	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN SOLICITUD DE CONTRATACIÓN	Versión: Fecha: 21/08/2014 DOCUMENTO NO CONTROLADO

FECHA DE SOLICITUD:	31/05/2021	**CENTRO DE COSTO:**		922110
TIPO :	**DEVOLUTIVO:**	**CONSUMO: X**		**SERVICIO:**
PROGRAMA DE FORMACIÓN Y / O DEPENDENCIA:	SENNOVA			
NUMERO DE FICHA DE CARACTERIZACIÓN		**MUNICIPIO:**	POPAYAN	

JUSTIFICACIÓN:	El país requiere mejorar la calidad de los empleos, la formación de los trabajadores y un capital humano pertinente con las necesidades del sector productivo, por consiguiente, se debe trabajar de forma conjunta entre la Dirección General, las Direcciones Regionales y los Centros de Formación tendiente a desarrollar al máximo en los aprendices sus potencialidades, capacidades y habilidades con el fin de generar oportunidades para una inclusión en el mercado laboral. En este sentido el Centro de Teleinformática y Producción Industrial del SENA Regional Cauca se alinea con la estrategia SENNOVA para el fortalecimiento del proceso misional de Gestión de la Innovación y la Competitividad a través de la implementación de las diferentes líneas programáticas de SENNOVA a través del desarrollo de proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, como también proyectos para la modernización de ambientes y oferta de servicios tecnológicos que los instructores investigadores adscritos al grupo de investigación INNOVATEC del centro de formación postulan anualmente. De esta forma se da cumplimiento a los objetivos establecidos en la política del programa de investigación, desarrollo tecnológico e innovación del SENA en su interés por el fortalecimiento de las capacidades tecnológicas de las empresas y la articulación de la investigación en la formación profesional integral y la formación para el trabajo. Es así como en la presente vigencia el Centro de Teleinformática y Producción Industrial del SENA regional Cauca tiene aprobados recursos para el desarrollo del proyecto 8529-SGPS-2021 "Ambiente piloto de realidad mixta (virtual y aumentada) en procesos formativos de electricidad, mediados por procesos comunicativos transmediales, interacción multimedial y el desarrollo sostenible en el CTPI por el rubro MAQUINARIA Y EQUIPO destinado a la adquisición de componetes para prestar apoyo a los programas de formación, investigación aplicada e innovación y servicios tecnológicos en el área de electricidad de manera directa y en las áreas de ADSI y desarrollo multimedia de manera indurecta. Este proyecto tiene como objetivo Fortalecer los procesos de formación técnica y tecnológica del CTPI integrando el uso de Tecnologías 4.0, asi como el fortalecimeinto de los procesos de investigación aplicada, innovación y desarrollo tecnológico del centro de Teleinformática y Producción Industrial. Así las cosas, con la compra de los equipos de sistemas se potencializarán los esfuerzos en torno de los objetivos de cada uno de los proyectos para desarrollar investigaciones y desarrollos tecnológicos que contribuyan al fortalecimiento y la actualización de la formación profesional integral y la formación para el trabajo como también del mejoramiento de las capacidades en investigación de los instructores vinculados al grupo de investigación INNOVATEC del Centro de Formación y en particular. Con base en lo anterior, el subdirector del Centro de Teleinformática y Producción Industrial del SENA Cauca encuentra justificado adelantar la referida contratación, cuyas especificaciones se detallan en adelante y cuya necesidad corresponde a las necesidades del centro para la presente vigencia y se encuentran debidamente registrado en el plan anual de adquisiciones.
OBJETIVO:	**Adquisición de elementos que permitirán establecer un piloto enfocado en la integración de realidad mixta en formación profesional integral con sistemas de energía solar fotovoltaica del área de electricidad a través del proyecto SGPS 8529-2021 en el CTPI del SENA Cauca**
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS REQUERIDAS PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO:	01. Se debe cumplir como mínimo con todas las especificaciones técnicas de la descripción, en caso de requerir complemento, se debera poner en contacto con el apoyo técnico asignado 02. Todos los equipos deben contar con certificados técnicos y de calidad de acuerdo a la ley; los cuales deben ser entregados o demostrada su validez digital. 03. Los equipos deben ser entregados en el CTPI del SENA Regional Cauca y probados o verificados antes de ser aceptados, NO es suficiente la llegada de equipos para ser entenidos como recibidos y aceptados. 04. Las dudas, entregas, revisiones y demas temas relacionados con el proceso, deben ser gestionadas en horarios laborales del apoyo técnico y supervisor del contrato.
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS REQUERIDAS POR SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	1. Con el fin de dar cumplimento a los artículos 2.2.4.6.1, 2.2.4.6.4, 2.2.4.6.8 Decreto 1072 del 2015, y artículos 22 y 25 de la Resolución 0312 del 2019 emitida por el ministerio de trabajo, el proponente deberá entregar el Informe de la Gestión de seguridad y salud en el trabajo del proponente para el cumplimiento de este ítem el proponente podrá allegar una certificación que debe ser expedida dentro del periodo de tiempo establecido por el artículo 25 de la Resolución No. 0312 de 2019, que corresponda a la fase del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que el oferente deba acreditar una de las 2 certificaciones: Presentar certificación generada por la ARL del registro de implementación del SGSST con el porcentaje de cumplimiento superior al 80%. Este requisito también se podrá acreditar, con la presentación de la copia del certificado de acreditación expedido por el Ministerio de Trabajo o la autoridad competente, de que trata el artículo 22 de la Resolución No. 0312 de 2019. Presentar certificación del registro de estándares mínimos ante el ministerio del trabajo (o captura de pantalla que acredite el registro); esto De conformidad con lo señalado en la Resolución 0312 de 2019, y en cumplimiento a lo establecido en los artículos 27 "Tabla de Valores de los Estándares Mínimos", Artículo 28 Parágrafo 2: "Planes de mejoramiento conforme al resultado de la autoevaluación de los Estándares Mínimos, (…)Las autoevaluaciones y los planes de mejoramiento de las empresas se registrarán de manera paulatina y progresiva en la aplicación habilitada en la página web del Ministerio del Trabajo o por el medio que éste indique, a partir del mes de diciembre del año 2020 (…) y en articulación con el Artículo 29 "Planes de mejoramiento a solicitud del Ministerio del Trabajo" la Dirección de Riesgos Laborales del Ministerio del Trabajo dispuso en la página del Fondo de Riesgos Laborales, el enlace: www.fondoriesgoslaborales.gov.co un botón titulado "autoevaluación y plan de mejoramiento" donde se deberá registrar la información de los años 2019 y 2020 en los formatos establecidos correspondiente a la tabla de valores y el plan de mejoramiento.
OBLIGACIONES ESPECÍFICAS REQUERIDAS POR SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Desde el Sistema de Gestión Ambiental se revisan las fichas de solicitud, y se identifica que no requieren exigir requisitos legales ambientales.

MATERIALES CONSUMIBLES Y/O SERVICIOS	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	UNIDAD	CODIGO COLOMBIA COMPRA EFICIENTE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Consumible	Solar DC breaker 2P (550V) FVP 16A	UNIDAD	39121601	4	$ 60.548	$ 242.192
Consumible	Fusible 15A CC con porta Fusible para riel DIN	UNIDAD	39121625	10	$ 57.500	$ 575.000
Consumible	Disyuntor Monopolar Termomagnético CA Curva C 16Amp para riel DIN	UNIDAD	39121640	6	$ 17.250	$ 103.500
Consumible	Disyuntor Monopolar Termomagnético CA Curva C 10Amp para riel DIN	UNIDAD	39121640	6	$ 17.250	$ 103.500
Consumible	Disyuntor Diferencial 30mA de corriente de disparo, 10 A corriente nominal	UNIDAD	39121640	4	$ 161.000	$ 644.000
Consumible	DPS 2P 600VDC TIPO 1 & 2	UNIDAD	39121634	4	$ 345.000	$ 1.380.000
Consumible	DPS AC-40kA 2P 275 V TIPO 2	UNIDAD	39121634	6	$ 115.000	$ 690.000
Consumible	RIEL MONTANTE PARA MÓDULOS FV 4.15 MT ALUMINIO	UNIDAD	31331201	10	$ 138.000	$ 1.380.000
Consumible	Grapa Final Eclamp de 3.5 Cm PARA MODULOS FV	UNIDAD	31162404	20	$ 6.785	$ 135.700
Consumible	Grapa Media Mclamp de 3.5 cm PARA MODULOS FV	UNIDAD	31162404	30	$ 6.785	$ 203.550
Consumible	Grapa de Tierra Ground Clamp PARA MODULOS FV	UNIDAD	31162404	13	$ 10.925	$ 142.025
Consumible	soporte en L PARA MODULOS FV en Aluminio, con sello antifiltración y tornillo autoperforante	UNIDAD	31162404	13	$ 8.625	$ 112.125
Consumible	CABLE SOLAR ROJO 4mm2	METROS	261215394	30	$ 4.945	$ 148.350
Consumible	CABLE SOLAR NEGRO 4mm2	METROS	26121539	30	$ 4.945	$ 148.350
Consumible	Caja Minipragma 8 Circuitos Sobreponer	METROS	39121330	2	$ 69.000	$ 138.000

MATERIALES DEVOLUTIVOS

MATERIALES DEVOLUTIVOS	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	UNIDAD	CODIGO COLOMBIA COMPRA EFICIENTE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
				TOTAL DE PRESUPUESTO		**$ 6.146.292**

FIRMA DEL SOLICITANTE:	RODRIGO ALBERTO MONTAÑO FUENTES
VoBo COORDINADOR DE ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA, PROMOCIÓN Y RELACIONES CORPORATIVAS Y/O COORDINADOR ACADÉMICO:	CC 76304422 Pop Firmado digitalmente por Nelson Pino Salazar Nombre de reconocimiento (DN): cn=Nelson Pino Salazar, o=SENA, ou=Coordinador Academico, email=npino@sena.edu.co, c=CO
APROBACIÓN SUBDIRECTOR DE CENTRO Y/O DIRECTOR REGIONAL:	