ley 344 de 1996: estos proyectos responden al mecanismo CONVOCATORIA SENNOVA 2023 Proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico, a través de la cual se conformó el Banco de Proyectos SENNOVA elegibles para su ejecución en la vigencia 2023, con el fin de dar respuesta a necesidades regionales de I+D+I identificadas y garantizar la sostenibilidad y desarrollo de actividades de las estrategias nacionales.

ITEM	DESCRIPCION DE LOS BIENES Y/O SERVICIOS A CONTRATAR	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	*Equipo tendedor de textiles*. Adaptable a la mesa, compuesto por el equipo y sistema de dos rieles que son las guías para el transporte del carro tendedor. Empareja la tela por un orillo al tender. Carro sobre rodamientos y riel para mesa según requerimiento (proyección) Sistema adaptado para cortadora de extremos totalmente automática. Ancho útil 1.80 metros. Sistema de porta rollo para colocar los rollos de tela. Dosificador de tela para quitar arruga en el extendido. Mesa de sala de corte SK-3 con cabezal de extensión UL-3 diseñado para extender manualmente la tela y preparar paquetes de corte para el corte de cuchillas verticales o redondas.- La máquina está equipada con: mesa de sala de corte SK-3, cabezal de extensión UL-3, abrazadera de extremo de tela LD-2, cortador de extremo de tela OT-1 / A y contador de corte mecánico. Ancho estándar: 1.83 mo 2.07 m.- Las longitudes estándar son: 2.8 m, 3.9 m, 5 m, 6.1 m, 7.2 m, 8.3 m, 9.4 m, 10.5 m, 11.6 m, 12.7 m, 13.8 m, 14.9 my 16 m (6.56 ft, 9.84 ft , 16.4 pies, 19.68 pies, 22.96 pies, 26.24 pies, 29.52 pies, 32.8 pies, 36.08 pies, 39.37 pies, 42.65 pies, 45.93 pies y 52.49 pies). Nota: El cabezal de extensión UL-3 toma 80 cm de mesa SK-3.- Peso estándar del rollo: hasta 60 kg.- Diámetro estándar del rollo: hasta 50 cm.	UN	1
2	*Máquina de inspección y medición de tejido*. Sistema con alimentación positiva (cero; tensión de la tela). Doble motor con variador de velocidad. Cuenta metros, electrónico. Pantalla anti reflexiva para revisión de la tela La máquina está diseñada para rebobinar e inspeccionar la tela sobre un núcleo de cartón.- La máquina está equipada con un sensor de borde de tela para garantizar incluso el rebobinado.- La máquina es adecuada para materiales elásticos y no elásticos.- Luz de inspección superior.- La máquina puede estar equipada con las siguientes opciones: • Pantalla de retroiluminación (PP-5/AE). • Cuchillo de corte semiautomático OT-1 / A o ULTRASONICO (PP-5/AE). • La alimentación de la tela es posible al: Ampliar el eje de aire para el núcleo de cartón, rodillos de alimentación engranada o cuna de cinta transportadora con engranajes en forma de "V" especial. • El bobinado en el núcleo de cartón se puede hacer en rodillos de recepción engranada o en el eje de expansión del aire. • Las piezas cortadas pueden caer en una percha especial, en una pila o en un transportador de rodillos.- El panel de control está equipado con pantalla táctil de alta calidad.- Interfaz de pantalla táctil fácil de usar disponible en polaco, inglés y ruso (otros idiomas bajo demanda). Presupuesto: Max. ancho del rollo: 2000 mm Max. diámetro del rollo: 400 mm Max. peso del rollo: 80 kg Dimensiones totales (LxWxH): 1980 mm x 3125 mm x 1920 mm Voltaje: 230 V AC Potencia: 1.15 kW	UN	1
3	*Máquina de corte de extremos.* Realizar cortes con gran precisión en el momento del tendido de la tela, se caracteriza por un riel que va de extremo a extremo para que se deslice está máquina. Se desliza de manera automática. Anchura estándar de corte: 2000 mm (78.74") Anchura máxima de corte: 3000 mm (118.11") Presión: 230 V Fuerza del motor del cuchillo de corte: 120 W Fuerza del motor del accionamiento de movimiento: Diámetro de arista cortante: 108 mm (4.25") Velocidad de rotaciones de arista cortante: 2200 RPM	UN	1
4	*Desenrollador móvil de telas*. Funciona como una cesta estacionaria para desenrollar material y descansar el tejido de punto. Motor con variador de	UN	1

		velocidad. Sistema automático y manual para su funcionamiento Las máquinas rebobinadoras permiten una medición rápida y fácil de la longitud de la tela. - Las máquinas pueden estar equipadas con una agarradera (versión /R) o un filete de corte semiautomático (versión /A) para su comodidad. - Estas máquinas son opciones perfectas para los fabricantes de ropa o empresas de venta al por mayor, que se dedican a la comercialización de telas en rollos. - Las maquinas rebobinan la tela de cesta en un barril de cartón con ayuda de árbol de accionamiento.- Alta velocidad de bobinado (50-60 m/min). - El filete de corte puede ser mecánico o semiautomático. - El contador mecánico de metros y yardas.- Instalación fácil de rollo.- La construcción elaborada de acero cubierto con pintura en polvo. Características de seguridad: 1) Parada inmediata de la máquina en caso de que se presione un botón de parada de emergencia; 2) Por razones de seguridad, no es posible arrancar la máquina después de situaciones de emergencia a menos que el operador reinicie la máquina (protección accidental de arranque automático); 3) La máquina está protegida mediante relés de seguridad especiales fabricados por Omron. Características técnicas: Modelo: P-3L Anchura máxima de rollos: 190 cm (74,80") Diámetro máximo de rollos: 50 cm (19,69") Peso máximo de rollos: 40[kg] Alimentación: 230[V] Potencia: 0,18[kW] Velocidad máxima de bobinado: 50-60 m/min Tamaño de pantalla: Pantalla de iluminación: si Contador de tela: sí Cesta para rollo: sí Filete de corte OT-1/A: no Filete de corte OT-1/R: no			
	5	*Plotter de software libre*. Alta resolución con calidad de impresión superior para minimizar el desperdicio Resolución de hasta 600 ppp (300 ppp para el modo de borrador) Tres ajustes de grosor de línea para ayudar a controlar los costes de tinta Adaptabilidad para Importar o exportar a una variedad de formatos de archivo. Facilidad para que los cartuchos tomen sólo unos segundos para sustituir, sin necesidad de bombear ni cebar el sistema. Sistema automático de limpieza que ayude a asegurar una rápida puesta en marcha y la continua salida de alta calidad sin tinta desperdiciada.	UN	1	
	6	*maquina plana una aguja. maquina electrónica de última tecnología, ajuste liviano (arrastre de material por sistema electrónico), multicapa y conexión NFC*. Máquina plana electrónica de última tecnología, doble pespunte, 1 aguja, con transporte con control electrónico, ajuste medio, sensor del grosor de material que evita roturas de hilo al pasar por desniveles, sistema de tensión especial que ayuda a eliminar enredos de hilos, largo de puntada variable incluso durante la costura, cortahílos de doble acción y dejando cabos muy cortos (menos de 5mm), alza-prensa telas y remate automáticos, lubricación mínima de barra aguja y gancho, largo máx. de puntada 5mm., velocidad máx. 5.000 ppm (cosiendo con un largo de puntada menor a 4mm. El sistema digital de transporte vertical y horizontal permite ajustar fácilmente desde el panel de control la forma del movimiento del sistema de transporte dependiendo del material. Se digitaliza y Almacena los parámetros óptimos para determinado material en memoria y pueden ser reproducidos con facilidad.	UN	18	
	7	*Maquina fileteadora. Fileteadora electroneumática puntada de seguridad ajuste pesado puntada 516, motor direct drive*. Máquina fileteadora de base plana, 2 agujas 5 hilos (puntada de seguridad), ancho costura 7mm, ajuste liviano, velocidad máx. 8.000 ppm. Con sistema completo de servo motor electrónico de 1/2HP, 220V., alza-prensa telas, cortador de cadeneta, succión de cadeneta y recortes y bolsa recolectora, controlado por motor y fotosensor.	UN	8	

Firma de los Solicitantes:

Edilberto Tovar Quiroz

Marly Nayibe Rivera Sanabria

CERTIFICO QUE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y\O SERVICIOS SE ENCUENTRAN PROYECTADOS EN EL PLAN DE COMPRAS 2023		CERTIFICO QUE NO EXISTEN O SON INSUFICIENTES LOS BIENES CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS SOLICITADAS	
NOMBRE RESPONSABLE	JAIRO ORLANDO RAMIREZ MONTERO	NOMBRE RESPONSABLE:	DIANA MARCELA BECERRA CEDIEL
CARGO:	Subdirector (e)	CARGO:	ALMACENISTA

FIRMA RESPONSABLE:	FIRMA RESPONSABLE:
Vo.Bo. Encargado Plan Anual de Adquisiciones 2023 CIDM Matilde Vallejo Gomez	

Diligenciar en caso de ir involucrados servicios:

EL PERSONAL DE PLANTA ES:

INSUFICIENTE: __INEXISTENTE: __X_INEXISTENTE CON EL GRADO DE ESPECIALIZACIÓN PARA ESTE SERVICIO: __

Jairo Orlando Ramirez Montero
Subdirector (e)
Centro Industrial del Diseño y la Manufactura