PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

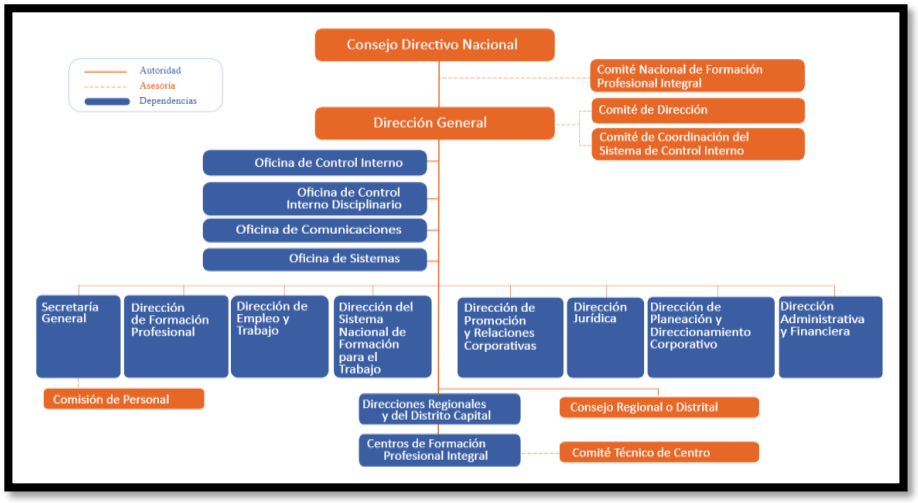
ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	31/07/2023
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Coordinación Académica de Servicios
ORDENADOR DEL GASTO:	Subdirección Centro de Industria y servicios del Meta – Sena Regional del Meta
OBJETO:	COMPRA DE MATERIALES DE FORMACION PROFESIONAL PARA LA ESTRATEGIA WORLDSKILLS COMPETENCIA CABLEADO DE REDES DE INFORMACION

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

JUSTIFICACION	El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; Adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia. Ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que, enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados. La entidad más querida por los colombianos funciona en permanente alianza entre Gobierno, empresarios y trabajadores, desde su creación, con el firme propósito de lograr la competitividad de Colombia a través del incremento de la productividad en las empresas y regiones, sin dejar de lado la inclusión social, en articulación con la política nacional: Más empleo y menos pobreza. Por tal razón, se generan continuamente programas y proyectos de responsabilidad social, empresarial, formación, innovación, internacionalización y transferencia de conocimientos y tecnologías. El SENA está encargado de cumplir la función que le 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 (Ley 119/1994).

	De acuerdo con las normas y apartes vigentes de la Ley 119 de 1994 y el Decreto 249 de 2004 (Modificado parcialmente por el Decreto 2520 de 2013), la “Estructura Formal” que tiene actualmente el SENA para el desarrollo de sus funciones, es la siguiente:  Desde el centro de industria y servicios se realizan actividades enfocadas a fortalecer la política de formación profesional integral y contribuir a su pertinencia y calidad, con base en el análisis de información y elaboración de estudios e investigaciones, de igual forma, se adelantan estrategias para la gestión del conocimiento generado por la investigación aplicada desarrollada en los Centros y por los resultados de los proyectos con el fin de incorporarlos a la formación, divulgarlos y transferirlos a la formación profesional, la formación para el trabajo y al sector productivo.
Análisis de la conveniencia	El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, es un establecimiento público del orden nacional con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa. Adscrito al Ministerio de Trabajo de Colombia, cuyo objetivo principal es fortalecer los procesos de formación profesional integral que contribuyan al desarrollo comunitario a nivel urbano y rural; brindando formación a los trabajadores de todas las actividades económicas, y a quienes sin serlo, requieran dicha formación, para aumentar por ese medio la productividad Nacional y promover la expansión y el desarrollo económico y social armónico del país, bajo el concepto de equidad social redistributiva. Además, está encargado 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. En virtud de este mandato el Acuerdo 08 de 1997 por medio del cual se adopta el Estatuto de la Formación Profesional Integral del SENA, constituye la formación en un proceso educativo teórico-práctico de carácter integral, orientado al desarrollo de

	conocimientos técnicos, tecnológicos y de actitudes y valores para la convivencia social, que le permiten a la persona actuar crítica y creativamente en el mundo del trabajo y de la vida. El mundo del trabajo se refiere a la actividad productiva en el ámbito laboral y el mundo de la vida a la construcción de la dimensión personal y social. En virtud de esta misión legal, constitucional y convencional, el SENA busca invertir en sus aprendices y en el desarrollo tecnológico y profesional del país, a través de la estrategia WORLDSKILLS, un espacio donde estudiantes técnicos y tecnólogos de todo el mundo compiten en campeonatos nacionales, continentales y mundiales, para demostrar su destreza en habilidades para el trabajo. Es decir, WORLDSKILLS es una forma de demostrarle al mundo que el Estado Colombiano a través del Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA cumple con su misión constitucional y convencional, teniendo en cuenta que los tratados internacionales prevalecen en el ordenamiento interno según el artículo 93 de la Carta Magna. Con esta estrategia se promueve el desarrollo de habilidades vocacionales y se intercambian conocimientos que aportan a una mejor cualificación del talento humano. WorldSkills organiza los campeonatos mundiales de habilidades profesionales que se celebran cada dos años en diferentes partes del mundo y acoge también conferencias sobre habilidades vocacionales, reuniendo a jóvenes, industria, gobierno, educación e instituciones, para promover los beneficios y la necesidad de profesionales del comercio calificados.

3. Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad.

Código UNSPSC	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
60106100	COMPRA DE MATERIALES DE FORMACION PROFESIONAL PARA LA ESTRATEGIA WORLDSKILLS COMPETENCIA CABLEADO DE REDES DE INFORMACION	$10.500.000	Stella Loboa Vásquez	sloboa@sena.edu.co

4. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC): El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

CODIGO UNSPSC	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
43223338	(E). Productos de uso final	43, Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	22, Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	33, Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom	38, Cerramiento de conexión de fibra óptica

CODIGO UNSPSC	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
43223339	(E). Productos de uso final	43, Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	22, Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	33, Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom	39, Caja de distribución de fibra óptica
43223338	(E). Productos de uso final	43, Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	22, Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	33, Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom	38, Cerramiento de conexión de fibra óptica
43223327	(E). Productos de uso final	43, Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	22, Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	33, Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom	27, Localizador de fallas de fibra óptica
43223312	(E). Productos de uso final	43, Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	22, Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	33, Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom	12, Pelacables de fibra óptica
43223310	(E). Productos de uso final	43, Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	22, Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	33, Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom	10, Conector de fibra óptica
44122110	(E). Productos de uso final	44, Equipos de oficina, accesorios y suministros	12, Suministros de oficina	21, Suministros de sujeción	10, Monturas adhesivas
39121632	(D). Componentes, y suministros	39, Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación	12, Equipos, suministros y componentes eléctricos	16, Dispositivos y accesorios para la protección de circuitos	32,Protector de redes
26121655	(C). Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículo	26, Maquinaria y accesorios para generación y distribución de energía	12, Alambres, cables y arneses	16, Cables eléctricos y accesorios	55, Cable de fibra óptica simplex y dúplex
26121607	(C). Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículo	26, Maquinaria y accesorios para generación y distribución de energía	12, Alambres, cables y arneses	16, Cables eléctricos y accesorios	07, Cable de fibra óptica
39121462	(D) Componentes y suministros	39, Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación	12, Equipos, suministros y componentes eléctricos	14, Lengüetas de conexión, conectadores y terminales	62, Conector de telecomunicaciones
26121634	(C). Maquinaria, herramientas, equipo industrial y vehículo	26, Maquinaria y accesorios para generación y distribución de energía	12, Alambres, cables y arneses	16, Cables eléctricos y accesorios	34. Cable de cobre
39131607	(D) Componentes y suministros	39, Componentes, accesorios y suministros de sistemas eléctricos e iluminación	13, Dispositivos y accesorios y suministros de manejo de cable eléctrico	16, Dispositivos de protección de alambre	07, Cordón para amarrar cables

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO: NO APLICA

6. OBJETO

COMPRA DE MATERIALES DE FORMACION PROFESIONAL PARA LA ESTRATEGIA WORLDSKILLS COMPETENCIA CABLEADO DE REDES DE INFORMACION

6.1 ALCANCE DEL OBJETO

Los proponentes deberán presentar la propuesta económica con el 100% de las cantidades mencionadas y fichas técnicas correspondientes a cada tipo y clase de elemento de protección personal. La propuesta económica presentada debe contemplar todos los costos directos e indirectos para cumplir con el suministro en cumplimiento de las condiciones de entrega e instalación indicadas por el SENA.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

No ITEM	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	CODIGO UNSPSC
LOTE 1: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES				
1	**Bandeja de fibra óptica**. El ODF (Optical Distribution Frame) es un elemento pasivo que permite almacenar desde 12 hasta 48 fibras ópticas en su interior con tan solo 1UR, en él se integran sistemas de conexión, fusión y almacenamiento que brindan un óptimo funcionamiento y una fácil manipulación. Su estructura permite ingresar los cables de fibra óptica por la parte posterior y realizar un montaje en rack o gabinete de 19", 21", 23". Especificaciones: Dimensión: 1UR Alto (4,4 Cm) x 30 cm Profundo Material: Plástico ABS. plástico de alta ingeniería del tipo acrilonitrilo butadieno estireno, el cual es muy resistente a impactos y a elementos químicos; debido a esta característica el producto cuenta con poco peso, es compacto, durable, atractivo, de fácil instalación y manipulación. Racks o gabinetes: 19 “, 21”, 23" Color: Blanco Capacidad máxima: 24 SC/APC Simplex Adaptadores: 24 SC/APC Simplex Fusiones por bandeja: 48 Compatible con adaptadores: Monomodo - Multimodo Lugar de Instalación: Indoor Configuración: Bandeja Apilable Temperatura de operación: -10ºC + 75ºC Peso: 2,09 Kg **Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas. Fotografía.**	UNIDAD	1	43223338
2	**NAP.** Características Diseño con compartimentos separados Montaje en poste/muro, incluye laminas metálicas para montaje Opción para instalar un splitter 1:8 900 µm, incluye splitter Fabricado en polipropileno fibra de vidrio de alta resistencia con buena adaptabilidad al clima. Grado de Protección IP55 Cuenta con puertos pass-through para el cable de distribución Compatible con fibra ADSS Mini ADSS y Mini Figura 8 Se recomienda agregar más cinta de fusión (sealing mud) en la entrada de cable cuando se utilice con fibra Mini Figura 8 (OC-FIG8-06C OC-FIG8-12C) Especificaciones Dimensiones (mm): 260 × 190 × 50 (Alto × Ancho × Profundidad) Color: Negro Puertos para Fibra: 2 puertos para fibra de distribución 8 puertos para fibra Drop Incluye 8 acopladores SC/APC Incluye accesorios para montaje en poste y muro Peso 1.37 kg **Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas. Fotografía.**	UNIDAD	1	43223339
3	**DOMO.**	UNIDAD	1	43223338

<table>
<tr><th>No ITEM</th><th>DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO</th><th>UNIDAD DE MEDIDA</th><th>CANTIDAD</th><th>CODIGO UNSPSC</th></tr>
<tr><td></td><td>El cierre hermético para empalme de fibra óptica está diseñado para realizar conexiones directas o para derivación. El producto puede ser utilizado en aplicaciones Aéreas, canalizadas, enterrados directamente, en pared, en postes, ductos o cámaras, se adapta fácilmente a cualquier entorno. Compatible con cables de fibras ópticas convencionales, armados, dieléctricos, ADSS.

Debe cumplir con los requerimientos de la norma Telcordia GR771, Telcordia GR769, ASTM B117, ASTM G21, IEC 61300.

Dimensiones: 460 mm Alto x Ø de 151 mm
Material de la base: Polipropileno
Capacidad: 144 Fibras
Capacidad de bandejas: 1-6 bandejas (12 o 24 fusiones)
Puertos de entrada/salida: 4 puertos con Ø de 18 mm, 1 puerto Oval para cable en sangría.
Cables de salida: Max. 6 cables (según requerimiento).
Temperatura de Operación: - 40 C a 65°C.
Lugar de Instalación: Outdoor.
Nivel de hermeticidad: IP 68.
Tipo de la cubierta: Domo.
Radio de Curvatura: Acorde a la norma ITU G 652.
Tipo de cierre: Mecánico.

Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas. Fotografía.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>ROSETA ÓPTICA.
<table><tr><th>Característica</th><th>Valor</th></tr><tr><td>Planos Dimensionales:</td><td>86 mm Largo X 86 mm Ancho X 19 mm Alto.</td></tr><tr><td>Material de la base:</td><td>PC- ABS</td></tr><tr><td>Compatible:</td><td>Conectores de bota larga o Fast conector</td></tr><tr><td>Capacidad de adaptadores:</td><td>2 adaptadores SC simplex</td></tr><tr><td>Cables de salida:</td><td>1 Patch cord o Drop conectorizado</td></tr><tr><td>Temperatuta de Operación:</td><td>- 40° C a 85°C</td></tr><tr><td>Lugar de Instalacion:</td><td>Indoor</td></tr><tr><td>Nivel de hermeticidad:</td><td>IP 54</td></tr></table></td><td>UNIDAD</td><td>100</td><td>43223338</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>No ITEM</th><th>DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO</th><th>UNIDAD DE MEDIDA</th><th>CANTIDAD</th><th>CODIGO UNSPSC</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>Tipo de la caja:</td><td>Terminal</td></tr>
<tr><td>Permite ingresar con cables :</td><td>1 Cables Drop " < Ø 5mm"</td></tr>
</table>
Cumplimiento de Normas:

La caja terminal para redes de fibra óptica FTTH cumple con los requerimientos establecidos por la norma ITU G652D, IEC 61300, ASTM G21.

Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas. Fotografía.
</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td>
VFL.

Localizador visual de fallas de fibra óptica.
<table>
<tr><td>Longitud de onda</td><td>650 nm±10 nm</td></tr>
<tr><td>Potencia de salida</td><td>1mW</td></tr>
<tr><td>Clase de Laser</td><td>CLASS II</td></tr>
<tr><td>Distancia de medición</td><td>5Km</td></tr>
<tr><td>Alimentación(Batería)</td><td>AA (1.5 V) x 2</td></tr>
<tr><td>Conectores</td><td>2.5mm conector universal para FC, ST y SC. Incluye adaptador para LC.</td></tr>
<tr><td>Longitud de la herramienta</td><td>180mm</td></tr>
<tr><td>Temperatura de operación</td><td>-10~55°C</td></tr>
<tr><td>Temperatura de almacenamiento</td><td>-10~70°C</td></tr>
</table>
Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas. Fotografía.
</td><td>UNIDAD</td><td>1</td><td>43223327</td></tr>
<tr><td>6</td><td>
PELA DROP

Pelador de cable de fibra drop.

Tipo de fibra FTTH de 1,2 núcleos, GJXH, GJXV
Cobertura exterior Interior 3,0 mm x 2,0 mm
Recubrimiento de fibra de 250 y 900 micras
Revestimiento de fibra de 125 micras
Tamaño de la herramienta 30 mm x 110 mm x 20 mm
Vida útil de la cuchilla: Núcleo metálico - 1000 ciclos, núcleo no metálico – 2000 ciclos.
Escala de longitud

Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas. Fotografía.
</td><td>UNIDAD</td><td>1</td><td>43223312</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>No ITEM</th><th>DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO</th><th>UNIDAD DE MEDIDA</th><th>CANTIDAD</th><th>CODIGO UNSPSC</th></tr>
<tr><td>7</td><td>
FAST CONNECTOR.

Conector rápido de campo para fibra óptica.

Cumplimiento de Normas:

El Fast connector de fibra óptica (Conector rápido de campo) cumplen con los requerimientos establecidos por la norma ITU G657A1 Telcordia GR-326, ITU-T-G671, ASTMG21, TIA 568, IEC - 61754-4, IEC-61300, ITU G652D.
<table>
<tr><th>Característica</th><th>Valor</th></tr>
<tr><td>Disponible en conectorización</td><td>SC/APC</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Compatible con fibras</td><td>900 µm</td></tr>
<tr><td>2.0 mm</td></tr>
<tr><td>3.0 mm</td></tr>
<tr><td>Tiempo de ensamble</td><td>20 segundos(no incluye corte y preparación de la fibra)</td></tr>
<tr><td>Compatible con fibras</td><td>Monomodo</td></tr>
<tr><td>Pérdidas por inserción</td><td>< 0.3 dB</td></tr>
<tr><td>Pérdidas de retorno</td><td>≥ 50dB</td></tr>
<tr><td>Compatible con fibras</td><td>Cables Drop plano</td></tr>
<tr><td>erza de retención fibra-desnuda</td><td>>5N</td></tr>
<tr><td>erza de retención recubrimientos</td><td>>8N</td></tr>
<tr><td>Fuerza de tracción</td><td>>90N</td></tr>
<tr><td>Rango de temperatura</td><td>-45 ~ + 85° C</td></tr>
<tr><td>Dimensión</td><td>55 mm de largo</td></tr>
</table>
Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas. Fotografía.
</td><td>UNIDAD</td><td>180</td><td>43223310</td></tr>
<tr><td>8</td><td>
CABLE MULTI PIGTAIL 2M SC/APC PAQUETE X12 UNIDADES

Patch cord SC/APC.
Longitud del cable: 2 metro.

Cumple con los requerimientos establecidos por la norma Telcordia GR-326-CORE, EIA/TIA- 568C,IEC60754, IEC60332, IEC 61034, EIA/TIA 598.

Núcleo: 9/125 Monomodo.
Perdida de inserción: <0.2 dB.
Perdida de retorno: APC>65 dB.
Diámetro externo del cable: 0.9 mm.
Tipo de bota: recta corta.

Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas. Fotografía.
</td><td>PAQUETE</td><td>15</td><td>26121655</td></tr>
</table>

No ITEM	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	CODIGO UNSPSC
9	**CABLE DE FIBRA ÓPTICA.** Cable de fibra óptica interior Riser Loose Tube, tubo suelto. Construcción del cable: Fibras: 6 fibras. Monomodo. Núcleo: 9/125. Kevlar: Si. Hilo de rasgado: Si Gel: No **Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas. Fotografía.**	METRO	300	26121607
10	**DROP CABLE DE FIBRA ÓPTICA.** Cable drop FTTH auto soportado figura 8. Tamaño: 2.0 x 5.2 mm Fibras: G.657.A1. Un (1) hilo Miembro de fuerza: Dos refuerzos de acero Auto portante: alambre de acero 1.0 mm Cubierta externa: LSZH Radio de curvatura: Dinámico 15 mm, estático 30 mm **Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas. Fotografía.**	METRO	300	26121607
11	**CABLE DE COBRE F/UTP LSZH CAT 6A. Carrete x 305 metros.** **Cable de cobre par trenzado con pantalla global FTP. 4 pares** Especificaciones técnicas: Estándar: ISO/IEC 11801, TIA-568-C.2, YD/T1019. Aplicación: 10Gb base T Norma de referencia: UL444,UL1581, UL1666. Funda: LSZH. Conductor: Cobre sólido, Nom.O.D 0.570 mm ±0.005. Calibre del cable: 23 AWG. Ancho de banda: 500 Mhz. Aislamiento: Skin-foam-skin PE. Diámetro: 1.350±0.05 mm. Papel aluminio: TC 0.45mm. Hilo de rasgado: Si Separador: Si (plástico) Características eléctricas: 1.0-250.0MHz Impedancia ((Ω) NVP: 74% Resistencia de DC (Ω / 100m) máx: 9.38 Embalaje: Carrete **Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas. Fotografía.**	CARRETE	1	26121634

No ITEM	DESCRIPCION DEL ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	CODIGO UNSPSC
12	**CONECTOR JACK TOOLESS. Jack 6A Blindado.** Categoría: 6A RJ45 con blindaje, no requiere herramienta. Keystone Jack. Material externo del conector: Zinc. Aplicación: 10Gb Base T. Alambre: Bronce fosforado con chapado en 3u-50u. IDC Contacto: Bronce fosforado. Vida Inserción: ≥1000 ciclos de inserción. IDC Calibre: 22-26 AWG. Resistencia de aislamiento: 500Ω. Corriente de operación: 1.5Amps. Resistencia: 0.1 ohm MAX. Voltaje: 150 VacMAX. Fuerza de retención: 89N. **Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas. Fotografía.**	UNIDAD	90	39121462
13	**TERMOENCOGIBLES 60MM PAQUETE X100 UNIDADES** Longitud: 60 mm. Temperatura de trabajo -45°C a 100° C. Temperatura de contracción 121C°. Miembro de refuerzo de acero inoxidable liso **Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas. Fotografía.**	PAQUETE	3	39121632
14	**AMARRE PLASTICO 2,5 X 100MM PAQUETE X100 UNIDADES** Longitud: 10 cm Ancho: 2.5 mm Material: Nylon Color: Negro **Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas. Fotografía.**	PAQUETE	15	39131607
15	**BASES ADHESIVAS** Para: Abrazadera de cables 2,5 mm anchura Abrazadera de cables 3,2 mm anchura Modo de fijación: Fijado mediante tornillo adhesivo Material: PA (poliamida) 6,6 Anchura: 2.5 mm Profundidad: 2.5 mm **Se debe anexar: Ficha técnica para verificación de características técnicas requeridas. Fotografía.**	UNIDAD	300	44122110

7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS EQUIPOS REQUERIDOS

Se anexa ficha técnica de los elementos requeridos

8. ANALISIS DEL SECTOR

Anexo 1: Análisis de sector como documento integral del estudio previo, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente.

(https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf)

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto disponible por la entidad es de **DIEZ MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE ($ 10.500.000)**, incluido IVA.

ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

De conformidad con lo dispuesto en la Circular 133 de 2013, los estudios de mercado que se realicen para establecer el presupuesto oficial de una contratación podrán utilizarse una o varias de las siguientes opciones:

- Solicitud de cotizaciones: Deberá publicarse en la página WEB del SENA, por un término no inferior a tres (3) días hábiles. La solicitud de publicación de la ficha para realizar el estudio de mercado, debe realizarse como mínimo un día antes.

- Consulta en páginas Web: Relacionadas con proveedores de los bienes o servicios requeridos.

- Precios históricos: Análisis de precios de procesos de contratación iguales o similares dentro de los tres (3) años anteriores a la fecha del respectivo estudio de mercado (Se debe tener en cuenta el IPC).

- Consultar bases de datos especializadas: Deben guardar relación con la necesidad a contratar.

- Precios o tarifas reguladas: Para los bienes o servicios que sean aplicables (Ej: Combustible y vigilancia).

Para el presente proceso, a efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la Coordinación de Formación Profesional adelantó un estudio de mercado por la alternativa de precio experto con su respectivo incremento, toda vez que cuando se realizó y se publicó la respectiva solicitud de cotizaciones a los proveedores a través de la plataforma SECOP ll no fue posible recibir información “cotizaciones” por parte de las respectivas empresas que se encuentran en el mercado, por tal motivo y teniendo en cuenta la prioridad de la necesidad, se procede adelantar el respectivo estudio de mercado utilizando la alternativa de “Precios Expertos” para realizar esta alternativa se reunieron dos profesionales por área y/o lotes, donde establecieron los respectivos precios unitarios por cada uno de los elementos “necesidad” a contratar que hacen parte de los materiales de formación que requiere el centro de formación, todo esto quedo consignado tal como quedo establecido en el acta con el consecutivo No 26 de 2023 de la coordinación de formación profesional integral. “Acta de Comité Precios Expertos”.

Para poder contratar los materiales de formación para competencia reto de preselección de la habilidad 02 cableado de redes de información, se estimó que el valor para el presupuesto del presente proceso de selección, la Coordinación de Formación Profesional adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para “Compra de materiales de formación profesional para la estrategia Worldskills competencia reto de preselección habilidad 02 Cableado de redes de información. “será hasta por la suma de **DIEZ MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE (10.500.000)**, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO o de SECTOR, el cual forma parte integral del presente documento.

Se llevaron a cabo Solicitudes de Información a través de la Plataforma SECOP II y en la página de transparencia SENA se publicó solicitud de precotizacion con el fin de establecer los precios que existen en el mercado (documentos anexos al proceso) a fin de determinar el presupuesto oficial

Una vez analizados los precios unitarios se observa que los precios se encuentran ajustados a los precios del mercado, así pues, dichos valores calculados se entienden incluido los costos directos e indirectos que pueda ocasionar el futuro contrato.

NOTA1: Las cantidades establecidas son estimadas y pueden variar de acuerdo a la necesidad que se presente dependiendo de la cantidad de aprendices que se encuentren matriculados y disponibles al momento de la realización de la gira técnica. En todo caso las unidades solicitadas por el supervisor serán estrictamente las necesarias y se cancelarán los servicios efectivamente prestados.

NOTA: Para esta contratación APLICA el estudio de mercado SE ADJUNTA ANEXO.

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO: marque "x" el rubro a partir del cual será vinculado el contrato:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL	$10.500.000

Nro. de CDP o Vigencia Futura	**Fecha de CDP o Vigencia Futura**	**Fecha de vencimiento del CDP**	**Dependencia**	**Posición Catálogo de Gasto**	**Fuente**	**Valor en Letras**	**Valor en Números.**
6623	06/07/2023	31/12/2023	953262 CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META-LIDERES INNOVACIÓN EMPRESAS	C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL	Nación	DIEZ MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE	$10.500.000

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, relativo a los estudios y documentos previos en la contratación estatal, se establece como elemento integrante de estos los fundamentos que soportan la modalidad de selección.

El procedimiento de selección del contratista se rige por los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones, siento este último la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes y el futuro contratista.

La ley 1474 de 2011 en su artículo 88 (modificar el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007) establece “La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos (…)”

Así mismo, el numeral 3 del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 indica “La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos (…)”

Dicho esto, la escogencia del contratista se realizará a través de mínima Cuantía según lo dispone el literal b), numeral 2, artículo 2, de la ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.2.1.2.20 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, los cuales establecen el procedimiento para llevar a cabo los procesos de Selección.

El contrato que resulte del presente proceso contractual se podrá adicionar como lo prevé el parágrafo del artículo 40 de la ley 80 de 1993 hasta por el 50% del respectivo contrato, con presupuesto asignado posteriormente por la dirección General o recursos trasladados presupuestales realizados en el transcurso de la vigencia fiscal.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	NO APLICA

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

a. Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación
b. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
c. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.
d. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
e. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación**.**

14.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

a. Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras, estipuladas en las cláusulas correspondientes de acuerdo con la invitación pública y su oferta. Los cuales hacen parte vinculante del contrato.
b. Entregar en los casos que aplique los protocolos de prueba, check list, procedimientos y certificados de calibración de los equipos entregados cuando se requiera.
c. El oferente debe entregar por escrito la relación de elementos para aquellos ítems que están conformados por varias partes, piezas y/o accesorios.
d. Entregar los catálogos y fichas técnicas de los bienes o elementos que así lo requieran sin que ello genere costos adicionales para el contratante, en idioma castellano o con la respectiva traducción. No se aceptarán equipos genéricos o aquellos en que no pueda verificarse la marca del fabricante.
e. Informar inmediatamente al supervisor sobre situaciones que se originen durante la ejecución y que puedan afectar el cumplimiento de los servicios técnicos establecidos en el contrato.
f. Ejecutar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA; y, de acuerdo con lo establecido en su oferta.
g. Los precios unitarios deben incluir transporte, control de calidad, seguridad social e industrial y demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del Contrato.
h. El transporte, cargue, descargue y entrega de los materiales, productos o elementos requeridos para el cumplimiento del objeto contractual, serán asumidos por el Contratista.
i. Cuando por descuido, imprevistos, negligencia, o causas imputables al Contratista ocurriesen daños a terceros, éste será el directo responsable de ellos.
j. Realizar la entrega del objeto del contrato en los plazos establecidos y de acuerdo con su propuesta al almacén del Centro de industria y Servicios del Meta ubicado en el municipio de Villavicencio – Cra. 48 No. 06 – 40 – Urbanización Guayuriba y Ambiente Taladro-Escuela (Km-12 vía Puerto López) según la naturaleza de los materiales.
k. Los elementos a entregar al SENA por parte del contratista deben cumplir con las siguientes condiciones:

- ✓ Entregar las respectivas garantías ofrecidas por las casas fabricantes de cada uno de los elementos.
- ✓ Ser entregados en el lugar que el supervisor del contrato le informe, conservando la estética, orden, aseo y buena presentación del espacio asignado para lo cual el contratista debe disponer del personal idóneo para la realización de esta actividad.
- ✓ Los elementos deben ser nuevos y originales de acuerdo con la marca ofertada

l. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el SENA por conducto del funcionario que ejercerá la supervisión.
m. Presentar la factura legal y/o documento equivalente al momento de la realización del pago, conforme al régimen y obligaciones tributarias que le correspondan.
n. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA a través del Supervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
o. Reemplazar los bienes, productos o elementos que resulten defectuosos o de mala calidad. Igualmente deberá restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los bienes, productos o elementos defectuosos o de especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos. Si el contratista no restituye los bienes, productos o elementos Defectuosos dentro del término señalado por el SENA, éste podrá proceder a declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.
p. Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancia que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que Puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
q. El riesgo y propiedad de los bienes, productos o elementos serán asumidos por parte del Contratista hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado.
r. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al Supervisor del contrato.
s. Obrar con Lealtad y Buena Fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
t. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.
u. Cumplir las Especificaciones Técnicas Mínimas Requeridas, de acuerdo con lo solicitado por el Centro de Industria y Servicios, atendiendo las propiedades físicas y características señaladas, adjuntando en la entrega fichas técnicas de cada elemento adquirido, con sus respectivos manuales e inducción de uso del producto final.
v. Disponer lo necesario para que el objeto del contrato se cumpla a cabalidad.
w. Los costos de transporte, cargue y descargue de los productos ofertados serán asumidos por el proveedor de acuerdo a los sitios de entrega establecidos para cada regional y centro de formación en competencia.
x. Las demás contempladas en el art. 5 de la Ley 80 de 1993 y las que se deriven directamente del objeto contractual.

14.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

a. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.

b. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
c. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
d. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato en caso de que sea necesario.

14.3 PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

Los relacionados en el numeral 7 del presente documento.

15. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato que llegare a suscribirse como consecuencia de la adjudicación dentro del presente proceso será de Diez **(10) días calendario**, contados a partir de la aprobación de la Garantía Única y expedición del registro presupuestal.

15.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La entrega de los materiales, equipos y herramientas definidos en la Aceptación de la Oferta, que se origine en este proceso contractual, se realizará en días hábiles de lunes a viernes, en el horario de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. y de 2 p.m. a 6:00 p.m, en presencia del Bodeguero y/o Almacenista y el Supervisor del contrato o alguno de sus apoyos técnicos en las Regionales, responsables de la habilidad de cableado de redes que se detallan a continuación:

Regional	Centro de formación	Ciudad	Dirección Del Centro De Formación	Nombre del almacenista del centro	Correo Del Almacenista Del Centro	Teléfono De Contacto Del Almacenista Del Centro.
Antioquia	Centro de la innovación, la agroindustria y la aviación.	Rio Negro	Zona franca bodega 14 y 15.	**Porfirio Gómez** Instructor experto: Milton Mancilla Gutiérrez	pgomez@sena.edu.co	3122172495
Atlántico	Colombo alemán	Barranquilla	Calle 30 # 3E - 164	**Vera Ibáñez De Jure** Instructor experto: Harold Enrique Acosta Muñoz	vjibanez@sena.edu.co	3157280826
Bolívar	Comercio y servicios	Cartagena	Ternera kilómetro 1, vía turbaco	**Karoll Puentes Horta** Instructor experto: Tonny Enrique López Mogollón	kpuentes@sena.edu.co	3134317423
Boyacá	Centro industrial de mantenimiento y manufactura	Sogamoso	Carrera 12 N - 55 A 51	**Néstor Gonzalo Pérez Rojas** Instructor experto: María Nancy Espinel Calisto	perezr@sena.edu.co	3167169111
Cauca	Teleinformática y producción industrial	Popayán	Carrera 9 # 71n-60/ alto del Cauca	**Hugo Andrés Otero Sarmiento** Instructor experto: Cesar Augusto Fernández Quilindo	hotero@sena.edu.co	310 2030931
Cesar	Centro agroempresarial	Aguachica	Km 1 vía Bucaramanga	**Orlando Aguilar Quintero** Instructor experto: Giovanni Bracho Tovar	oaguilar@sena.edu.co	3107305819
Chocó	Centro de recursos naturales, industria y biodiversidad.	Quibdó	Carrera 1 no. 28-71,	**Leidy Marcela Moya Vega** Instructor experto:	lmoyav@sena.edu.co	3226682536

Regional	Centro de formación	Ciudad	Dirección Del Centro De Formación	Nombre del almacenista del centro	Correo Del Almacenista Del Centro	Teléfono De Contacto Del Almacenista Del Centro.
				Jhon Edinson Valderrama Guardia		
Distrito capital	Centro de electricidad, electrónica y telecomunicaciones.	Bogotá	Carrera 30 # 17b 25 sur	**Luz Dary Tarazona Cáceres** Instructor experto: John Snid García Amado	ltarazona@sena.edu.co	3125829200
Guaviare	Centro de desarrollo agroindustrial, turístico y tecnológico del Guaviare.	San José Del Guaviare	Carrera 19c no. 16 - 48 barrio modelo	**Helbert Cubides Quitian** Instructor experto: Daniel Ferney Lugo Camacho	lcubidesq@sena.edu.co	3114547043
Huila	Centro de desarrollo agroempresarial y turístico del Huila.	La Plata	Carrera 7 # 5 – 67	**Eliana Anaya Medina** Instructor experto: Julio Florez De La Hoz	eanaya@sena.edu.co	3219056515
Meta	Centro de industria y servicios del meta	Villavicencio	Carrera 48 no. 6-40 Urbanización Guayuriba	**Milthon Raúl Gantiva Molenda** Instructor experto: Oscar Yonel Soler Sanabria	mgantiva@sena.edu.co	3203428691
Norte de Santander	Centro de la industria, la empresa y los servicios	Cúcuta	Calle 2n av. 5 esquina barrio pescadero Cúcuta	**Roger Suarez** Instructor experto: Mario Yesid Veloza Montañez	rmsuarezg@sena.edu.co	3115314187
Santander	Centro industrial del diseño y la manufactura	Floridablanca	Kilómetro 6 autopista Floridablanca #50-33	**Diana Marcela Becerra Cediel** Instructor experto: Luis Miguel Gelves Hernández	dmbecerra@sena.edu.co	607- 6386521
Sucre	Centro de la innovación, la tecnología y los servicios	Sincelejo	Kilómetro 5, vía Sampués, corregimiento la Gallera	**Álvaro Diaz Herrera** Instructor experto: Henry Mauricio Rojas Machuca	adiazh@sena.edu.co	3148091521
Tolima	Industria y construcción	Ibagué	Carrera 45 sur no. 141-05 sector Picaleña, antigua casa de la moneda	**Diego Fernando Santamaría** Instructora experta: Andrea Del Pilar González Hernández	dfsantamaria@sena.edu.co	Pbx:5461500 Ext: 86092

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Villavicencio. Las cantidades a entregar de cada ítem en cada regional y centro de concertará con el supervisor del contrato.

15.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

Otra forma de Pago:	El SENA realizará único pago al CONTRATISTA, mediante transferencia electrónica a la cuenta que el contratista allegue con la oferta, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al cumplimiento del lleno total de los requisitos legales según la efectiva prestación del servicio, así como la entrega del respectivo comprobante de pago de las obligaciones parafiscales y aportes del Sistema General de Seguridad Social, factura o cuenta de cobro y liquidación respectiva. El contratista deberá acreditar que se encuentra al día con los pagos de aportes CREE, saludo, pensión y

	ARL, generados de sus nóminas de sus empleados, relativos al Sistema de Seguridad Social Integral. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que, en materia tributaria tenga establecida la ley respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. Nota: El pago queda sujeto al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar y a la prelación de pagos que a la fecha se encuentren en curso El pago se efectuará mediante transferencia electrónica a la cuenta que el contratista allegue con la oferta, dentro de los quince (15) días hábiles siguientes al cumplimiento del lleno total de los requisitos legales que a continuación se describen: a) Comunicación radicada (oficio remisorio, elaborado por el supervisor dirigido al Coordinador del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto). b) Factura, según corresponda a la calidad del contribuyente, dando estricto cumplimiento a las exigencias legales que, establecidas en el Estatuto Tributario, y teniendo en cuenta las disposiciones respecto de facturación electrónica contempladas en la Resolución 000042 del 5 de mayo de 2020. Dar estricto cumplimiento a los lineamientos para la recepción de facturación electrónica en el SENA, de acuerdo con las actualizaciones realizadas por parte de la Administración del aplicativo SIIF Nación. Para tal efecto se informa que el código del PCI es **36-02-00-050-953210** correspondiente al **CENTRO DE INDUSTRIA Y SERVICIOS DEL META** c) Formato acta de recibido a satisfacción de bienes cod. GIL-F-010 del 20210527, versión 05 de la plataforma Compromiso, donde consté el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas exigidas y demás obligaciones contractuales, suscrita por el supervisor y el contratista. Para realizar el pago final deberán además anexar el Acta de Entrega y Recibo Final del Objeto Contractual codificada en CompromISO con el código GIL-F-060, previa verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas exigidas y demás obligaciones contractuales suscrita por el supervisor y el contratista d) Copia de las pólizas y acta de aprobación de pólizas. e) Certificación bancaria vigente. f) Documento que acredite que EL CONTRATISTA se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales en caso de estar obligado y al Sistema de Seguridad Social Integral, acompañado de las planillas de pago del período correspondiente, de acuerdo a lo establecido en el Art. 23 de la Ley 1150 de 2007. Cuando se trate

	de personas jurídicas, esta acreditación se realizará mediante certificación de paz y salvo, la cual deberá estar firmada por el Revisor Fiscal, cuando a ello hubiere lugar o por el Representante Legal. g) Certificación de paz y salvo expedida por el contratista, en la cual se haga constar estar al día en el pago de aportes al SENA y cuota de aprendices, cuando a ello hubiere lugar. h) Copia de la comunicación de aceptación de oferta o contrato con el correspondiente registro presupuestal. i) Acta de liquidación del contrato proyectada por el supervisor, si se requiere, como en los casos en que quedan saldos a favor del SENA, una vez verificada la relación de pagos con la Tesorería, analizado el estado de ejecución del contrato y comprobado el cumplimiento de las obligaciones contractuales, suscrita por el Ordenador del Gasto y el Contratista, con el visto bueno de quien desempeña el rol jurídico en la dependencia, dentro del mes siguiente a la suscripción del acta de recibo definitivo. Con esta acta se realizará el pago final que corresponda de ser necesario. j) Informe final de ejecución

El pago estará sujeto a disponibilidad de PAC una vez recibido a satisfacción el objeto del presente proceso de contratación y previa presentación de: a) La factura electrónica correspondiente con el cumplimiento de los requisitos fiscales y legales, b) Certificación suscrita por el Supervisor Contractual en la que consta que se ha cumplido a satisfacción con el objeto del Contrato, c) Certificación del Pago de Aportes Parafiscales y de Seguridad Social, esto en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 y el Articulo 23 de la Ley 1150 de 2007 d) Certificación de contratación de aprendices, esto en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.El SENA, efectuará al CONTRATISTA las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.

En caso de que el proveedor se encuentra obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo con lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por un proveedor autorizado por esta. La factura electrónica solo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado.

PARÁGRAFO: factura electrónica sin validación previa, en estos casos, la factura se entenderá expedida con la entrega al adquiriente y deberá ser enviada a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o proveedor autorizado para su validación dentro de las 48 horas siguientes. Contadas a partir del momento en que se solucionen los problemas tecnológicos. Certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal, respecto del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Para el proceso de pago, el contratista radicará la facturación anexando los documentos con el soporte de los bienes entregados en el módulo “Ejecución del Contrato”. Una vez reunida la documentación pertinente para inicio del trámite de pago, el contratista deberá a tender a lo estipulado en la circular No. 01-3-2020-000065 del 02/04/2021 emitidas por el SENA, donde debe conformar dos archivos para la respectiva revisión y aceptación por parte del supervisor. En caso de que NO la acepte, el supervisor rechazará el trámite de la factura con todos los soportes para que el contratista suba los documentos en el SECOP II y sea aprobado por el supervisor del contrato, en la misma plataforma y para el posterior envío de la autorización del pago a la coordinación de Grupo de Apoyo Administrativo Mixto.

Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para éste sólo empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

REQUISITOS PARA LA RECEPCIÓN DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EXPEDIDA POR CONTRATISTAS Y PROVEEDORES

En atención a lineamientos para la recepción de facturación electrónica en el SENA, frente a las facturas, notas débito y notas crédito, emitidas por parte de sus proveedores y contratistas, de acuerdo con las actualizaciones realizadas por parte de la Administración del aplicativo SIIF Nación. En primer lugar, es preciso señalar que las entidades ejecutoras del Presupuesto General de la Nación, al realizar el registro de la obligación, el sistema identificará si el tercero beneficiario de la misma es sujeto obligado a facturar electrónicamente, y al verificarlo solicitará la consulta y vinculación de la(s) factura(s) electrónica(s) de venta en estado “Aprobada” (s) por el supervisor y/o tácitamente, según lo define la norma, para continuar con el proceso de pago.

Las acciones que debe realizar el proveedor o contratista obligado a facturar electrónicamente son las siguientes:

1. Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN.
2. Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo “correo” su dirección electrónica como proveedor, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.
3. Diligenciar en la sección de la factura Notas u observaciones, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con la cual se suscribió el contrato, número del contrato, y correo del supervisor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

#$36-02-00-008-920810; Contrato No XX; PedroPerez@sena.edu.co #$

4. Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo “Correo”, el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.
5. Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML).

6. Enviar al buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el contenedor electrónico
-Documento zip (PDF, XML).

Si el proveedor o contratista tiene la posibilidad de definir el asunto del correo remisorio de los documentos electrónicos al adquiriente, debe registrar los siguientes datos: el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con el cual suscribió el contrato, número del contrato y correo del supervisor, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

36-02-00-008-920810; Contrato No XX; PedroPerez@sena.edu.co

Nota importante: De no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, el proveedor podrá remitir directamente la factura al buzón indicado para tal fin.

La factura será direccionada al SENA, siempre y cuando se diligencien los datos requeridos en el numeral 3 o en el numeral 6 o en los dos, y, de no registrarse dicha información en alguna de estas dos opciones, la factura será devuelta al correo registrado en el numeral

15.3 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	X	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:					
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**	**Amortización:**	**Requisito para el desembolso**		
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA		

16. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	.
	NO:	X

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	El supervisor deberá contar con experiencia en formación de aprendices afines con experiencia en supervisión de contratos o quien haga sus veces, o quien designe el Ordenador del Gasto, precisando que la supervisión deberá ser adelantada conforme lo señalado en el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA vigente (GCCON-M-002 Versión 05 del 30 de Noviembre del 2020.), la Resolución No. 1471 del 17/11/2020, en caso contrario el Supervisor deberá responder disciplinaria, fiscal, civil y

	penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual conforme al mandato legal.
En razón a lo anterior el ordenador del gasto es quien hará la designación como supervisor del contrato quien verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría GCCON-M-002 Versión 05 del 30 de noviembre del 2020.	

17. FORMA DE ADJUDICACIÓN

Se adjudicará al oferente que presente la oferta más favorable, esta es, aquella que, cumpliendo todas las condiciones técnicas y habilitantes, sea el precio más bajo sobre las demás ofertas.

17.1. Clasificación de la adjudicación

La propuesta más favorable será la que presente el menor valor ofertado. Teniendo como base de partida el valor estimado descrito en este estudio previo en aras de garantizar el principio de pluralidad de oferentes y selección objetiva, siempre que hubiere ofertado todos los ítems y cumpla con los requisitos habilitantes.

18. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

De conformidad con lo previsto en el parágrafo 1º. Numeral 4 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje podrán ser solicitados por la entidad dentro de un término razonable y proporcionado, teniendo como límite máximo un plazo expreso y determinado anterior a la adjudicación, teniendo en cuenta que los términos son preclusivos y perentorios. Con fundamento en lo anterior, y por tratarse de requisitos que no inciden en la comparación y calificación de las propuestas, si el proponente dentro de este término no presenta la información o documentos solicitados, la propuesta se calificará como NO CUMPLE. Se advierte que, durante este término, el proponente no podrá mejorar, completar, adicionar, modificar o estructurar su propuesta.

No se podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre de la presente Invitación Pública, en tratándose de aquellos aspectos que incidan directamente con la capacidad jurídica y técnica, con la comparación de las propuestas y con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales. Para los demás casos, podrán ser allegados con fecha posterior al cierre, antes de la adjudicación, dentro del término que para tal efecto establezca EL SENA.

La selección se efectuará con base en el siguiente procedimiento:

a) El SENA establecerá el orden de escogencia de ofertas teniendo como base el menor precio, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no tenga un precio artificialmente bajo y cumpla con las condiciones técnicas mínimas exigidas en el anexo técnico.

b) Establecido este orden, se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes para el oferente que tenga el menor precio.

c) En caso de que este (1°) no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se podrá contratar con el oferente que haya presentado el segundo menor precio previa verificación de sus calidades habilitantes.

d) En caso de que este (2°) tampoco cumpla con los requisitos habilitantes, se verificarán las de quien presentó el tercer (3°) menor precio y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado.

e) Si sólo se presenta una oferta, esta se aceptará siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.

f) En caso de empate la entidad adjudicará a quien haya presentado primero la oferta entre los empatados, según el orden de presentación de las mismas.

18.1 REQUISITOS HABILITANTES

18.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

A. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA: La carta de presentación de la propuesta, deberá ser firmada por el Representante Legal del Proponente ó quién este facultado para ello, indicando nombre, cargo y documento de identidad.

B. ACREDITACIÓN DE LA EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O REGISTRO MERCANTIL: Si se trata de una persona natural o una persona jurídica nacional, o una persona jurídica extranjera domiciliada o con sucursal en Colombia, mediante documento expedido por la Cámara de Comercio con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario, contados retroactivamente desde la fecha de cierre de este proceso de selección, o a partir de la primera fecha de cierre, cuando ésta haya sido prorrogada.

Cuando el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal, cada una de las personas que los integren deberá presentar el respectivo documento, dando cumplimiento a lo dispuesto en el presente pliego, de acuerdo al Artículo 7º de la Ley 80 de 1993.

Si se trata de personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia, mediante documento expedido dentro de los tres meses anteriores al cierre del proceso de selección del contratista, en los que se acredite su existencia y representación legal y que cuentan con un apoderado debidamente constituido, con domicilio en Colombia y ampliamente facultado para representarlas judicial o extrajudicialmente.

Deberán mantener dicho apoderado como mínimo, por el término de vigencia del Contrato que se genere del presente proceso de selección y un (1) año más.

CONSTITUCION Y VIGENCIA: La persona jurídica que presente propuesta dentro de la convocatoria, así como cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal, según sea el caso deben haberse constituido ante la Cámara de Comercio. Acreditar que se han constituido con 01año de antelación a la fecha de la presente invitación pública y que su duración no será inferior al término de ejecución del contrato y dos años más, de igual manera la persona natural debe demostrar su inscripción en el registro mercantil con un año de anterioridad y que se encuentre vigente al momento de presentación de su propuesta.

OBJETO SOCIAL – ACTIVIDAD ECONOMICA: El objeto social del proponente si es persona jurídica o de cada uno de sus miembros si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal, según el caso, debe ser directamente relacionado con el objeto del Contrato a suscribir, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del mismo, si el proponente es una persona natural, deberá acreditar la existencia del establecimiento(s) de comercio o su registro mercantil de persona natural, mediante certificado expedido por la respectiva Cámara de Comercio de su domicilio o entidad competente para ello, en donde conste que su actividad(es) mercantil está directamente relacionada con el objeto de la presente contratación o actividades afines de manera que le permitan al oferente celebrar y ejecutar el contrato ofrecido, lo anterior teniendo en cuenta a estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquieren.

Este es un requisito de capacidad de la persona jurídica o natural del proponente que se circunscribe al desarrollo de la actividad prevista en su objeto social o actividad mercantil o económica según sea el caso, lo cual verificará el SENA en la Cámara de Comercio.

C.AUTORIZACIÓN PARA CONTRATAR: Si el representante legal del proponente o de algunos de los integrantes de un Consorcio o Unión Temporal requiere autorización de sus órganos de dirección, para presentar oferta y/o para suscribir el Contrato, el proponente debe anexar los documentos que acrediten dicha autorización.

En caso de que el valor de la propuesta supere el monto de la autorización prevista en los estatutos para que el Representante Legal del proponente pueda presentar propuesta y contratar, debe anexar el respectivo documento donde previamente a la presentación de la propuesta se le faculte para presentar propuesta y contratar, mínimo, por el valor propuesto.

D.CONSTITUCION DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL: Para los eventos previstos en el Artículo 7 de la Ley 80 de 1993, el proponente deberá presentar el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal en el cual deberá cumplirse lo siguiente:

- Identificación de cada uno de los integrantes, nombre, razón social, tipo y número de documento de identificación.

- Expresar si la participación es a título de Consorcio o de Unión Temporal. Si se trata de Unión Temporal, sus miembros deberán señalar los términos y extensión (actividades y porcentaje) de su participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito del SENA.

- Hacer la designación de la persona que tendrá la representación del Consorcio o de la Unión Temporal. Si al representante del Consorcio o Unión se le imponen limitaciones y este las excede, la propuesta será inhabilitada.

- Señalar que la duración del Consorcio o Unión Temporal no será inferior a la del plazo de ejecución y liquidación del Contrato y dos (2) año más.

Las entidades de derecho público deben anexar el Decreto, Ley, Acuerdo, Ordenanza o acto administrativo que les dio vida jurídica, de acuerdo a su naturaleza y régimen jurídico aplicable, anexando el acto administrativo de nombramiento y acta de posesión de su representante legal.

E. CERTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO DE APRENDIZAJE: Se deberá acreditar paz y salvo del cumplimiento sobre el Contrato de Aprendizaje, mediante certificación expedida por revisor fiscal, cuando este exista o por el representante legal. En

el evento de no encontrarse obligado con la contratación de aprendices deberá manifestarlo por escrito.

Acorde a lo establecido en la Resolución interna No. 002090 del 26 de octubre/05: “En el caso de personas naturales, en el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, lo certificará mediante la presentación de una declaración juramentada, donde se manifieste dicha circunstancia”.

El Sena se reserva el derecho de verificar en el aplicativo de recaudo y aportes el pago de dichos conceptos.

F. FOTOCOPIA DEL ÚLTIMO RECIBO Y DE LA PLANILLA DE PAGO QUE ACREDITE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES: De conformidad con lo establecido en el Art. 23 de la Ley 1150 de 2007 y al Art. 25, parágrafo 1 y 2 de la Ley 1607 de 2012, adicionado por el Art. 19 de la Ley 1739 de 2014, el proponente y el contratista, deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, mediante copia del último pago al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales, si a ello hubiera lugar, que corresponda al período vigente a la fecha del cierre de la invitación.

Tratándose de personas jurídicas, el presente requisito se cumple con la presentación de certificación expedida por el Representante Legal o el Revisor Fiscal, según sea el caso, en el que conste que se encuentra al día con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral y Aportes Parafiscales y deberá anexar la última planilla de pago al sistema de Seguridad Social Integral, que demuestre encontrarse a PAZ y SALVO. La persona natural deberá anexar certificación escrita donde manifieste bajo la gravedad de juramento si está al día en el pago de aportes parafiscales y seguridad social integral al igual que deberá anexar la última planilla de pago al sistema. El SENA se reserva el derecho de verificar la veracidad de la información suministrada en el portal del Ministerio de la Protección Social; de encontrarse falsedad en la información, la oferta será objeto de rechazo. Por tratarse de un mandato legal, para el caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de los participantes deberá acreditar el documento solicitado.

Para el caso del SENA, es obligación encontrarse al día en el pago de los aportes parafiscales, el cumplimiento de la cuota de aprendices y pago de multas impuestas por la entidad y por el Ministerio de la Protección Social.

En el evento en que se encuentre en mora por cualquiera de estos conceptos, la oferta será evaluada como NO CUMPLE JURIDICAMENTE.

NO PODRÁN ACREDITAR ESTE REQUISITO LOS PROPONENTES CON AFILIACIÓN AL REGIMEN DE SALUD SUBSIDIADO, BENEFICIARIOS DE UN COTIZANTE O DEPENDIENTES

G. REGISTRO UNICO TRIBUTARIO – RUT: Fotocopia del RUT, – en el cual se pueda verificar el NIT.En virtud de la Resolución 154 del 14 de diciembre de 2012, el proponente debe presentar su RUT actualizado.

H. VERIFICACIÓN DE ANTECEDENTES: La entidad verificará los antecedentes Fiscales, Disciplinarios, judiciales, así como el registro nación de medidas correctivas por infracciones al Código Nacional de Policía, de la persona natural y del Representante Legal de la Jurídica, en las respectivas páginas de las entidades competentes para tal fin, de lo cual se dejará la respectiva constancia en el expediente contractual.

Nota: Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, a cada integrante se le verificarán antecedentes fiscales, disciplinarios y penales.

I.FOTOCOPIA DE LA CEDULA: De la persona natural y del representante legal de la persona jurídica.

J. VERIFICACIÓN DE LA SITUACIÓN MILITAR DE LOS PROPONENTES. La entidad verificará en la página establecida para tal fin, https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitarySituation, la situación militar del proponente, persona natural y del representante legal de la persona jurídica, conforme a lo dispuesto en el Art. 111 del Decreto 2150 de 1995 y Artículos 19 - 20 de la Ley 1780 de 2016.

18.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

La Entidad verificará que los equipos ofertados contengan y cumplan las Especificaciones técnicas solicitadas en esta Invitación en cada uno de los ítems allí estipulados, conforme a lo descrito en la ficha técnica, de tal manera que la propuesta que contenga los requerimientos mínimos señalados será ADMITIDA y las que no cumplan con las "Especificaciones técnicas" serán RECHAZADAS.

Además, el oferente deberá presentar junto con su propuesta

Fichas técnicas:

Los oferentes deberán presentar junto con su propuesta las fichas técnicas de cada uno de los elementos ofertados. La ficha técnica ofertada por el proponente debe contener como mínimo: Tiempo de garantía del producto, presentación del producto, clasificación del bien de acuerdo con el clasificador de bienes y servicios, unidad de medida, calidad mínima en términos de excelente, buena o aceptable, imagen del producto, marca, modelo o referencia, ítem, nombre del producto, generalidades.

- **Criterios Técnicos Ambientales**

<u>Etapa Precontractual</u>

N/A

<u>Etapa Contractual:</u>

1) Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).

2) Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.

3) Previo al cargue de las sustancias peligrosas, asegurar la disponibilidad y uso de elementos de protección personal.

NOTA: El SENA deberá verificar el cumplimiento de lo establecido durante el transporte de las sustancias.

6) Previo al descargue de las sustancias peligrosas, el SENA verificará:

- Que el vehículo cuente con elementos básicos de atención de emergencias: Ropa protectora, Linterna, Botiquín de primeros auxilios, kit de derrames y mínimo 2 extintores tipo multipropósito.

- La instalación de rótulos de identificación reflectivos y las placas de identificación del número de las Naciones Unidas UN de la mercancía peligrosa transportada.

Nota: todos los requisitos ambiéntales de la etapa contractual serán entregado por el futuro contratista en caso que aplique.

- **Criterios Técnicos HYSI**

Etapa Pre-Contractual

- Certificado de la ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal y el profesional con licencia en SST y curso de 50 horas (adjuntar licencia y certificado del curso de 50 horas SG-SST) donde se evidencie resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables – Decreto 1072 de 2015 (2.2.4.6.1.) y Resolución 0312 de 2019. El certificado y/o certificación debe tener una vigencia no mayor a un (1) año.

- Protocolos de bioseguridad específicos para la sede o lugar donde se desarrolle la actividad contractual de acuerdo a la Resolución 350 del 01/03/2022 o la que haga sus veces.

  Nota: Este requerimiento será solicitado hasta que el gobierno nacional determine que ya no se requieren protocolos de bioseguridad para el cumplimiento de labores.

El oferente deberá diligenciar el anexo Formato oferta técnico - económica. Será necesario que el oferente ADJUNTE el documento referenciado completamente diligenciado en forma clara, SO PENA DE RECHAZO.

De tal manera que la oferta que contenga los requerimientos señalados será ADMITIDA y las que no cumplan con las especificaciones técnicas serán RECHAZADAS.

18.1.3 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERA

NO APLICA

18.1.4 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

NO APLICA

18.2 REQUISITOS PONDERABLES

REQUISITO	FORMA DE ACREDITACIÓN	PUNTAJE
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA

18.3 EXPERIENCIA:

El proponente deberá acreditar la experiencia, hasta con (02) contratos celebrados, ejecutados y liquidados con entidad pública y/o privada, cuyo objeto sea similar al objeto del presente proceso, cuyo valor sumado sea igual o superior al presupuesto oficial de la presente invitación pública.

Requisitos Para Acreditar La Experiencia

Por parte de los consorcios y uniones temporales o cualquier otra forma asociativa permitida por las normas de contratación estatal, la experiencia podrá ser acreditada por cualquiera de los integrantes que la tengan.

La valoración de cumplimiento de los contratos en lo que respecta a su valor, se llevará a cabo con el cálculo del valor total de los mismos en contraste con el salario mínimo legal vigente para el año en el que se hayan desarrollado las actividades contenidas en los mismos.

El contratista podrá acreditar este requisito aportando el contrato y el acta de liquidación del mismo o la certificación de cumplimiento que deberá contener:

a) Nombre y NIT de la empresa contratante
b) Nombre del contratista
c) Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal, se debe señalar el nombre de quienes lo conformaron, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. De no informarse dicho porcentaje la certificación no será tenida en cuenta.
d) Número del contrato
e) Objeto del contrato
f) Fecha de suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año) y/o
g) Plazo
h) Valor total del contrato
i) Valor ejecutado del contrato
j) Cargo y firma de quien expide la certificación.
k) Firma del funcionario competente.
l)

En caso de que las certificaciones no contengan toda la información solicitada, o esta no sea legible, el proponente deberá anexar el contrato y el acta de liquidación del mismo, de tal forma que la información no contenida en la certificación se complemente con el contenido de dichos documentos.

No será considerada la experiencia que se pretenda acreditar con contratos de administración delegada.

Cada certificación de contrato se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, el valor adicional se sumará al valor del contrato u orden principal, quedando ésta como una sola certificación.

En el evento en que el proponente presente certificaciones de experiencia en las cuales haya participado en Consorcio o Unión Temporal, para efectos de la evaluación de este factor, se tomará el valor equivalente al porcentaje de participación del proponente en el Consorcio o Unión Temporal del cual acredite la experiencia. En este caso, el proponente deberá en la certificación de experiencia indicar el porcentaje de participación, ó presentar el documento que acreditó la conformación del consorcio o de la unión temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato.

CALCULO DEL VALOR EJECUTADO

Si se presenta información sobre contratos suscritos en otras monedas, el Valor se convertirá a pesos utilizando para esta conversión las tasas publicadas por la autoridad competente para el día que corresponda a la fecha de iniciación del respectivo contrato. Para efectos de calcular el valor ejecutado se tendrá en cuenta el valor reportado en el RUP. Si el contrato que se pretende hacer valer contiene varios proyectos o la prestación de servicios diferentes a los que se requiere para acreditar la experiencia aquí requerida, se tendrá en cuenta el valor pagado por la ejecución de las actividades que se pretenden acreditar para el presente proceso, para lo cual se deberá aportar certificación discriminando dichos valores. Si el contrato que se acredita se realizó a través de un contrato ejecutado por un consorcio o unión temporal, el valor ejecutado se calculará teniendo en cuenta el porcentaje de participación que hubiese tenido en el mismo.

No se Aceptarán:

- Certificaciones de contratos en donde se acredite que el contrato se realizó por intermedio de una cooperativa de trabajo asociado.
- Certificaciones suscritas por supervisores o interventores externos a la entidad contratante.
- Certificaciones de interventoría

- Auto certificaciones
- Subcontratos

19.4 OFERTA ECONOMICA

La oferta económica deberá estar firmada por el proponente y/o Representante Legal y/o Apoderado y cumplir con los siguientes requisitos:

1. La Validez mínima de la oferta económica deberá ser igual a la señalada en la presente invitación como tiempo de validez de la oferta.

2. El proponente deberá cotizar la totalidad de los ítems requeridos y en las unidades medidas y cantidades requeridos por la entidad; especificando claramente el IVA de su oferta si aplica.
3. Se verificaran los valores de los elementos contenidos en la oferta teniendo en cuenta los precios del mercado, el proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios, Sin sobrepasar los precios unitarios de referencia establecidos por la entidad, comprendiendo en ellos todos los costos directos e indirectos.
4. el valor global de la oferta discriminando claramente el IVA, no podrá superar el presupuesto disponible, la oferta económica debe ser clara, verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido.
5. Solo se pagarán los precios contratados, por tanto, no se reconocerá suma alguna por impuesto ni reajustes a los precios ofertados a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente autorizada de acuerdo a los procedimientos legales y presupuestales que corresponda.
6. Teniendo en cuenta el principio de igualdad que rige las actuaciones públicas, el precio de la oferta económica que se tendrá en cuenta como la más baja para efectos de comparación de propuestas, será la señalada por el oferente antes de IVA; en todo caso la oferta económica presentada incluyendo impuestos no podrá en ningún caso superar el presupuesto oficial estimado por la entidad para la presente convocatoria.

El SENA efectuara las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la ley, y respecto de las cuales sea su obligación efectuar retención, en los demás casos el contratista deberá cumplir con el pago de impuestos, tasas, contribuciones que se deriven de la presente contratación.

Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva administración de impuestos sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.

Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato incluido la constitución de la garantía única de cumplimiento en el caso de que se requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA por lo tanto los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos. La entidad se reserva el derecho de realizar adjudicaciones hasta el total del presupuesto disponible para este proceso, aumentando cantidades, con plena observancia de los principios contractuales y de la función pública (Economía, celeridad, eficiencia...) y siempre y cuando el oferente favorecido acepte tal circunstancia, reiterando que la salvedad se realiza para satisfacer la necesidad institucional y velar por la racionalización del gasto público".

19. ANALISIS DE RIESGOS

Anexo 2. Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/matriz_riesgos.doc

20. GARANTÍAS

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
X	**Cumplimiento**: por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 6 meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad.
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados**: por el (10%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato 12 meses más, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución.

21. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES:

De acuerdo con las citadas normas: “Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias Imitadas a MiPymes. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las MiPymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil

UMBRAL PYMES	
DEG	125.000
COP	455.132.008

* Ajustes realizados de acuerdo con lo previsto con lo previsto en el Anexo 1401-7: Fórmulas de Ajuste de los Umbrales

   dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación”.

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/files_2020/vf_umbrales_actualizaciones_2022_-_2023_1.pdf

El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000)	SI	X	NO		

22. ACUERDOS COMERCIALES:

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/NO	**SI/NO**	**SI/NO**	**SI/NO**
Alianza Pacífico	**Chile**	SI	NO	NO	NO
	México	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	**El Salvador**	SI	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	NO	NO	NO
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		**N/A**	**N/A**	NO	NO

23. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI:**		**NO:**	X
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA	**SI:**		**NO:**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI:**		**NO:**	X

24. IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

Los proponentes deberán acreditar a través de un informe de Gestión de Seguridad en el Trabajo el cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo en los términos del Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Titulo 4 capítulos 1,2,3 y 6. Artículos 2.2.4.1.3; 2.2.4.6.1, 2.2.4.6.4 y 2.2.4.6.8 y Resolución 1111 del 2017 del Ministerio del Trabajo.

25. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

NO APLICA

26. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

NO APLICA

27. ANEXOS

- Lista de verificación
- Certificado y pantallazo de inclusión en Plan anual de adquisiciones vigente 2023
- Certificación de almacén
- Certificado de Disponibilidad Presupuestal.
- Solicitud comité estructurador
- Designación comité estructurador.
- Acta comité contratación
- Fichas técnicas
- Estudio de mercado
- Solicitud de Pre Cotizaciones
- Matriz de riesgo.

Firmado digitalmente por STELLA LOBOA VASQUEZ
Fecha: 2023.08.10 15:50:02 -05'00'

STELLA LOBOA VASQUEZ
Subdirectora (e) Centro de Industria y Servicios del Meta

Comité Estructurador:

Proyectó: Marina Johanna Cuyares Rojas– Abogada de Contrataion CISM

V°B: Jhon Alexander Ortiz Piza – Instructor TIC

Revisó*: Martha Cecilia Rojas Mena – Coordinadora Académico de Servicios CISM.*

Componente HYSI y Ambiental:

Revisó: Diana Aldana - Componente Ambiental

Reviso: Claudia Marcela Rincon Rodriguez – Componente HySI

V°B°; Rafael Antonio Galarza Mojica - Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo Mixto

Firmado digitalmente por Rafael Antonio Galarza Mojica
Fecha: 2023.08.09 17:50:15 -05'00'