PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	22/07/2024
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Coordinación Académica TIC y Energías
ORDENADOR DEL GASTO:	Subdirección Centro Nacional Colombo Alemán
OBJETO:	CONTRATAR LA ADQUISICION DE MATERIALES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, PARA CAPACITAR A LOS PARTICIPANTES EN LA RUTA DE ENTRENAMIENTO CISCO NETWORKING ESSENTIALS V3 GRUPO 1, RUTA DE ENTRENAMIENTO CISCO CCNA1-2 GRUPOS 1 Y 2.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

ESPACIO EN BLANCO

Justificación:	El servicio Nacional de Aprendizaje SENA es un establecimiento público del orden nacional con personería jurídica, patrimonio propio e independencia y autonomía administrativa. Adscrito al Ministerio de Trabajo de Colombia, con la misión 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 contribuyen al desarrollo social, económico y tecnológico del país, ofreciendo formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementario y quienes entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados. El SENA funciona en permanente alianza entre Gobierno, empresarios y trabajadores, desde su creación hace más de 60 años, 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. Por otro lado, dentro del plan de desarrollo Nacional 2018-2023, se establece como uno de sus objetivos y estrategias, incrementar la productividad de las empresas colombianas a partir de la sofisticación y diversificación del aparato productivo, fortaleciendo las capacidades metrológicas, por lo cual se crea la política nacional de laboratorios con miras a mejorar la capacidad técnica y trazabilidad metrológica de los laboratorios de ensayo y calibración de Colombia como herramienta determinante para mejorar la competitividad, innovación y protección al consumidor. En ese sentido y para contribuir en la gestión estratégica de SENNOVA, el Centro Nacional Colombo Alemán participa en la ejecución de su plan operativo 2023 con dos proyectos Sennova de la línea de Fortalecimiento a la Oferta de Servicios Tecnológicos a las Empresas, aprobados tras ser sometidos a evaluación por parte de la Dirección General, desde donde fueron asignados evaluadores técnicos, metodológicos y económicos (externos al centro de formación), con el fin de seleccionar las propuestas a financiar; fue así como se seleccionaron las siguientes propuestas: 1. Fortalecimiento de la oferta de servicios del laboratorio de ensayos de materiales del centro nacional colombo alemán para el año 2023 bajo el modelo ISO/IEC 17025:2017 dando respuesta a las necesidades del sector industrial de la región caribe. 2. Fortalecimiento de la oferta de servicios en los laboratorios de metrología de la región caribe para el 2023 bajo el modelo de la ISO/IEC 17025:2017 dando respuesta a las necesidades del sector industrial. Por lo anterior, para darle cumplimiento a los objetivos de los proyectos financiados, se hace necesario iniciar un proceso para CONTRATAR LA ADQUISICION DE MATERIALES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, PARA CAPACITAR A LOS

	PARTICIPANTES EN LA RUTA DE ENTRENAMIENTO CISCO NETWORKING ESSENTIALS V3 GRUPO 1, RUTA DE ENTRENAMIENTO CISCO CCNA1-2 GRUPOS 1 Y 2.. Cabe anotar que la necesidad inicial es superior a la establecida en el presente estudio previo, no obstante, por razones de orden presupuestal, dicha necesidad será ajustada al presupuesto disponible. Lo anterior significa que en el evento en que las circunstancias presupuestales lo permitan EL SENA se reserva el derecho de ampliar las cantidades de los equipos ofertados para satisfacer las necesidades del Centro, de acuerdo al trámite legal que corresponda. Para ello se deberá celebrar un contrato por parte del Centro Nacional Colombo Alemán que contenga lo siguiente: Que el objeto es "CONTRATAR LA ADQUISICION DE MATERIALES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, PARA CAPACITAR A LOS PARTICIPANTES EN LA RUTA DE ENTRENAMIENTO CISCO NETWORKING ESSENTIALS V3 GRUPO 1, RUTA DE ENTRENAMIENTO CISCO CCNA1-2 GRUPOS 1 Y 2."
Análisis de conveniencia	De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 25, numerales 7 y 12 de la ley 80 de 1993, en el numeral 5 del artículo 2 de la ley 1150 adicionado por el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y reglamentado por el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.1.5.1, la Regional Atlántico, Centro Nacional Colombo Alemán, del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA presenta a continuación el estudio previo de Conveniencia y Oportunidad para realizar un proceso de contratación por la modalidad de Mínima Cuantía. El Comité estructurador considera que para el Centro de Formación la mejor forma y la más conveniente para satisfacer la necesidad descrita, es adelantar el proceso de contratación antes descrito Como bien se ha estipulado en el presente documento, la necesidad que el Centro de formación requiere es superior a la que se describirá en el numeral segundo 2º, no obstante, dichas limitaciones de orden presupuestal impiden que se adquiera la totalidad de los equipos requeridos. En el evento en que las circunstancias presupuestales lo permitan EL SENA se reserva el derecho de ampliar las cantidades de los bienes ofertados, de acuerdo con el trámite legal que corresponda.

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


Planned Acquisitions

Planned acquisitions (1)

UNSPSC Code	Description	Expected begin date	Expected due date for receiving replies	Expected duration date	Type	Budget origin	Expected total value	Expected value in actual
60111600	8-9207-647 CONTRATAR MATERIALES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, PARA CAPACITAR A LOS PARTICIPANTES EN LA RUTA DE ENTRENAMIENTO CISCO NETWORKING ESSENTIALS V3 GRUPO 1, RUTA DE ENTRENAMIENTO CISCO CCNA1-2 GRUPOS 1 Y 2	June	June	210 Day(s)	Mínima Cuantía	OwnResources	63.250.000 COP	63.250.000 COP

Código UNSPSC	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
80111600	8-9207-547 CONTRATAR LA ADQUISICION DE MATERIALES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, PARA CAPACITAR A LOS PARTICIPANTES EN LA RUTA DE ENTRENAMIENTO CISCO NETWORKING ESSENTIALS V3 GRUPO 1, RUTA DE ENTRENAMIENTO CISCO CCNA1-2 GRUPOS 1 Y 2.	$63.250.000	Dorys Esther del Toro Ruiz	Centro Nacional Colombo Alemán, Regional Atlántico Calle 30 No. 3E-164

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:

ITEM	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	4300000	43220000	43222600	43222606	Kit de inicio de nodo de servicio de internet

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

NO APLICA

6. OBJETO

CONTRATAR LA ADQUISICION DE MATERIALES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, PARA CAPACITAR A LOS PARTICIPANTES EN LA RUTA DE ENTRENAMIENTO CISCO NETWORKING ESSENTIALS V3 GRUPO 1, RUTA DE ENTRENAMIENTO CISCO CCNA1-2 GRUPOS 1 Y 2.

6.1 ALCANCE DEL OBJETO

N/A.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

El Comité Evaluador revisará la descripción de las características técnicas ofrecidas en la propuesta económica, asegurándose que la propuesta se ajuste a las necesidades requeridas por la Entidad, en caso de que éstas no cumplan con las condiciones y descripciones establecidas por el SENA será causal de RECHAZO de la oferta. Los equipos deben ser suministrados atendiendo las siguientes especificaciones técnicas:

7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS DEL OBJETO A CONTRATAR

ITEM	CODIGO SENA	Código UNSPSC	DESCRIPCION DEL ELEMENTO	DESCRIPCION DETALLADA DE ELEMENTO O SERVICIO	CANTIDAD SOLICITADA DE ELEMENTOS
1	232821	43222606	**Kit de redes controladora inalambrica**	Soporta 50 Puntos de acceso o mas, 4 puertos Gbps,EEE 802.1Q VLAN tagging.	2
2	282637	43222640	**Punto de acceso inalambrico PoE , dual band, compatible con kit de redes de controlador inalambrico**	Punto de acceso PoE , dual band, compatible con kit de redes de controlador inalambrico 1x 100/1000 Base-T (Ethernet) Uplink Interface	4
3	282637	43222640	**Punto de acceso inalambrico WIFI 6, PoE, 802 11 AX, 802 11 AC,, dual band**	Punto de acceso, WIFI 6, PoE, 802 11 AX, 802 11 AC,, dual band de hasta 1800 Mbps, 1x 100/1000 Base-T (Ethernet) Uplink Interface, WAP3	4
4	282637	43222606	**WiFi 6 Router inalámbrico de doble banda, Gigabit, 802.11ax, 802.11ac**	WiFi 6 Router inalámbrico de doble banda, enrutador Gigabit, 802.11ax, 802.11ac	4
5	279734	43222606	**Adaptador WiFi 6 USB 3.0 de doble banda WiFi Dongle 5GHz + 2.4GHz , 802.11ax , 802.11ac**	Adaptador WiFi 6 USB 3.0 de doble banda WiFi Dongle 5GHz + 2.4GHz , 802.11ax , 802.11ac	8
6	279734	43222606	**Gigabit Power Over Ethernet PoE++ Inyector | 90W | 802.3 af/at/bt | Plug & Play**	Gigabit Power Over Ethernet PoE++ Inyector | 90W | 802.3 af/at/bt | Plug & Play	8
7	279734	43221803	**Módulo de Fibra Óptica SPF 1,25GB Multimodo**	Transceptor SFP 1000BASE-SX, módulo de fibra multimodo 1.25G SFP a LC compatible con Cisco, Ubiquiti UniFi, Mikrotik	20
8	279734	43201509	**Transceptor SFP 1000BASE-T, SFP a RJ45**	Transceptor SFP a Ethernet de cobre 1.25G compatible con Cisco, Ubiquiti UniFi, Mikrotik	10
9	279734	43201509	**Cable SFP y SPF+ Twinax copper de 2 metros**	Modulo SPF y SFP+ Direct Attach Twinax Passive Copper Cables de 2 metros	20
10	275680	43211617	**Cable de consola de USB a RJ45 chip CH340**	Cable de consola de USB tipo A a RJ45 compatible con equipos Cisco chip CH340	20
11	278450	43201402	**Memorias RAM DDR4 de 32 GB para portátil, DDR4-3200**	Memorias RAM DDR4 de 32 GB para portátil, DDR4-3200 de un solo modulo.	4
12	230671	26121609	**Patch cord cat 6A de 30 cm Slim**	Patch cord cat 6A de 30 cm, Slim 3.8 mm, chapado en oro	40
13	230671	26121609	**Patch cord cat 6A de 3 metros Slim**	Patch cord cat 6A de 30 metros, Slim 3.8 mm, chapado en oro	10
14	231125	26121607	**Patch cord de fibra óptica dúplex LC de 1 metro multimodo**	Patch cord de fibra óptica dúplex LC de 1 metro multimodo	20

15	231125	26121607	**Patch cord de fibra óptica dúplex LC de 3 metro multimodo**	Patch cord de fibra óptica dúplex LC de 3 metro multimodo	8
16	244889	43201509	**Panel de conexión blindado Cat6A de 24 puertos**	Panel de conexión blindado Cat6A de 24 puertos, carcasa de metal de 1U de 19 pulgadas, listo para 10G, compatible con Cat5e, Cat6, Cat6A	6
17	283183	26121609	**Paquete de 100 conectores RJ45 de paso blindado Cat 6A**	Paquete de 100 conectores RJ45 de paso blindado Cat 6A, para cable Ethernet S/FTP sólido, admite cables sólidos o trenzados de 23-24 AWG.	10
18	275668	43223303	**Cable Ethernet Cat 6a de cobre sólido 100% sólido certificado – CMR, 23 AWG, 750 MHz, 1000 pies**	Cable Ethernet Cat 6a de cobre sólido 100% sólido certificado – CMR, 23 AWG, 750 MHz, PoE++, 1000 pies, trenzado sin blindaje (UTP) -10 GB de alta velocidad	3
19	232800	43211617	**Adaptador USB C a Ethernet de 2.5 Gbps y 1Gbps, (compatible con Thunderbolt 4/3)**	Adaptador USB C a Ethernet de 2.5 Gbps, adaptador USB 2 en 1 a Ethernet 2.5G, convertidor de red USB-C a RJ45 (compatible con Thunderbolt 4/3)	14
20	230670	43201509	**Paquete de 12 conectores Keystone blindados RJ45 Cat6A**	Paquete de 12 conectores Keystone blindados RJ45 Cat6A, conectores modulares PoE de 10 Gbps, Ethernet S/FTP sólido o trenzado de 23 a 26 AWG	6
21	230669	43201509	**Paquete de 10 Placa de pared Keystone de 2 puertos para RJ45 Cat6A**	Placa de pared Keystone de 2 puertos con certificación UL (paquete de 10), placas de pared de una sola banda para conector Keystone RJ45 Cat6A	8
22	275673	27112151	**Herramienta universal para pelar cables de red Cat5e, Cat 6, Cat 6a, Cat7, Cat 8**	Herramienta universal para pelar cables de red Cat5e, Cat 6, Cat 6a, Cat7, Cat 8 – Pelacables profesional, desenroscador, alisador y cortadores – UTP, STP, SFTP	8
23	292169	43201402	**Memoria USB A 3.2 Gen2 de 128GB**	Unidad flash USB A 3.2 Gen2 de 128 GB, hasta 550 MB/s	8
24	232831	43222643	**Probador de cable de red para rj45 rj11 rj12/cat5 cat5e cat6 cat6a cat7, prueba STP**	Probador de cable de red para rj45 rj11 rj12/cat5 cat5e cat6 cat6a cat7, prueba STP UTP/comprobador de cable de una sola cabeza, prueba de continuidad, línea telefónica cat3, probador Ethernet	8
25	296913	43221804	**Probador de fibra universal Probador de fibra Localizador de fallas visual**	Probador de fibra óptica 4 en 1, medidor de potencia de fibra portátil, interfaz estándar FC/SC/ST, localizador de fallas visual de 30 mW (OPM y VFL) Probador de cable de red con 1 adaptador FC a LC, puede medir 10 longitudes de onda estándar 850/980/1270/1300/1310/1490/1550/ 1577/1625/1650nm, rango de prueba: -70dBm ~+10dBm.	4
26	231125	43223310	**Paquete de 10 Conectores Fibra multimodo 50/125 MM del LC, con herramientas de corte de fibra**	10 unids LC MM Fibra Óptica Conectores Rápidos Multi Modo Fibra Mecánica Fast Conectores Adaptador para 0.9/2.0/0.118 in Multimodo Fibra Cable Redondo, con herramientas de corte de fibra	4
27	290442	43221804	**Probador visual del cable de la fibra óptica con Adaptador de fibra FC-LC**	Probador visual del cable de la fibra óptica del localizador de la falta de las herramientas VFL de la aleación de aluminio el 10KM para los adaptadores de FC, SC, ST y LC	8
28	231125	43223309	**Cable de conexión de fibra – LC a LC OM4 dúplex 50/125µm,, 10 metros**	Cable de conexión de fibra – LC a LC OM4 10Gb/Gigabit multimodo puente dúplex 50/125µm, cable de fibra óptica para transceptor SFP, aguamarina, 10 metros	8

29	**296913**	**43223312**	**Pelacables de fibra óptica de tres agujeros, de alta precisión**	Pelacables de fibra óptica de tres agujeros, de alta precisión	10
30	**296913**	**43223312**	**Tijeras cortador de Kevlar**	Herramientas de fibra óptica, tijeras cortador de Kevlar	8
31	**296913**	**43223332**	**Paquete de 100 toallitas de limpieza para fibra óptica**	100 toallitas de fibra óptica, toallitas limpias para fibra óptica, paño de limpieza de polvo y pelusas, papel de limpieza de extremo de fibra óptica	2

7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS.

Las descritas en el numeral 7 del presente documento

8. ANALISIS DEL SECTOR

Se realiza análisis del sector dando cumplimiento a lo consagrado en el Articulo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.

8.1 ASPECTOS GENERALES

Importancia:

El sector de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se toma como un sector dinámico de la economía colombiana, ya que ha demostrado un incremento en el uso de sus servicios, mejorando notablemente sus indicadores y arrojando resultados positivos.

El sector de Software y Tecnologías de la Información en Colombia cuenta ahora con un completo informe sobre aspectos de importancia y tiene un mapa guía sobre su potencial, obstáculos y retos que debe capitalizar y encarar para convertirse en un motor cada vez más potente de crecimiento y desarrollo para Colombia, en un contexto global en el que ya se habla de la cuarta revolución industrial.

En conformidad al “Informe de caracterización de la industria de Software y Tecnologías de la Información” de FDESOFT (2015) se observa a una industria con cerca de 49% de pequeñas empresas según su venta y con menos de 10 empleados el 63%, pero con un índice de contratación de alta calidad, en el que el 75% de los contratos son a término indefinido y solo el 16% por prestación de servicios.

Este tipo de datos hacen parte del Observatorio de la Industria TI, donde el SENA, el Ministerio TIC de Colombia y FEDESOFT diseñaron una alianza para crear y analizar información relevante e importante para la toma de decisiones de una industria cada vez más dinámica y transversal a otros sectores de la economía.

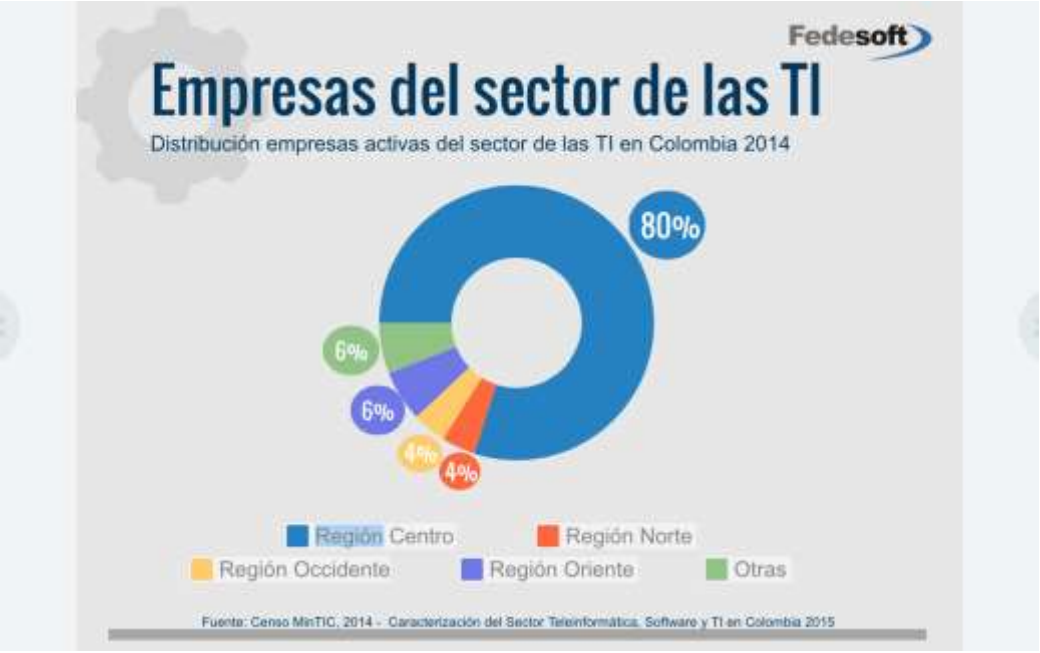
El estudio también cuenta con un análisis regional: Región Norte (Barranquilla y Cartagena);

Región Centro (Bogotá, Medellín, Manizales y Pereira); Región Oriente (Bucaramanga); Región Occidente (Cali); donde se seleccionaron 163 empresas para la muestra.

Agentes que componen el Sector: Para este proceso los posibles oferentes son de contexto Local, Departamental, y Nacional que tienen negocios de distribución, venta y/o comercialización de equipos de laboratorio, y comerciantes cuyo Registro mercantil les permite la comercialización de este tipo de bienes, los cuales tienen experiencia en la rama y se agremian a través de cámaras de Comercio y Asociación Nacional de Empresarios.

Las principales actividades económicas a las que van dirigidos los bienes y servicios producidos por las empresas del sector; el 40,9% de las empresas encuestadas desarrollan productos y servicios para actividades de información y comunicación, el 10,4% a actividades financieras y de seguros, el 8,3% actividades de servicios administrativos y de apoyo y el 7,8% a actividades profesionales, científicas y técnicas; cabe anotar que apenas el 2,8% van dirigidos a actividades relacionadas con la educación.

En cuento a la estructura salarial del sector, el salario promedio en el nivel estratégico es $4.501.727 mensuales, en el nivel táctico de $2.640.997 y en el operativo es de $1.680.417.



Este estudio está integrado directamente con el Observatorio de Tecnologías de Información creado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en Convenio con FEDESOFT, en la medida que se alimenta del sistema de indicadores de SWTI implementado por el Observatorio. Las cifras y análisis presentados en el estudio, permitirán a los actores del ecosistema TI contar con un instrumento para conocer los principales aspectos

de la dinámica del mercado SWTI, tanto a nivel nacional como regional, y la importancia relativa del sector frente a la economía del país.

El “Informe de caracterización de la industria de Software y Tecnologías de la Información” contiene cuatro partes: en la primera, Componente Económico, se analizan los resultados del estudio del Min TIC “Conformación del Directorio de Empresas Activas de la Industria del Software y Servicios Asociados con TI de

Colombia – 2014”, en el que se incluye información sobre el comportamiento de las empresas en varios niveles: económico, talento humano, investigación y desarrollo, entre otros aspectos. Así, se analizan las principales variables económicas y financieras del sector, para lo que se utilizaron fuentes de información secundarias, tales como la base de datos de declaraciones de IVA y renta suministrados por la DIAN, las cifras de exportaciones del DANE, y los estados financieros reportados a la Superintendencia de Sociedades por las empresas de sector.

Se diseñó una encuesta estructurada, que permitió obtener información de variables tales como estructura organizacional de las empresas del sector, la estructura ocupacional, la composición demográfica de las ocupaciones, los procesos estratégicos, los misionales y los de apoyo, la tecnología aplicada, las mejores tecnologías referenciadas y brechas tecnológicas y de competencias existentes. La investigación centró su atención en las empresas del sector de Teleinformática --- Software y TI en Colombia cuyas actividades económicas están incluidas en la Clasificación Industrial Integral Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) bajo los siguientes códigos y actividades referidas:

CIIU	Actividad Económica
4651	Comercio al por mayor de computadores, equipo periférico y programas de informática.
4741	Comercio al por menor de computadores, equipos periféricos, programas de informática y equipos de telecomunicaciones en establecimientos.
5820	Edición de programas de informática (software). La edición de programas informáticos comerciales: Sistemas operativos, aplicaciones comerciales y otras aplicaciones y juegos informáticos para todas las plataformas.
6201	Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas).
6202	Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas.
6209	Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos. Otras actividades relacionadas con tecnologías de la información y las actividades relacionadas con informática no clasificadas en otras partes, tales como: La recuperación de la información de los ordenadores en casos de desastre informático, los servicios de instalación (configuración) de los computadores personales y los servicios de instalación de software o programas informáticos.

6311	Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas.
6312	Portales web.
6399	Otras actividades de servicio de información n.c.p. Otras actividades de servicio de información no clasificadas en otra parte, tales como: servicios de información telefónica y servicios de búsqueda de información a cambio de una retribución o por contrata.

Fuente: DIAN

Para la definición de la muestra y, de acuerdo a los términos de referencia, el muestreo seleccionado es el de muestreo no probabilístico o por conveniencia. De esta forma, se aplicó la encuesta a empresas que se consideraron representativas tanto a nivel regional como por su tamaño relativo (medido por el número de empleados). En efecto, las regiones de aplicación de los instrumentos fueron seleccionadas de acuerdo con el

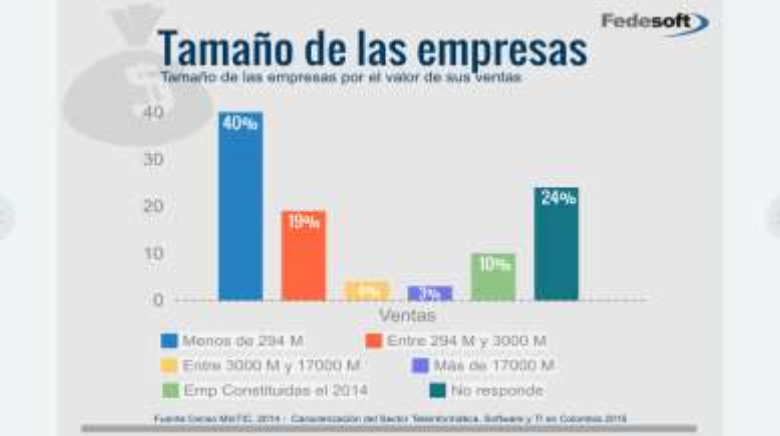
Censo del Directorio de Empresas Activas de la Industria del Software y Servicios Asociados con TI de Colombia realizado por Min TIC, que registró que en el 2014 había 4016 empresas activas de las cuales el 80% se encuentran en la Región Centro, el 4% en la Región Norte, 6% en la Región Occidente, 4% en la Región Oriente, y el 6% distribuidas en el resto del país. Por tal razón el estudio se concentró en las regiones con mayor representatividad. En el mapa siguiente se aprecia:



Fuente: Estudio de caracterización ocupacional del sector de Teleinformática, Software y TI en Colombia, 2015.

De acuerdo a la experiencia de FEDESOFT, con base en los diferentes estudios que ha realizado en los últimos años, el número máximo de encuestas que han logrado recolectar presencialmente en estudios similares es de 40 empresas, por lo que 163 constituye un incremento significativo en la cantidad y calidad de la información recolectada en el sector TI.

En la segunda parte, Componente Organizacional, se hace una revisión para identificar las condiciones organizacionales de las empresas del sector de Teleinformática, Software y TI encuestadas, dicha caracterización abarca sus procesos misionales, su cadena de valor los sistemas de gestión y administración aplicados, las formas y mecanismos de asociatividad presentes y las entidades reguladoras relacionadas con el sector.



Aspectos técnicos y Legales:

Como aspectos técnicos, se requiere que los oferentes tengan capacidad competitiva es decir que posean una empresa consolidada en infraestructura física como organizacional con trayectoria empresarial que certifiquen experiencia en Ia prestación de la comercialización de los equipos relacionados con el objeto de Ia presente contratación, con fundamento jurídico para operar al amparo de la Ley, etc., de esta manera se garantiza que se cumpla con los siguientes factores:

Infraestructura Física, Maquinaria y herramientas necesarias disponibles que garantizan la contratación de forma eficiente y eficaz.

8.1.1 Ubicación Geográfica

Los proponentes deberán ejecutar el contrato en la ciudad de Barranquilla, en el sitio destinado para la entrega por parte del supervisor del contrato.

8.1.2 Posibles Costos Asociados Al Valor De La Contratación.

Todos los gastos asociados a la ejecución del objeto del presente proceso y en caso de requerirse, tales como adquisición de insumos y materiales, transporte, herramientas, accesorios, entrega de recursos físicos y humanos, así como los montos de manutención, prestaciones y demás cargas laborales, elementos de protección de acuerdo a las normas legales vigentes, estarán a cargo exclusivo de quien resulte adjudicatario, sin que estos aspectos, durante la ejecución del contrato puedan ser esgrimidos como imprevistos y/o motivos generadores de solicitud de restablecimiento del equilibrio del contrato y/o reconocimiento del

mismo, por lo que deben ser tenidos en cuenta por el proponente al momento de confeccionar y presentar su oferta.

8.1.3 Aspecto Económico

Los estudios económicos para Atlántico muestran que las actividades identificadas a travésdel Índice Compuesto Sectorial tienen una fuerte alineación en el sector de agroindustria y servicios con todas las Iniciativas Clúster de este departamento: Espacios habitables, Energía, Alimentos, Offshore, Salud, Turismo de Eventos y Negocios, y Logística.

Por su lado, en la industria, las actividades identificadas a través del índice son construcción, mantenimiento especializado de maquinaria y equipo, motores y turbinas, construcción de embarcaciones, fabricación de caucho y sustancias químicas medicinales.Y en servicios, las actividades identificadas son: transporte por diferentes medios, actividades de offshore, logísticas y turísticas13 como el arrendamiento de vehículos y maquinaria. A continuación, se desagregarán los resultados por estos sectores.

En conjunto, estas actividades suman cerca de 655 empresas y 4.624 empleos formales. Esto representa el 65% y 72% de la base empresarial y empleo formal en Atlántico en el sector de agricultura. Las nuevas empresas ubicadas en estas actividades productivas explican el 56% de la creación de empresas y el 64% de la creación de nuevos empleos formales en el periodo de análisis. Seis de estas actividades tienen tasas de supervivenciapor encima del promedio del sector, en donde 47 de cada 100 empresas sobrevive al cabode cinco años.

Todos estos aspectos económicos estudiados, son inciertos debido a la pandemia por el Covid-19 que aqueja el día de hoy a nivel mundial, por lo que no hay una estabilidad de los precios de los productos nacionales e importados, debido a la paralización y lenta reanudación mundial de la economía y de las importaciones y exportaciones de bienes.

Esto nos lleva a que, mientras no se tenga a ciencia cierta una salida a esta emergencia a nivel mundial, muchos sectores económicos están viéndose afectado, en especial las importaciones y exportaciones de productos, lo cual acarrea una serie de dificultades que deberán contemplarse en este proceso por parte de los oferentes al realizar su oferta económica.

El SENA, Centro Nacional Colombo Alemán, cuenta con los recursos suficientes para satisfacer la necesidad, a través del Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. CDP N. 11524 del 25 de mayo de 2024

8.2 Análisis De La Oferta

Pueden aplicar todas las personas naturales y jurídicas del sector que cumplan con los requisitos técnicos, económicos y jurídicos que la entidad señale en la invitación pública para la selección de contratista.

La oferta más favorable para el SENA Centro Nacional Colombo Alemán Regional Atlántico, la constituye aquella, que, a precios del mercado actual, oferte el menor precio.

Teniendo en cuenta que los precios establecidos en la oferta que presentará el contratista corresponden a precios de mercado, para evaluar el menor precio, se realizará una sumatoria de los ítems ofertados, obteniendo el primer lugar el oferente que tenga el menor valor en la totalidad. Es de aclarar que la oferta presentada por el contratista no puede superar el valor promedio de cada ítem establecido en el estudio de mercado, y la adjudicación del mismo se realizará de acuerdo a la oferta presentada.

En el mercado nacional y en especial en la región caribe, existen un número considerable de personas tanto naturales como jurídicas que están en condiciones de prestar los servicios del suministro de acuerdo con las especificaciones técnicas, condiciones legales y bajo unos requisitos de calidad y oportunidad.

Para el caso de este proceso se obtuvieron dos pre-cotizaciones, con el fin de conocer los precios del mercado, las cuales serán objeto de exposición y análisis más adelante.

8.5 Valor estimado para la contratación

Tal como se enunció en la justificación, el SENA Centro Nacional Colombo Alemán de la Regional Atlántico tiene la necesidad de CONTRATAR LA ADQUISICION DE MATERIALES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, PARA CAPACITAR A LOS PARTICIPANTES EN LA RUTA DE ENTRENAMIENTO CISCO NETWORKING ESSENTIALS V3 GRUPO 1, RUTA DE ENTRENAMIENTO CISCO CCNA1-2 GRUPOS 1 Y 2

El valor de la eventual contratación se ha calculado teniendo en cuenta cotizaciones recibidas en el marco de invitación a pre cotizar para efectos de estudio de mercado, publicada en la plataforma SECOP II, https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6296104&isFromPublicArea=True&isModal=False las cuales se relacionan en el siguiente cuadro de proyección:

ESPACIO EN BLANCO

PROYECCION PRE COTIZACIONES_VALOR PROMEDIO Y AJUSTE AL PRESUPUESTO OFICIAL

AJUSTE

						PRE COTIZACION 1		PRE COTIZACION_2		PROMEDIO			AJUSTE AL PRESUPUSTO ASIGNAD	
ÍTEM	CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCION DEL ELEMENTO	DESCRIPCION DETALLADA DE ELEMENTO O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	PROMEDIO VALOR UNITARIO	PROMEDIO VALOR TOTAL	CANTIDAD FINAL	PROMEDIO VALOR UNITARIO	PROMEDIO VALOR TOTAL
1	43222606	Kit de redes controladora inalambrica	Soporta 50 Puntos de acceso o mas, 4 puertos Gbps,EEE 802.1Q VLAN tagging.	UNIDAD	5	3.714.286	18.571.430	3.822.000	19.110.000	3.768.143	18.840.715	2	3.768.143	7.536.286
2	43222640	Punto de acceso inalambrico PoE, dual band, compatible con kit de redes de controlador inalambrico	Punto de acceso PoE , dual band, compatible con kit de redes de controlador inalambrico 1x 100/1000 Base-T (Ethernet) Uplink Interface	UNIDAD	5	280.500	1.402.500	288.635	1.443.175	284.568	1.422.838	4	284.568	1.138.270
3	43222640	Punto de acceso inalambrico WIFI 6, PoE, 802 11 AX, 802 11 AC,, dual band	Punto de acceso, WIFI 6, PoE, 802 11 AX, 802 11 AC,, dual band de hasta 1800 Mbps, 1x 100/1000 Base-T (Ethernet) Uplink Interface, WAP3	UNIDAD	5	785.400	3.927.000	808.177	4.040.885	796.789	3.983.943	4	796.789	3.187.154
4	43222606	WiFi 6 Router inalámbrico de doble banda, Gigabit, 802.11ax, 802.11ac	WiFi 6 Router inalámbrico de doble banda, enrutador Gigabit, 802.11ax, 802.11ac	UNIDAD	5	156.910	784.550	161.460	807.300	159.185	795.925	4	159.185	636.740
5	43222606	Adaptador WiFi 6 USB 3.0 de doble banda WiFi Dongle 5GHz + 2.4GHz , 802.11ax , 802.11ac	Adaptador WiFi 6 USB 3.0 de doble banda WiFi Dongle 5GHz + 2.4GHz , 802.11ax , 802.11ac	UNIDAD	10	174.590	1.745.900	179.653	1.796.530	177.122	1.771.215	8	177.122	1.416.972
6	43222606	Gigabit Pow er Over Ethernet PoE++ Inyector | 90W | 802.3 af/at/bt | Plug & Play	Gigabit Pow er Over Ethernet PoE++ Inyector | 90W | 802.3 af/at/bt | Plug & Play	UNIDAD	10	370.260	3.702.600	380.998	3.809.980	375.629	3.756.290	8	375.629	3.005.032
7	43221803	Módulo de Fibra Óptica SPF 1,25GB Multimodo	Transceptor SFP 1000BASE-SX, módulo de fibra multimodo 1.25G SFP a LC compatible con Cisco, Ubiquiti UniFi, Mikrotik	UNIDAD	30	111.690	3.350.700	114.929	3.447.870	113.310	3.399.285	20	113.310	2.266.190
8	43201509	Transceptor SFP 1000BASE-T, SFP a RJ45	Transceptor SFP a Ethernet de cobre 1.25G compatible con Cisco, Ubiquiti UniFi, Mikrotik	UNIDAD	30	197.200	5.916.000	202.919	6.087.570	200.060	6.001.785	10	200.060	2.000.595
9	43201509	Cable SFP y SPF+ Tw inax copper de 2 metros	Modulo SPF y SFP+ Direct Attach Tw inax Passive Copper Cables de 2 metros	UNIDAD	30	96.900	2.907.000	99.710	2.991.300	98.305	2.949.150	20	98.305	1.966.100
10	43211617	Cable de consola de USB a RJ45 chip CH340	Cable de consola de USB tipo A a RJ45 compatible con equipos Cisco chip CH340	UNIDAD	30	68.000	2.040.000	69.972	2.099.160	68.986	2.069.580	20	68.986	1.379.720
11	43201402	Memorias RAM DDR4 de 32 GB para portátil, DDR4-3200	Memorias RAM DDR4 de 32 GB para portátil, DDR4-3200 de un solo modulo.	UNIDAD	10	629.000	6.290.000	647.241	6.472.410	638.121	6.381.205	4	638.121	2.552.482
12	26121609	Patch cord cat 6A de 30 cm Slim	Patch cord cat 6A de 30 cm, Slim 3.8 mm, chapado en oro	UNIDAD	40	17.000	680.000	17.493	699.720	17.247	689.860	40	17.247	689.860
13	26121609	Patch cord cat 6A de 3 metros Slim	Patch cord cat 6A de 30 metros, Slim 3.8 mm, chapado en oro	UNIDAD	40	65.620	2.624.800	67.523	2.700.920	66.572	2.662.860	10	66.572	665.715
14	26121607	Patch cord de fibra óptica dúplex LC de 1 metro multimodo	Patch cord de fibra óptica dúplex LC de 1 metro multimodo	UNIDAD	20	35.870	717.400	36.910	738.200	36.390	727.800	20	36.390	727.800
15	26121607	Patch cord de fibra óptica dúplex LC de 3 metro multimodo	Patch cord de fibra óptica dúplex LC de 3 metro multimodo	UNIDAD	20	75.310	1.506.200	77.494	1.549.880	76.402	1.528.040	8	76.402	611.216
16	43201509	Panel de conexión blindado Cat6A de 24 puertos	Panel de conexión blindado Cat6A de 24 puertos, carcasa de metal de 1U de 19 pulgadas, listo para 10G, compatible con Cat5e, Cat6, Cat6A	UNIDAD	6	327.590	1.965.540	337.090	2.022.540	332.340	1.994.040	6	332.340	1.994.040
17	26121609	Paquete de 100 conectores RJ45 de paso blindado Cat 6A	Paquete de 100 conectores RJ45 de paso blindado Cat 6A, para cable Ethernet S/FTP sólido, admite cables sólidos o trenzados de 23-24 AWG.	UNIDAD	10	118.660	1.186.600	122.101	1.221.010	120.381	1.203.805	10	120.381	1.203.805
18	43223303	Cable Ethernet Cat 6a de cobre sólido 100% sólido certificado – CMR, 23 AWG, 750 MHz, 1000 pies	Cable Ethernet Cat 6a de cobre sólido 100% sólido certificado – CMR, 23 AWG, 750 MHz, PoE++, 1000 pies, trenzado sin blindaje (UTP) -10 GB de alta velocidad	UNIDAD	4	1.676.484	6.705.936	1.725.102	6.900.408	1.700.793	6.803.172	3	1.700.793	5.102.379
19	43211617	Adaptador USB C a Ethernet de 2.5 Gbps y 1Gbps, (compatible con Thunderbolt 4/3)	Adaptador USB C a Ethernet de 2.5 Gbps, adaptador USB 2 en 1 a Ethernet 2.5G, convertidor de red USB-C a RJ45 (compatible con Thunderbolt 4/3)	UNIDAD	20	167.620	3.352.400	172.481	3.449.620	170.051	3.401.010	14	170.051	2.380.707
20	43201509	Paquete de 12 conectores Keystone blindados RJ45 Cat6A	Paquete de 12 conectores Keystone blindados RJ45 Cat6A, conectores modulares PoE de 10 Gbps, Ethernet S/FTP sólido o trenzado de 23 a 26 AWG	UNIDAD	10	320.450	3.204.500	329.743	3.297.430	325.097	3.250.965	6	325.097	1.950.579
21	43201509	Paquete de 10 Placa de pared Keystone de 2 puertos para RJ45 Cat6A	Placa de pared Keystone de 2 puertos con certificación UL (paquete de 10), placas de pared de una sola banda para conector Keystone RJ45 Cat6A	UNIDAD	10	139.740	1.397.400	143.792	1.437.920	141.766	1.417.660	8	141.766	1.134.128
22	27112151	Herramienta universal para pelar cables de red Cat5e, Cat 6, Cat 6a, Cat7, Cat 8	Herramienta universal para pelar cables de red Cat5e, Cat 6, Cat 6a, Cat7, Cat 8 – Pelacables profesional, desenroscador, alisador y cortadores – UTP, STP, SFTP	UNIDAD	10	183.600	1.836.000	188.924	1.889.240	186.262	1.862.620	8	186.262	1.490.096
23	43201402	Memoria USB A 3.2 Gen2 de 128GB	Unidad flash USB A 3.2 Gen2 de 128 GB, hasta 550 MB/s	UNIDAD	10	181.390	1.813.900	186.650	1.866.500	184.020	1.840.200	8	184.020	1.472.160
24	43222643	Probador de cable de red para rj45 rj11 rj12/cat5 cat5e cat6 cat6a cat7, prueba STP	Probador de cable de red para rj45 rj11 rj12/cat5 cat5e cat6 cat6a cat7, prueba STP UTP/comprobador de cable de una sola cabeza, prueba de continuidad, línea telefónica cat3, probador Ethernet	UNIDAD	20	201.110	4.022.200	206.942	4.138.840	204.026	4.080.520	8	204.026	1.632.208
25	43221804	Probador de fibra universal Probador de fibra Localizador de fallas visual	Probador de fibra óptica 4 en 1, medidor de potencia de fibra portátil, interfaz estándar FC/SC/ST, localizador de fallas visual de 30 mW (OPM y VFL) Probador de cable de red con 1 adaptador FC a LC, puede medir 10 longitudes de onda estándar 850/980/1270/1300/1310/1490/1550/ 1577/1625/1650nm, rango de prueba: -70dBm ~+10dBm.	UNIDAD	5	202.300	1.011.500	208.167	1.040.835	205.234	1.026.168	4	205.234	820.934
26	43223310	Paquete de 10 Conectores Fibra multimodo 50/125 MM del LC, con herramientas de corte de fibra	10 unids LC MM Fibra Óptica Conectores Rápidos Multi Modo Fibra Mecánica Fast Conectores Adaptador para 0.9/2.0/0.118 in Multimodo Fibra Cable Redondo, con herramientas de corte de fibra	UNIDAD	5	181.390	906.950	186.650	933.250	184.020	920.100	4	184.020	736.080
27	43221804	Probador visual del cable de la fibra óptica con Adaptador de fibra FC-LC	Probador visual del cable de la fibra óptica del localizador de la falta de las herramientas VFL de la aleación de aluminio el 10KM para los adaptadores de FC, SC, ST y LC	UNIDAD	10	128.690	1.286.900	132.422	1.324.220	130.556	1.305.560	8	130.556	1.044.448
28	43223309	Cable de conexión de fibra – LC a LC OM4 dúplex 50/125µm,, 10 metros	Cable de conexión de fibra – LC a LC OM4 10Gb/Gigabit multimodo puente dúplex 50/125µm, cable de fibra óptica para transceptor SFP, aguamarina, 10 metros	UNIDAD	20	125.630	2.512.600	129.273	2.585.460	127.452	2.549.030	8	127.452	1.019.612
29	43223312	Pelacables de fibra óptica de tres agujeros, de alta precisión	Pelacables de fibra óptica de tres agujeros, de alta precisión	UNIDAD	10	51.000	510.000	52.479	524.790	51.740	517.395	10	51.740	517.395
30	43223312	Tijeras cortador de Kevlar	Herramientas de fibra óptica, tijeras cortador de Kevlar	UNIDAD	10	37.400	374.000	38.485	384.850	37.943	379.425	8	37.943	303.540
31	43223332	Paquete de 100 toallitas de limpieza para fibra óptica	100 toallitas de fibra óptica, toallitas limpias para fibra óptica, paño de limpieza de polvo y pelusas, papel de limpieza de extremo de fibra óptica	UNIDAD	10	252.946	2.529.460	260.281	2.602.810	256.614	2.566.135	2	256.614	513.227
							90.781.966,00		**93.414.623,00**		**92.098.294,50**			**53.095.470,00**
							17.248.573,54		**17.748.778,37**		**17.498.675,96**			**10.088.139,30**
							108.030.539,54		**111.163.401,37**		**109.596.970,46**			**63.183.609,30**

8.2 Análisis De La Demanda

8.3 Adquisiciones previas relacionadas con el objeto contractual:

El Centro Nacional Colombo Alemán realizó la siguiente contratación según la siguiente información:

No. Convocatoria	CO1.PCCNTR.3847826
Objeto:	**CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN PARA DESARROLLAR ACCIONES DEL PLAN INSTITUCIONAL DE CAPACITACIONES PIC SENA CON SENA PARA FORMACIÓN CISCO, SEGURIDAD INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES, DEL CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMÁN**
Modalidad	Mínima cuantía
Autorizaciones	N/A
Contratista seleccionado	NETMASK S.A.S. Nit: 900.590.270-7
Contrato – Aceptación No:	CO1.PCCNTR.3847826
Garantías	De cumplimiento: Para proteger eventuales perjuicios por incumplimiento del contratista en el desarrollo del objeto del contrato y sus obligaciones y será equivalente al treinta por ciento (30 %) del valor del Contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y mínimo cuatro (4) meses más, contados a partir de su perfeccionamiento. De Calidad y correcto funcionamiento de los Bienes: Este amparo se exige, con el fin de proteger a la entidad en la calidad del producto deseado y teniendo en cuenta el grado de complejidad del mismo será equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del Contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y mínimo doce (12) meses más, contados a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción.
Valor:	$ 87.491.144 Pesos Colombiano iva incluido
forma de pago	El SENA pagara el valor del contrato, una vez se radique en la Tesorería del SENA, la factura con los Documentos soportes incluidos el informe del Supervisor. Para la realización del pago el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales. Si las facturas no han sido bien elaboradas o no se acompañan de los documentos que la respalden, los términos anteriores solo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos.

Plazo ejecución:	(60) días a partir de la aprobación de la garantía

No. Convocatoria	CO1.PCCNTR.2909271
Objeto:	CONTRATAR LA ADQUISICION DE EQUIPOS PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS DE LA LINEA DE FORTALECIMIENTO A LA OFERTA DE SERVICIOS TECNOLOGICOS, SEGÚN APROBACION POR SENNOVA
Modalidad	Mínima cuantía
Autorizaciones	N/A
Contratista seleccionado	1 SOLUCIONES Y SUMINISTROS HL S.A.S. NIT. 1.045.683.822-2 23/09/2021 5:53 PM 27.804.350 COP 2 DESARROLLO EMPRESARIAL PROFESIONAL S.A.S. SIGLA DEPSAS Nit: 901.180.307 - 5 24/09/2021 8:09 AM
Contrato – Aceptación No:	CO1.PCCNTR.2909271
Garantías	De cumplimiento: Para proteger eventuales perjuicios por incumplimiento del contratista en el desarrollo del objeto del contrato y sus obligaciones y será equivalente al treinta por ciento (30 %) del valor del Contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y mínimo cuatro (4) meses más, contados a partir de su perfeccionamiento. De Calidad y correcto funcionamiento de los Bienes: Este amparo se exige, con el fin de proteger a la entidad en la calidad del producto deseado y teniendo en cuenta el grado de complejidad del mismo será equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del Contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y mínimo doce (12) meses más, contados a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción.
Valor:	$21.955.500 COP Pesos Colombiano iva incluido
forma de pago	El SENA pagara el valor del contrato, una vez se radique en la Tesorería del SENA, la factura con los Documentos soportes incluidos el informe del Supervisor. Para la realización del pago el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales. Si las facturas no han sido bien elaboradas o no se acompañan de los documentos que la respalden, los términos anteriores solo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos.
Plazo ejecución:	(60) días a partir de la aprobación de la garantía

No. Convocatoria	SAMC-ATL-CNCA-0009-2020
Objeto:	CONTRATAR ADQUISICIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE EQUIPOS PARA LA ACTUALIZACIÓN DE AMBIENTE DE ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN (ADSI) DEL CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMÁN, SEGÚN PROYECTO SENNOVA APROBADO
Modalidad	Menor cuantía
Autorizaciones	N/A
Contratista seleccionado	HAWI DE JESUS LEMUS ALANDETE - SOLUCIONES Y SUMINISTROS HL
Contrato – Aceptación No:	CO1.PCCNTR.1738652 DE 2020
Garantías	De cumplimiento: Para proteger eventuales perjuicios por incumplimiento del contratista en el desarrollo del objeto del contrato y sus obligaciones y será equivalente al treinta por ciento (30 %) del valor del Contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y mínimo cuatro (4) meses más, contados a partir de su perfeccionamiento. De Calidad y correcto funcionamiento de los Bienes: Este amparo se exige, con el fin de proteger a la entidad en la calidad del producto deseado y teniendo en cuenta el grado de complejidad del mismo será equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del Contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y mínimo doce (12) meses más, contados a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción.
Valor:	$199.382.000 COP Pesos Colombiano iva incluido
forma de pago	El SENA pagara el valor del contrato, una vez se radique en la Tesorería del SENA, la factura con los Documentos soportes incluidos el informe del Supervisor. Para la realización del pago el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales. Si las facturas no han sido bien elaboradas o no se acompañan de los documentos que la respalden, los términos anteriores solo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos.
Plazo ejecución:	(60) días a partir de la aprobación de la garantía

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de SESENTA Y TRES MILLONES CIENTO OCHENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS NUEVE PESOS M/CTE ($ 63.183.609.00), incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.),

cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos. El proceso se encuentra amparado en el Certificado de Disponibilidad presupuestal el CDP N. 11524 del 25 de mayo de 2024.

El valor estimado del contrato se determinó, de conformidad con el estudio de mercado realizado, estableciéndose un promedio de valores unitarios y definiendo el presupuesto estimado para el desarrollo del proceso, se deja claro que se ajustaron las cantidades al presupuesto, no obstante, dichas limitaciones de orden presupuestal impiden que se adquiera la totalidad de los equipos requeridos. En el evento en que las circunstancias presupuestales lo permitan EL SENA se reserva el derecho de ampliar las cantidades de los bienes ofertados, de acuerdo con el trámite legal que corresponda.

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO: C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión		**X**	$63.250.000.00
Funcionamiento			

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.
11524	25-05-2024	2024-12-31	920714 CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN-ESCUELA NACIONAL DE INSTRUCTORES	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	NACION	SESENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/L	$63.250.000

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA deberá hacer uso de los acuerdos marco de precios para adquisición de bienes y servicios con características técnicas uniformes que se

encuentren vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, siempre que la cuantía del proceso no sea superior del 10% del valor de la menor cuantía establecida para la entidad en los términos de la ley 1150 de 2007.
La circular 01-3-2024-000005 del 5 de enero del 2024 establecido las cuantías para los procesos de contratación para la vigencia 2024, y en ellas se establece que se tramitara por la modalidad de mínima cuantía aquellos procesos cuyo valor no superen los ciento treinta millones de pesos ($ 130.000.000), por lo anterior y considerando que el presupuesto del presente proceso no supera dicha cuantía se tramitara por la modalidad de mínima cuantía.
Artículo 2°. De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: (…)
ARTÍCULO 94. Transparencia en contratación de mínima cuantía. Adiciónese al artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 el siguiente numeral. La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;
b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;
c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;
d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía
La selección del contratista se realizará a través de la modalidad de Selección de Mínima Cuantía; con fundamento en lo dispuesto y lo reglamentado en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Subsección V Sección I Capítulo II Título I parte II del Decreto 1082 de 2015

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	N/A

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

1. Entregar en los sitios señalados y ciñéndose estrictamente a las indicaciones suministradas por el SENA a través del supervisor del contrato.
2. Impartir la instrucción en el manejo adecuado de los equipos a la persona designada por el SENA.
3. Asumir los costos de desplazamiento del personal del contratista que ejecutará la entrega e instalación de los equipos en la ciudad de Barranquilla - Atlántico.
4. Garantizar la calidad de los bienes objeto del contrato y responder por ello de conformidad con lo estipulado por el Artículo 5° Numeral 4° de la Ley 80 de 1993.
5. Suministrar al supervisor designado por el SENA, la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae.
6. Constituir las garantías solicitadas en el presente contrato.
7. Asumir todos los gastos que se ocasionen en relación con la ejecución del presente contrato.
8. Garantizar el objeto del presente contrato y atender los reclamos, cuando se presenten fallas imputables a la ejecución del mismo, como garantía, según lo estipulado en la propuesta.
9. Pagar los salarios y prestaciones sociales en forma oportuna a todo el personal que utilice en la ejecución del contrato, conforme la información presentada en la Propuesta.
10. Dar estricto cumplimiento a todas las obligaciones del sistema integral de seguridad social y aportes parafiscales, cuando a ello hubiere lugar. El incumplimiento del CONTRATISTA, de estas obligaciones con sus empleados, podrá generar imposición de multas sucesivas, la afectación de la garantía Única en los amparos de cumplimiento y de salarios y prestaciones.
11. Allegar certificación para la suscripción del contrato y para el pago, mediante la cual conste el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social y Parafiscales, expedida por el Representante legal y/o Revisor fiscal, de conformidad con lo preceptuado por el parágrafo 2 del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo 1° de la Ley 828 de 2003 en armonía con el artículo 23 de la Ley 1150.
12. Obrar con buena fe en las distintas etapas contractuales evitando las dilaciones y tropiezos que pudieran presentarse, y obligándose no sólo a lo pactado expresamente en el presente contrato, sino a todo lo que corresponda a la naturaleza del mismo, según la ley, la costumbre o la equidad natural.
13. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando una situación así se presente el CONTRATISTA deberá informar inmediatamente su ocurrencia a la ENTIDAD y a las demás autoridades competentes.
14. El contratista deberá incluir todos los accesorios necesarios que garanticen el funcionamiento y conexión de los equipos.
15. Cumplir con lo establecido en el objeto contractual, en concordancia la propuesta anexa por el contratista la cual hace parte integral del contrato que se celebre, en los términos del Decreto 1082 del 2015.
16. Proveer los equipos solicitados en el proceso y definidos en el contrato.
17. Dar cumplimiento a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

18. Realizar las demás actividades inherentes al objeto del contrato, garantizando así la culminación de la misma.
19. Mantener los precios ofrecidos fijos e informar oportunamente sobre cualquier irregularidad que advierta en el desarrollo del contrato.
20. Responder por el pago de los impuestos que cause la suscripción del contrato.
21. Radicar las facturas de cobro por los servicios prestados dentro de los plazos convenidos.
22. Presentar los documentos necesarios para la ejecución y perfeccionamiento del contrato.
23. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.
24. Suscribir oportunamente el acta de inicio y el acta de liquidación del contrato o las modificaciones conjuntamente si las hubiere con el supervisor o interventor del mismo.
25. Presentar oportunamente las facturas, soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
26. Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad.
27. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.
28. El transporte, cargue, descargue y entrega de los bienes, productos o elementos requeridos por el SENA, serán asumidos por el PROVEEDOR.
29. Proveer los equipos de óptima calidad, con las condiciones y garantías que certifiquen su uso y manipulación en condiciones seguras.
30. Reemplazar los equipos y accesorios que resulten defectuosos, de mala calidad, sin costo alguno para el SENA.
31. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el SENA por conducto del funcionario que ejercerá la supervisión.
32. Informar de forma inmediata al supervisor del contrato de cualquier anomalía que se presente durante la ejecución del mismo.
33. El contratista deberá avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA. De hacer caso omiso a esta obligación deberá responder por los daños y perjuicios que se causen al SENA como consecuencia.
34. Los elementos o equipos deben ser entregados en el almacén Regional ubicado en la Calle 30 # 3E - 164. vía aeropuerto.
35. Colaborar con el SENA en lo que sea necesario para el cumplimiento del objeto contractual.
36. El riesgo y propiedad de los bienes, productos o elementos serán asumidos por parte del PROVEEDOR hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado.
37. Informar al SENA las condiciones generales que deberá tener en cuenta para cada uno de los equipos.
38. El contratista será responsable por la calidad de los bienes. Por lo mismo, se obliga a asumir los costos o acciones correctivas por bienes no recibidos a satisfacción por el supervisor, o con especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas. Lo anterior, sin perjuicio de la respectiva garantía de cumplimiento y calidad u otras medidas correctivas o sancionatorias que la Entidad considere pertinentes y que sea responsabilidad del contratista. Se entiende por bienes de mala calidad los que se generen un mal funcionamiento, incluidos los de valor agregado ofertado, los que cuenten con especificaciones inferiores o diferentes a las exigidas

para los diferentes fines, la entrega de accesorios que no funcionen debidamente o con características diferentes o insuficientes. El contratista deberá realizar el cambio por un bien que cumpla en términos de calidad y eficiencia por su cuenta y asumir el pago de los daños que hayan sufrido por los bienes defectuosos.

39. Conocer a cabalidad estudio previo, pliego de condiciones, anexos y el contrato para realizar la ejecución del mismo.
40. Presentar los Informes sobre la ejecución del contrato que le sean solicitados por el supervisor del mismo.
41. Sera de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su propuesta, debiendo asumir los mayores costos y/o perdidas que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a alegar ruptura del equilibrio contractual.
42. Informar al SENA previo a la entrega de los equipos, las características físicas necesarias a tener en cuenta en el sitio donde se entregarán.
43. Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y que sean necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo y demás normas vigentes.
44. Las demás que por ley o contrato le correspondan.
45. Dar cumplimiento a las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.

14.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

1. Ejecutar el objeto del presente Contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta.
2. Acatar de manera inmediata las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte de los encargados del control y vigilancia.
3. Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad, llevando un control adecuado del valor del contrato. En caso de superar el valor del contrato, sin la existencia de un contrato adicional, el SENA no responderá por el pago de dineros que excedan del valor del contrato.
4. Informar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
5. Responsabilizarse de cualquier daño o perjuicio que por su culpa o la de su personal cause al – SENA Regional Atlántico y /o terceras personas, comprometiéndose a repararla en forma inmediata; de no hacerlo así el SENA procederá a corregirla en la forma que estime conveniente pero su costo y el de las posibles indemnizaciones surgidas se descontara de los pagos pendientes al contratista.
6. Ejecutar el objeto contractual en el lugar y plazo establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras que se estipulen en el contrato a celebrarse y en los documentos que formen parte del mismo.
7. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el SENA por conducto del funcionario que ejercerá la supervisión.

8. Entregar los elementos de primera calidad, libres de defectos y cumplir con las especificaciones técnicas.
9. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto
10. Cumplir con los ofrecimientos de la propuesta.

14.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

1. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
2. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
3. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
4. Suscribir juntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.

14.3 REGLAS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.

1. En aras de garantizar el principio de igualdad y selección objetiva del contratista, en caso de presentarse proponentes que pertenecen al régimen simplificado de IVA, la entidad realizará la evaluación económica de las propuestas sin tener en cuenta dicho impuesto, es decir evaluar sobre el precio neto del bien o servicio descontado el valor del impuesto en las ofertas de proponentes del régimen común. Así, la Entidad Estatal puede comparar el precio ofrecido en igualdad de condiciones, sin hacer diferencias en la evaluación en función de la naturaleza del proponente o, cuando es del caso, sin hacer diferenciaciones respecto a exenciones que puede haber por el origen nacional o extranjero de los bienes o servicios
2. El valor de la propuesta deberá incluir toda clase de impuestos, transporte, instalación, fluctuaciones de precios y todas aquellas erogaciones necesarias para la ejecución de lo contratado en el lugar de ejecución del contrato. El SENA no reconocerá variaciones ni aumentos en los precios de los bienes que proponga, con ocasión del aumento de la materia prima necesaria para su preparación ni se reconocerán valores en los que el proponente deba incurrir y por olvido de este no sean incorporados en la respectiva propuesta
3. Acogiendo las instrucciones de la Presidencia de la República a través del Decreto 777 del 2021, Presentar en un documento firmado por el interesado y/o representante legal de la empresa en el caso de las personas jurídicas, El Protocolo General de Bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia originada por el Coronavirus COVID-19 y cumplir con los protocolos para el ingreso a las instalaciones del SENA, debidamente registrado y tramitado por el ente territorial que corresponda antes del cierre de la convocatoria
4. Solamente se recibe la presentación de una (1) oferta por PROPONENTE
5. Que el proponente haya diligenciado la totalidad de los ítems. No podrá modificar los ítems y/o su descripción, presentar casillas en blanco del ítem, el precio correspondiente y la marca reconocida ofrecida, modificar las cantidades requeridas o sus unidades de medida so pena de incurrir en causal de rechazo, se considerará como no ofrecido el ítem, será causal de rechazo.
6. El valor de la propuesta debe ser exacto, verificable matemáticamente y sin decimales.

7. Que el costo total propuesto no sea superior al 100% del valor del Presupuesto Oficial.
8. El proponente deberá incluir en el precio de su oferta; la totalidad de los costos de la compra, según las necesidades descritas en el proceso.
9. Las especificaciones y los precios correspondientes a lo diligenciado por el oferente deben obedecer a elementos o materiales de alta calidad.
10. Productos y condiciones de estos: Garantizar que los elementos o bienes sean originales, de primera calidad y no remanufacturados; Todos los elementos que entregará el contratista deberán ser de primera calidad, libres de defectos, e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas y de seguridad, de acuerdo con las normas de calidad del producto.
11. Las marcas de los productos que ofrezca el proponente en su propuesta económica deberán ser de la máxima calidad que se encuentre en el mercado, las cuales deben responder a las especificaciones técnicas definidas en el presente proceso. Las marcas de los productos ofrecidos por el proponente en su propuesta deben ser las marcas que se entregarán al SENA si se le adjudica el contrato.
12. El proponente seleccionado será responsable por la calidad de los bienes. Por lo mismo, se obliga a asumir los costos o acciones correctivas por bienes no recibidos a satisfacción por el supervisor, o con especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas. Lo anterior, sin perjuicio de la respectiva garantía de cumplimiento y calidad u otras medidas correctivas o sancionatorias que la Entidad considere pertinentes y que sea responsabilidad del proponente. Se entiende por bienes de mala calidad los que se generen un mal funcionamiento, incluidos los de valor agregado ofertado, los que cuenten con especificaciones inferiores o diferentes a las exigidas para los diferentes fines, la entrega de piezas que no funcionen debidamente o con características diferentes o insuficientes.
13. Los productos que no cumplan con las especificaciones técnicas serán devueltos al contratista y deberán ser entregados nuevamente en un término no mayor a (2) días.
14. En caso de incumplimiento parcial o total de una entrega, se dejará constancia de esta en un acta y se aplicarán las multas y sanciones establecidas en el contrato.
15. El transporte, tasas, gastos de importación y nacionalización, cargue, descargue y entrega de los elementos requeridos por el SENA, serán asumidos por el proveedor.
16. Todos los precios relacionados en la propuesta económica deben ser ajustados al peso y estar basados en las características técnicas solicitadas. Para efecto del señalamiento del precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la propuesta económica.
17. Dar repuesta oportuna a las solicitudes requeridas por la entidad.

14.4 REQUISITOS DE INGRESO A LAS INSTALACIONES:

1. Presentar documento de identificación.
2. Portar el carnet de identificación en un lugar visible.
3. Ingresar a las instalaciones con zapatos cerrados.
4. Evite ingresar en blusas con escote, minifaldas, short y pantalones con rotos.
5. Evite el consumo de alcohol, drogas y fumar dentro de las instalaciones.
6. Evite ingresar bajo condiciones de embriaguez o bajo la influencia de sustancias alucinógenas.

7. Identifique el punto de encuentro y las rutas de evacuación.
8. Evite correr por las instalaciones.
9. Evite traspasar las zonas prohibidas o aisladas con cintas y vallas.
10. Cumplir con las normas de seguridad establecidas.
11. Evite ingresar a talleres de formación sin los elementos de protección personal adecuados.
12. Evite traer niños menores de 12 años.
13. Evite portar armas de fuego.
14. En caso de que haya ingreso masivo de aprendices o visitantes, el área encargada
15. de la actividad, deberá suministrar los listados del personal a ingresar a la empresa de vigilancia, para el control de ingreso
16. Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato.

15. PRODUCTOS PARA ENTREGAR POR PARTE DEL CONTRATISTA

Para la entrega de los equipos o componentes requeridos por el Centro Nacional Colombo Aleman Regional Atlántico, el contratista debe entregar los elementos con el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas, descritas en el numeral 7 del presente estudio previo. El contratista se compromete a cumplir con el objeto contractual, y entregar los bienes en cumplimiento de las condiciones técnicas requeridas.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de sesenta (60) días calendario, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato/aceptación de la oferta y acta de inicio.

16.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en la ciudad de Barranquilla, el contratista deberá entregar los bienes a adquirir en las instalaciones del Almacén del Centro Nacional Colombo Alemán del SENA Regional Atlántico, ubicado en la calle 30 No 3E – 164 de Barranquilla –Colombia.

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Barranquilla.

16.2 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
		* Informe mensual de supervisión. *

PAGO 1	100%	Reporte de consumo durante el período de facturación. * Planilla de pago de seguridad social vigente. * Certificado de aportes parafiscales del revisor fiscal. * Certificado de cuenta bancaria con fecha de expedición inferior a 30 días. * Resolución de facturación DIAN.

Forma de Pago:	El SENA cancelará al Contratista el valor del contrato en un únicopago teniendo en cuenta la tipología de compraventa y que los elementos corresponden a única entrega, de conformidad a la oferta presentada y a las especificaciones técnicas exigidas a través de transferencia a la cuenta que indique el oferente mediante certificación de cuenta bancaria que debe anexar a su propuesta, con cargo al Registro Presupuestal derivado del Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 11524 del 27 de mayo de 2024. Teniendo en cuenta las regulaciones del comercio electrónico y circulares interna de la entidad, los documentos soportes de la ejecución contractual será cargados en el módulo de ejecución del contrato indicando allí número de factura y fecha de emisión, fechade radicación y mes de cobro; es responsabilidad del contratista presentar la factura y todos sus soportes conformes, de lo contrario toda demora en el pago por la no entrega de la documentación de acuerdo con lo solicitado, será suresponsabilidad. Una vez realizado todo el procedimiento de entrega y cargue de los documentos en el SECOP II, se procederá con el pago dentro de los 10 días hábiles siguientes de la factura. La facturación deberá venir acompañada por: recibido a satisfacción por parte del supervisor de contrato, acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, acompañado de las planillas de pago del período correspondiente a la ejecución del contrato Acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscalesacompañado de las planillas de pago, certificado de cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días y resolución de Facturación expedida por la DIANcon vigencia no mayor a dos años respecto a la fecha de entregade la factura. Una vez reunida la documentación pertinente para el inicio del trámite del pago, el contratista deberá atender lo estipulado en la Circular N°01-3-2020-000054, donde debe conformar dos archivos de la siguiente manera GESTION FINANCIERA Y GESTION CONTRACTUAL: GF_NIT_ RP_MES_AÑO.pdfGC_NIT_ RP_MES_AÑO.zip Estos documentos deberán ser auténticos, legibles, y completos. Tenga

	en cuenta, se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOPII, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren en el orden establecido y se encuentren en formato pdf o en zip Estos documentos deberán ser auténticos, legibles, y completos. Tenga en cuenta, se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOPII, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren en el orden establecido y se encuentren en formato pdf o en zip Antes de cargar, confirmar y enviar el documento a la entidad, revise la información consignada y el documento sea el querealmente va a enviar. De cometerse un error genera reprocesos y demora en el trámite del pago. Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el Supervisor verificará que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayores a 30días, firmadas por el Revisor Fiscal o Representante Legal, así como el soporte de la planilla de pago de la seguridad social. Si es persona natural se debe remitir el soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro. Si el contratista o proveedor es clasificado como Responsable deIVA, entregará factura de venta o documento equivalente, siempreque cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario Este documento es escaneado y subido como un tercerdocumento en SECOP II, siguiendo la estructura: FV_N° Factura_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf Solamente se CONFIRMA el “registro de la factura”, cuando se encuentren los documentos cargados en SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error,BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura. Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los

	documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del Contrato, lo que acarreará demora en el trámite y su posterior pago. El Supervisor de Contratos, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistaspor medio de SECOP II, este aprobará o rechazará la solicitud depago enviada por el contratista; para esto tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales suscritas en contrato o convenio, la idoneidad de los documentos enviados por el contratista y el cumplimiento de fechas. El Supervisor de Contratos enviará solicitud de inicio de trámite depago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador una vez se cumpla el trámite correspondiente. **Cargas Tributarias**: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, reteica, reteiva y demás a que hay lugar y este obligado según las disposiciones legales vigente para tal efecto Los pagos que el SENA se comprometa a efectuar están sujetos a disponibilidad de PAC, de acuerdo a las asignaciones realizadaspor el Ministerio de Hacienda y Crédito Público por intermediación de la Dirección General y en concordancia a las normas vigentes. Cuando el contratista sea agente auto retenedor deberá informar en la factura esta condición con la finalidad de no efectuar la retención por parte del SENA. Según lo estipulado en el Artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, el SENA respetará el derecho de turno

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:

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

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; jecastillam@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.

7. 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 2, es decir, al correo electrónico registrado en los datos del emisor en el documento electrónico.

16.3 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	X	

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**
N/A	N/A	N/A	N/A

17. 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 presente seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico no requiere conocimientos especializados, ni un perfil predeterminado. Pero si es necesario que tenga asignadas funciones relacionadas con el objeto contractual y que tenga conocimiento sobre las especificaciones técnicas de los bienes y/o servicios que se pretenden adquirir en el presente proceso de selección.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación al funcionario Jhonny Ariza Arnedo, Instructor CISCO **del Centro Nacional Colombo Alemán** como supervisor del contrato. quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

18. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación se hará al proponente cuya oferta económica sea la de menor valor. El presupuesto total del contrato es la suma de SESENTA Y TRES MILLONES CIENTO OCHENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS NUEVE PESOS M/CTE ($ 63.183.609.00), incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), por lo que la oferta seleccionada de conformidad con la modalidad de selección aplicable es la de menor valor, debe tenerse en cuenta que los valores unitarios ofertados no podrán superar los valores unitarios promedio señalados en el

estudio de mercado. El proceso será adjudicado por el valor total del presupuesto establecido por la entidad.

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE PARA LA ENTIDAD

La entidad seleccionará mediante comunicación de aceptación de la oferta al proponente cuya oferta económica sea la de menor valor siempre y cuando cumpla con las condiciones señaladas en esta invitación. La comunicación contendrá los datos de contacto de la Entidad y del supervisor e interventor designado, así como un anexo con las condiciones de modo, tiempo y lugar para la ejecución del contrato.
El Comité Evaluador conformado para tal fin, deberá verificar la información consignada en la propuesta y solicitará las aclaraciones que considere pertinentes, realizando su labor de manera objetiva, ciñéndose exclusivamente a las reglas contenidas en los pliegos de condiciones.

Las aclaraciones y demás solicitudes que para efecto de la evaluación realice el Comité Evaluador, deberán ser resueltas por el proponente dentro del término que para el efecto le determine la entidad, so pena del RECHAZO de su propuesta.
El estudio de las propuestas corresponderá a la verificación de los requisitos exigidos por la entidad a través del Pliego de Condiciones

La selección se efectuará con base en el siguiente procedimiento:

 El SENA establecerá el orden de escogencia de ofertas teniendo como base el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y no tenga un precio artificialmente bajo.
Establecido este orden se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.
 En caso que este (1º) no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se podrá contratar con el oferente que haya presentado el segundo menor precio previa verificación de calidades habilitantes.
 En caso de que este (2º) tampoco cumpla con los requisitos habilitantes, se verificaran las de quien presento el tercer (3º) menor precio y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado.
 Si solo se presenta una oferta, esta se aceptará siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.
 En caso de empate la entidad adjudicara a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados, según el orden de entrega de las mismas

CRITERIOS DE DESEMPATE (Decreto 1860-2021)

En caso de empate la entidad tendrá en cuenta el Artículo 35 de Ley 2069 de 31 de diciembre de 2020 “Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia” reglamentado por el Decreto 1860 de 2021, y los conceptos sobre la materia emitidos por Colombia Compra Eficiente, conforme se relaciona a continuación:

IMPORTANTE: La omisión de la información requerida para acreditar los criterios de desempate NO será subsanable. En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta. Por favor, tenga en cuenta que es indispensable aportar la autorización de tratamiento de datos sensibles en los casos que apliquen, debidamente diligenciados y suscrito por el titular de la información, so pena de NO dar aplicación al criterio de desempate.

En el evento en que el proponente no allegue en conjunto con su oferta al momento del cierre del proceso, el documento de existencia y representación legal NO será objeto de aplicación del presente criterio de desempate. No obstante, la presentación de este documento tendrá carácter de subsanable para la acreditación de los demás aspectos jurídicos definidos en el estudio previo, invitación publica y pliego electrónico.

Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

Regla 1. La acreditación de bien o servicio nacional debe ser acreditada por el proponente al momento de la presentación de la oferta. El requisito se acreditará para el caso de (i) bienes con el registro de producto nacional según verificación realizada en el VUCE - Ventanilla Única de Comercio Exterior o para el caso de (ii) servicios en el certificado de Existencia y representación legal de conformidad con la definición del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

Regla 2. Se acreditará según corresponda, así:

Declaración juramentada ante notario de la mujer que acredite su condición de cabeza de familia, junto con la copia de los documentos de identidad de la mujer que acredite alguna de las condiciones referidas.

Medida de protección expedida por el Comisario de Familia, o el Juez (en caso de que en el lugar no exista comisario), o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza –, junto con la copia de los documentos de identidad de la mujer que acredite alguna de las condiciones referidas. (No se aceptarán denuncias para acreditar este requisito)

Certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste que más del 50% de la participación accionaria o cuota parte son de titularidad de género femenino. Adicionalmente, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando copia de los documentos de identidad de cada una de ellas.

Finalmente, en el caso de los Proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes, si se trata de persona natural, acredite que más del 50% son mujeres sobre las cuales recaiga alguna de las condiciones arriba señaladas; si se trata de integrante persona jurídica este debe acreditar que se encuentra constituida mayoritariamente por mujeres sobre las cuales recaiga alguna de las condiciones ya mencionadas.

Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato como es el caso de las mujeres cabeza de familia y/o víctimas de violencia intrafamiliar; el proveedor deberá anexar la autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

Regla 3. El proponente deberá acreditar que en su nómina se encuentra al menos el diez por ciento (10%) de trabajadores en situación de discapacidad de la siguiente manera:

Anexar el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso.

Si la propuesta es presentada por un consorcio o unión temporal, el integrante del proponente plural deberá acreditar que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, y tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio o unión temporal, y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia habilitante expresada en salarios mínimos.

En este caso el proponente, en los términos del parágrafo 2 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, deberá adicionalmente acreditar mediante certificación suscrita por el representante legal y/o revisor fiscal que el personal referido ha sido contratado por lo menos con un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del proceso o desde el momento de la constitución de la persona jurídica y que certifique adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

Regla 4. El Proponente a través del representante legal y/o revisor fiscal deberá certificar bajo la gravedad de juramento el número total de personas vinculadas a su planta de personal (independientemente de si el tipo de vinculación es laboral o de prestación de servicios), adicionalmente, el número total de personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión y que no sean beneficiarios de la pensión de vejez que se encuentren vinculadas por contrato laboral o contrato de prestación de servicios.

Solo se tendrá en cuenta la acreditación de aquellas personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión, y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un año de la fecha de cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

En el caso de los proponentes plurales, el representante del mismo deberá certificar el número de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, vinculadas por cada uno de sus integrantes, o por la unión temporal o consorcio; junto con los documentos de identificación de cada uno de las personas vinculadas. En el caso de proponentes plurales, este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente plural.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez vinculadas por contrato laboral o contrato de prestación de servicios respecto del número total de personas vinculadas, por lo que se preferirá al proponente que acredite un porcentaje mayor.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

Regla 5. El Proponente deberá anexar certificado expedido por el representante legal y/o el revisor fiscal de la persona jurídica según corresponda, o la proponente persona natural acredite que al menos el 10% de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

Adicionalmente, adjuntando la copia de los documentos de identidad de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas con la cual se pretende acreditar esta condición en conjunto con la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rrom o gitanas en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, el representante legal del mismo certificará que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población

indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rrom o gitanas en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas; el proponente deberá anexar la autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

Regla 6. El Proveedor deberá acreditar copia de alguno de los siguientes documentos:

La certificación en las desmovilizaciones colectivas que expide la Oficina de Alto Comisionado para la Paz.

El certificado que expida el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual. Además, se entregará el documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.
U otro documento que para el efecto determine las autoridades competentes.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal y/o revisor fiscal certificará bajo la gravedad de juramento que más del 50% de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que están en proceso de reincorporación o reintegración.

Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato. El proponente deberá anexar autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

Regla 7. El proponente plural deberá acreditar la condición de madre cabeza de familia y/o persona en proceso o situación de reintegración o reincorporación o que ostenten esta condición, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente la madre cabeza de familia y/o persona en proceso o situación de reintegración o reincorporación, de acuerdo con lo establecido en la regla 2 y regla 6.

Para acreditar la participación mayoritaria el Proponente deberá anexar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste que más del 50% de la participación accionaria o cuota parte son de titularidad de la madre cabeza de familia y/o persona en proceso o situación de reintegración o reincorporación. Para lo cual además deberá tener en cuenta la totalidad de las siguientes condiciones:

En todos los casos, la mujer cabeza de familia, o, la persona reincorporada o reinsertada, no podrá ejercer u ostentar la calidad de accionista, socio, empleado o representante legal en más de uno de los integrantes de la figura asociativa proponente.

Así mismo el Proponente deberá adjuntar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligado a tenerlo, en la que conste que al menos el 25% de participación accionaria en la respectiva sociedad la titularidad recaiga sobre el género femenino y/o persona en proceso de reincorporación o reintegración o que ostente tal calidad.

Adicional a lo anterior, la Entidad deberá verificar en el informe de evaluación emitido durante el proceso, que el proponente que invoca la realización de las acciones afirmativas de que trata el presente numeral, haya aportado mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia solicitada expresada en salarios mínimos en el proceso contractual adelantado.

8. Preferir la oferta presentada por una MiPymes o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

Regla 8. El Proponente deberá acreditar en la forma indicada a continuación, según corresponda:
MiPymes: El proponente deberá acreditarlo mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal, Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

El Proveedor plural deberá acreditar en la forma indicada a continuación, según corresponda:
Para las empresas micro y/o pequeñas empresas: El proveedor deberá acreditarlo mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal, Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

Regla 10. El proponente deberá acreditar los pagos con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior realizados a MIPYMES para lo cual, el Proveedor deberá tener en cuenta la totalidad de las siguientes condiciones:

En todos los casos, la MIPYME, cooperativa o asociación mutual, sus accionistas, socios o representantes legales, no podrán ejercer u ostentar la calidad de accionista, socio, empleado o representante legal en más de uno de los integrantes de la figura asociativa oferente.

Para acreditar la calidad de MIPYME, Cooperativa o Asociación Mutual:

Si se trata de MiPymes: El Proponente deberá acreditarlo mediante: el Certificado de Existencia y Representación Legal,
y Si se trata de Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.

Una vez lo anterior, el Proponente podrá optar por las siguientes alternativas en orden de precedencia para lograr el desempate:

O, adjuntar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligado a tenerlo, en la que conste, con corte a 31 de diciembre del año anterior, los pagos en al menos un 25% en favor de Cooperativas, MiPymes o Asociaciones Mutuales por concepto de ejecución de contratos celebrados en el marco del orden legal. Para el efecto anterior, el oferente deberá allegar sus estados financieros o información contable con fundamento en la cual se evidencia la información requerida. Adicionalmente, deberá aportar el documento que acredite que el receptor del pago es en efecto una cooperativa, MiPymes o Asociaciones Mutuales.

O, mediante documento de conformación de la figura asociativa y sus modificaciones, con fundamento en el cual, según el porcentaje de participación del integrante, se evidencie el que la experiencia aportada por la Cooperativas, MiPymes o Asociaciones Mutuales sea no inferior al 25% del total acreditado en la oferta.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

El Proveedor del segmento MiPymes deberá acreditar mediante el certificado de existencia y representación legal de la sociedad, en el cual conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, conforme el cual: "Tendrán la denominación de sociedades BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente, las cuales además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente".

Nota 1. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

Nota 2. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

Si agotada la aplicación de los antedichos criterios el empate persiste, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, dispone el siguiente procedimiento:

Sorteo por BALOTAS, se dispondrá de balotas debidamente numeradas.

La numeración de las balotas iniciará en el número 1 y continuarán numeradas en orden ascendente.

Para garantizar la aplicación del método de balotas, que en principio es introducir las balotas numeradas en una bolsa de papel y posteriormente sacarlas a nombre de cada uno de los oferentes que se encuentren empatados en puntos, se tienen dispuestos dos medios:

1. Se permitirá el ingreso a las instalaciones de los representantes legales o apoderados de los oferentes de las ofertas que se encuentre entre empatadas.
2. Las balotas se introducen en un saco o bolsa y sacaran por los oferentes empatados en el orden en que presentaron sus ofertas.
3. De no presentarse alguno o los representantes legales o sus apoderados la balota será sacada por el subdirector de la entidad. Siendo la propuesta ganadora la que saque el número mayor.

La selección se efectuará con base en el siguiente procedimiento:

1. El SENA establecerá el orden de escogencia de ofertas teniendo como base el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y no tenga un precio artificialmente bajo.
2. Establecido este orden se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos
3. habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.
4. En caso de que este (1º) no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se podrá contratar con el oferente que haya presentado el segundo menor precio previa verificación de calidades habilitantes.
5. En caso de que este (2º) tampoco cumpla con los requisitos habilitantes, se verificaran las de quien presento el tercer (3º) menor precio y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado.
6. Si solo se presenta una oferta, esta se aceptará siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.
7. En caso de empate la entidad adjudicara a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados, según el orden de entrega de las mismas.

19.1 REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1 .5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:

a) Capacidad Jurídica.
b) Capacidad Financiera.
c) Capacidad Técnica

19.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

1. Carta de Presentación de la oferta firmada por el representante legal, persona natural y/o por quien esté debidamente autorizado para ello mediante poder notarial. Si la firma es digital debe anexar certificado de firma digital. El proponente deberá presentar su propuesta en la plataforma SECOP II anexando, una comunicación remisoria de la propuesta original, debe diligenciarla de acuerdo al Formato N° 1 del Anexo de la invitación Publica.

2. Certificado de existencia y representación legal vigente, con una antelación no mayor a 30 días calendario, contados retroactivamente desde la fecha de cierre de la convocatoria. El objeto de la sociedad oferente deberá ser concordante con el objeto de este proceso.
3. En caso de ser personas naturales adjuntar copia de la cedula de ciudadanía y en los casos de tratarse de actos de comercio deberán además adjuntar certificado de propietario de establecimiento de comercio o registro como comerciante.
4. Documento de constitución del consorcio o unión temporal (cuando se requiera).
5. Fotocopia del RUT actualizado – en el cual se pueda verificar el NIT y que la actividad económica esté directamente relacionada con el objeto contractual.
6. Certificación de encontrarse estar dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de presentación de la oferta de encontrarse a paz y salvo en el pago de aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, contratación de aprendices, este requisito solo podrá habilitarse con la planilla de pago vigente del mes.
7. Planilla de reporte de pago realizado al Sistema de Seguridad Social de los seis últimos (6) meses anteriores a la fecha de cierre de la convocatoria, en caso de consorcios y/o uniones temporales, cada uno de sus integrantes debe presentar este documento.
8. El SENA verificara en la evaluación y dejara evidenciado a través de la impresión de los certificados, si el futuro contratista se encuentra reportado en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la Republica (www.contraloriagen.gov.co. y, en el reporte de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación.
9. La entidad verificará los antecedentes judiciales y antecedentes de medidas correctivas de conformidad con el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016.
10. Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal de conformidad con lo establecido en el Decreto 4969 de diciembre de 2009, a partir del 31 de julio de 2010, el único documento de identidad valido para los mayores de edad será la cedula de ciudadanía amarilla con hologramas de seguridad.
11. MULTAS, SANCIONES, APREMIOS Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL: Sin perjuicio de dar aplicación a la inhabilidad consagrada por el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, el proponente deberá presentar con su propuesta una manifestación escrita donde se indique que no ha sido objeto de multas, apremios, sanciones o declaratorias de incumplimiento contractual mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna Entidad oficial, con ocasión de celebración y ejecución de contratos dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, o en su defecto, deberá informar las multas, sanciones, apremios o declaratorias de incumplimiento contractual, con las entidades respectivas (indicar el nombre de cada Entidad). En caso de Consorcio o Unión Temporal este requisito debe ser cumplido por todos y cada uno de los integrantes. Si la persona jurídica presenta multas, apremios, sanciones o declaratorias de incumplimiento contractual deberá indicar dicha información en la presentación de la propuesta; cuando no presenta multas o sanciones deberá realizar manifestación escrita, la cual se entiende bajo la gravedad del juramento.

    El proponente que no informe u oculte declaratorias de incumplimiento contractual, multas, sanciones o apremios impuestos, que se encuentren debidamente ejecutoriadas dentro del término establecido, incurrirá en causal de rechazo.

Esta inhabilidad de conformidad con el artículo 90 ibídem, se extenderá a los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado esta inhabilidad, así como las sociedades de personas de las que aquellos formen parte con posterioridad a dicha declaratoria.

12. Certificado paz y salvo contratación de aprendices: El proponente debe adjuntar con su oferta una certificación del representante legal o del Revisor Fiscal, si a ello hubiere lugar, en la cual acredite el cumplimiento con el contrato de aprendizaje. En el evento de no estar obligado, así deberá manifestarlo. (No es el certificado que expide el SENA ni tampoco tiene que ver con los aportes parafiscales para el SENA).
13. Declaración expresa de no tener limitaciones a la capacidad jurídica, y que no está incursos en ninguna inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones. persona jurídica.
14. Declaración expresa de no tener limitaciones a la capacidad jurídica, y que no está incursos en ninguna inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones. persona natural.
15. Acogiendo las instrucciones de la Presidencia de la República a través del Decreto 0666 del 2020, Presentar en un documento firmado por el interesado y/o representante legal de la empresa en el caso de las personas jurídicas, El Protocolo General de Bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia originada por el Coronavirus COVID-19 y cumplir con los protocolos para el ingreso a las instalaciones del SENA, debidamente registrado y tramitado por el ente territorial que corresponda antes del cierre de la convocatoria
16. Certificación de la cuenta bancaria a la cual será realizada la transferencia del pago en caso de resultar seleccionada la oferta, con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario, contados retroactivamente desde el cierre de la convocatoria

19.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

Se verificará que la oferta contenga y cumpla las especificaciones técnicas solicitadas en la invitación pública y en cada uno de los ítems allí estipulados como también lo establecido en las reglas para la presentación de la propuesta de acuerdo con lo plasmado en los estudios previos que constituye parte integral del proceso, en las calidades y cantidades señaladas y se ajuste a las necesidades de la entidad.

Se verificará que los bienes cotizados contengan y cumplan las especificaciones técnicas solicitadas en la invitación pública en cada uno de los ítems allí estipulados, en las calidades y cantidades señaladas y se ajuste a las necesidades de la entidad, de tal manera que la oferta que contenga los requerimientos mínimos señalados será ADMITIDA y las que no cumplan con las especificaciones técnicas serán RECHAZADAS.

 Solamente se recibe la presentación de una (1) oferta por PROPONENTE, firmada en original por el representante legal y/o por quien esté debidamente autorizado para ello mediante poder notarial. Si la firma es digital debe anexar certificado de firma digital.
 Que el proponente haya diligenciado la totalidad de los ítems. No podrá modificar los ítems y/o su descripción, presentar casillas en blanco del ítem, el precio correspondiente, modificar las cantidades requeridas o sus unidades de medida so pena de incurrir en causal de rechazo.
 La oferta deberá ser presentada con la totalidad de las casillas diligenciadas.

 Todos los precios relacionados en la propuesta económica deben estar basados en las características técnicas solicitadas. Para efecto del señalamiento del precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la propuesta económica.
 Productos y condiciones de los mismos: Garantizar que los elementos sean originales, de primera calidad y no re-manufacturados, libres de defectos, e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas y de seguridad, de acuerdo con las normas de calidad del producto. Las marcas de los productos que ofrezca el proponente en su propuesta económica deberá ser de la máxima calidad que se encuentre en el mercado, las cuales deben responder a las especificaciones técnicas definidas en el presente proceso. Las marcas de los productos ofrecidos por el proponente en su propuesta deben ser las marcas que se entregarán al SENA si se le adjudica el contrato.
 El proponente seleccionado será responsable por la calidad de los bienes. Por lo mismo, se obliga a asumir los costos o acciones correctivas por bienes no recibidos a satisfacción por el supervisor, o con especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas. Lo anterior, sin perjuicio de la respectiva garantía de cumplimiento y calidad u otras medidas correctivas o sancionatorias que la Entidad considere pertinentes y que sea responsabilidad del proponente. Se entiende por bienes de mala calidad los que se generen un mal funcionamiento, incluidos los de valor agregado ofertado, los que cuenten con especificaciones inferiores o diferentes a las exigidas para los diferentes fines, la entrega de materiales que no funcionen debidamente o con características diferentes o insuficientes.
 Los Elementos que no cumplan con las especificaciones técnicas serán devueltos al contratista y deberán ser entregados nuevamente en un término no mayor a 2 días. En caso de incumplimiento parcial o total de una entrega, se dejará constancia de la misma en un acta y se aplicarán las multas y sanciones establecidas en el contrato
✓El proponente debe presentar en la propuesta fichas técnicas del fabricante de la marca, para los todos los ítems incluida foto si aplica, en cumplimiento de lo requerido por la Entidad para observar de forma sencilla, clara y concisa aspectos específicos, técnicos, de capacidad, uso, almacenamiento, manejo y empaque, para ello quedará habilitado quien suministre la información que satisfaga al comité de requisitos técnicos en comparación a la necesidad descrita en el numeral presente 7 del presente estudio previo.
 El Proponente deberá entregar al SENA el acceso a recursos documentados por el fabricante del producto como guías, manuales técnicos o funcionales, tutoriales, sistemas virtuales de aprendizaje disponibles de manera digital, física o electrónica.
 El Proponente deberá realizar el soporte técnico durante seis (6) meses o según aplique sin costo adicional para la entidad.
 El proponente deberá garantizar a través de un (1) certificado firmado por el representante legal la garantía de los equipos, y la misma deberá ser respaldada por el termino igual o superior a SEIS (6) meses.
 Certificación en la que acredite el cumplimiento de todos los requerimientos técnicos contemplados en el presente proceso contractual.
 El proponente deberá acreditar experiencia, con la presentación de por lo menos de un contrato suscrito con entidades públicas o privadas, con objeto similar, o relacionado al presente proceso expresados en SMMLV igual o mayor al valor del presupuesto asignado al presente

proceso. La experiencia deberá ser acreditada a través certificaciones en las que se incluyan todos los datos de los contratos ejecutados o en su defecto acompañados de sendas copias de dichos contratos, siempre y cuando la allegue con certificado de recibido a satisfacción o acta de liquidación de contrato..

19.1.2.1 ESPECIFICACIONES TECNICAS ESENCIALES

Certificación emitida por el oferente y firmada por el representante legal en donde se manifieste que los elementos ofertados contengan y cumplen las especificaciones esenciales solicitadas por la entidad en cada uno de los ítems señalados en la descripción técnica del pliego de condiciones, en las calidades y cantidades señaladas, y se ajuste a las necesidades de la entidad en cumplimiento del objeto contractual.

19.1.2.2 Experiencia mínima habilitante

El proponente deberá acreditar su experiencia con la presentación de máximo dos (02) certificaciones de contratos ejecutados y liquidados a la fecha de cierre del presente proceso de selección, cuyo objeto, alcance del objeto, obligaciones o actividades principales sean igual o similar al de la presente contratación, y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado en SMMLV. La experiencia deberá ser acreditada a través certificaciones en las que se incluyan todos los datos de los contratos ejecutados o en su defecto acompañados de sendas copias de dichos contratos, siempre y cuando la allegue con certificado de recibido a satisfacción o acta de liquidación de contrato.

Si la certificación que presenta el proponente para acreditar la experiencia solicitada no especifica el valor de los servicios relacionados directamente con el objeto del presente proceso, por tratarse de un contrato en el que se incluyeron diferentes clases de bienes, deberá adjuntar fotocopia del contrato o acta de liquidación o el documentos respectivo, en el que se pueda verificar que en él se incluyeron los bienes objetos del presente proceso de contratación y su valor correspondiente, caso en el cual para la acreditación del valor de la experiencia solo se tendrá en cuenta el valor concerniente a los bienes relacionados con el objeto del presente proceso.

Los interesados en el presente proceso de contratación deberán individualizar el cumplimiento de los objetos contractuales que se requieren dentro de la experiencia específica, con el siguiente documento: Certificación(es) expedida(s) por la Entidad contratante en la que se reflejen como mínimo los siguientes requisitos:

Nombre de la empresa Contratante (Dirección y Teléfono).
NIT. del Contratante
Nombre del Contratista.
NIT del Contratista
Si se trata de un consorcio o de una unión temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.

Número del contrato (si tiene).
Objeto del contrato.
Valor del contrato.
Fecha de suscripción (día, mes y año), inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año).
Estado del Contrato (100% Ejecutado)
Nombre y firma de quien expide la certificación.

NOTA 1: Así mismo, en el evento que las certificaciones no contengan toda la información que permita su verificación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia de los documentos soporte que sean del caso, y que permitan tomar la información que falte en la certificación.

19.1.2.3 Oferta Económica

1. En aras de garantizar el principio de igualdad y selección objetiva del contratista, en caso de presentarse proponentes que pertenecen al régimen simplificado de IVA, la entidad realizará la evaluación económica de las propuestas sin tener en cuenta dicho impuesto, es decir evaluar sobre el precio neto del bien o servicio descontado el valor del impuesto en las ofertas de proponentes del régimen común. Así, la Entidad Estatal puede comparar el precio ofrecido en igualdad de condiciones, sin hacer diferencias en la evaluación en función de la naturaleza del proponente o, cuando es del caso, sin hacer diferenciaciones respecto a exenciones que puede haber por el origen nacional o extranjero de los bienes o servicios
2. Solamente se recibe la presentación de una (1) oferta por PROPONENTE.
3. El proponente deberá diligenciar en el cuestionario de la plataforma SECOP II el valor de su oferta económica, incluida todos los gastos asociados a la eventual ejecución.
4. Se verificarán los valores contenidos en las propuestas (Anexo de la oferta económica), verificando que estos no superen los precios promedios unitarios del estudio de mercado. El menor valor total ofrecido definirá el orden de evaluación de las propuestas presentadas, iniciándose por la propuesta cuyo valor total de la oferta (IVA incluido) sea la de menor valor.
5. En la presentación de oferta dicho valor deberá incluir todos los costos directos e indirectos que se deriven de la contratación (de legalización y ejecución del contrato) incluyendo IVA y demás erogaciones no podrá superar el presupuesto disponible.
6. La oferta económica debe diligenciarse completamente y deberá cumplir con los siguientes requisitos:
7. Validez mínima de la oferta económica: será la señalada en la invitación pública.
8. El contratista no podrá modificar los ítems y/o su descripción, presentar casillas en blanco de los ítems solicitados o variar el precio correspondiente, modificar las cantidades requeridas o sus unidades de medida.
9. Se verificarán los valores contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del mercado. El proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios comprendiendo en ellos todos los costos directos e indirectos. El valor global de la oferta, incluido el IVA, no podrán superar el presupuesto Disponible. La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido. Si el proponente no discrimina el impuesto del IVA (en caso de que haya lugar), este

nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto.

10. Solo se pagarán los precios contratados y por tanto, no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo a los procedimientos legales y presupuéstales que corresponda.
11. El SENA efectuará 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. 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.
12. Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.
13. El anexo a la oferta económica debe estar diligenciada de acuerdo con el **Formato No. 4. Adjunto en los documentos del proceso.**
14. El SENA revisará y corregirá aritméticamente, si a ello hubiere lugar, el valor de la propuesta en el anexo de la oferta económica a evaluar y, para todos los efectos se tomará como valor ofertado, la cifra que resultare después de la corrección, siempre y cuando la nueva cifra no supere en un 2% el valor total inicial ofertado. Por consiguiente, de existir error aritmético y la corrección a que haya lugar de la oferta económica supere el 2% del valor total inicial de la misma, esta será rechazada conforme a lo establecido en las causales de rechazo del anexo a la invitación pública.
15. Con el propósito de garantizar el principio de igualdad de selección objetiva e igualdad de condiciones de los proponentes, la evaluación económica se realizará únicamente con el valor SUBTOTAL de la oferta económica, sin tener en cuenta impuestos discriminados como IVA, a fin de que la evaluación se realice en igualdad de condiciones sin favorecimientos por diferencias de regímenes tributarios

19.1.4 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERA

Capítulo 2 Titulo 1 del Decreto 1082 de 2015, al momento de elaborarse la invitación correspondiente para esta modalidad de contratación, y en razón a la forma de pago pactada en el estudio previo, no se requerirá verificación de la capacidad financiera del oferente.

19.1.5 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Describa los requisitos de capacidad organizacional de acuerdo con el Manual de Contratación y la Normativa Vigente**.**

N/A

20 ANALISIS DE RIESGOS

Anexo 1. Matriz de Riesgos

21 GARANTÍAS

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
X	**Cumplimiento:** por el (20%) el valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y cuatro meses más, 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. Tal garantía deberá constituirse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al registro presupuestal del contrato. (No podrá ser inferior al 20% del valor del contrato, deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada. Debe tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato. En el evento en que el valor del contrato sea superior a 1.000.000 SMMLV aplican las reglas establecidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del decreto reglamentario 1082 de 2015.)
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados:** Tiene por objeto cubrir a la Entidad Estatal de los perjuicios imputables al contratista por la deficiente calidad de los bienes que la Entidad Estatal recibe. Esta será equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, y su vigencia será por el término de duración del mismo y doce (12) meses más contados a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción.

Al contratista no se le exigirá constituir la garantía por lo siguiente:
N/A

22 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES:
Con la expedición del Decreto 1860 de 2021, se regula lo concerniente a la limitación a mipymes en los procesos de mínima cuantía por lo que durante el mismo termino para presentar observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Y posteriormente publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitóa Mipyme y si se realiza la limitación territorial o si se realiza nacional, o si podráparticipar cualquier otro interesado, dicho aviso será publicado y se otorgará eltérmino de un día hábil luego de publicado el aviso para que posteriormente sepresente oferta. Conforme a lo anterior y de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015se tiene que: ***Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a Mipyme.*** *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 Mipyme 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 dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasade 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 autónomosconstituidos 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.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

***PARÁGRAFO.** Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mípyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.*

***Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.** La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene eltamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:*

- *Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.*
- *Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.*

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

***PARÁGRAFO 1.** En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cualdeberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.*

***PARÁGRAFO 2**. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) díascalendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.*

***PARÁGRAFO 3.** En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.*

***PARÁGRAFO 4.** Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.*

23. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA. Indique si se requiere visita del personal de la Entidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato.	**SI:**		**NO:**	X
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA Indique si se requiere o no presentación de muestra	**SI:**		**NO:**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Indique si requiere o no una visita para verificación de información a las sedes o instalaciones del proponente.	**SI:**		**NO:**	X

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

El oferente y eventual contratista deberá presentar los siguientes documentos:

Criterios ambientales para la compra de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - AEE - Transformadores					
Evaluar e Informar a los proveedores sobre la preferencia de adquisición de equipos de uso final de energía que tengan la etiqueta de eficiencia energética o su equivalente, deberá ser A o B, con el fin de que se encuentre dentro del rango de menor consumo de energía eléctrica: * RETIQ tipo B o inferior * EU tipo B o inferior * Energy Star o equivalente Los equipos que deben tener algún tipo de etiquetado de eficiencia energética o demostrar con certificaciones de fabricante o comercializador que son los mas eficientes del mercado son: *Acondicionadores de aire para recintos y unitarios. *Equipos de cómputo. *Refrigeradores y/o congeladores de uso doméstico y comercial. * Lavavajillas. * Lavadoras y lavadoras-secadoras. * Frigoríficos, incluidos frigoríficos para vinos. * Lámparas. * Pantallas electrónicas, incluidas televisores, los monitores y las pantallas digitales de señalización. * Balastos electromagnéticos y electrónicos para	Contractual/En caso de que aplique				

iluminación. * Motores eléctricos monofásicos desde 0.18 kW hasta 373 kW. * Motores eléctricos trifásicos desde 0.18 kW hasta 373 kW. * Lavadoras de ropa eléctrica de uso doméstico. * Calentadores de agua eléctricos tipo acumulador. * Gasodomésticos para cocción. * Calentadores a gas de paso. Nota1: Si se requiere adquirir algún otro aparato de consumo de energía que no este relacionado en el presente documento, se debe pedir una certificación por parte del fabricante o comercializador, en la que se indique bajo consumo energético, en su defecto componente o valores de eficiencia energética. También se puede evidenciar a través de valores de bajo consumo o eficiencia energética indicados en la ficha técnica. Nota 2: (De acuerdo con las excepciones del RETIE): Se excluyen los motores eléctricos que cumplan una o más de las siguientes condiciones: * Motores con tensión nominal superior a 1000 voltios. * Monofásicos y trifásicos con potencia nominal menor a 180 W. * Los motores eléctricos que se importen o fabriquen exclusivamente por el productor nacional como repuesto para: electrodomésticos, gasodomésticos, máquinas y herramientas. * En general los motores eléctricos que se importen o fabriquen por productor nacional para incorporarlos exclusivamente como parte integral de electrodomésticos, automotores, navíos, aeronaves, equipos de electromedicina. * Motores fabricados y comercializados exclusivamente para operación con convertidores. * Los motores que se importen o fabriquen para incorporarse como parte integral de máquinas y herramientas, siempre y cuando no sean los productores principales de fuerza motriz generada o, no representen el mayor consumo de energía eléctrica en las mismas.					
El proponente deberá certificar bajo la gravedad de juramento que, en caso de resultar adjudicatario, aceptará la	Contractual/En caso de que aplique				

devolución sin costo alguno de un aparato eléctrico electrónico de tipo equivalente que haya realizado las mismas funciones que el aparato que se adquiere (equivalente) que se puedan generar por parte del SENA sin costo alguno. Ver hoja *"Anexo1.Compromiso Aparatos Eléctrico y Electrónico."*					
El proveedor deberá presentar el Registro de Productor o Comercializador de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RPCAEE ante el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Nota: De conformidad con la Resolución 480 de 2020, el registro aplicará siempre y cuando: - La persona (natural o jurídica) sea productor o comercializador; - Los Aparatos Eléctricos y Electrónicos que se vayan a adquirir se encuentren identificados dentro del Anexo 1 de la Resolución; - Las cantidades de Aparatos Eléctricos y Electrónicos superen el umbral anual definido en el Anexo 1 de la Resolución (según se indique)	Contractual/En caso de que aplique				

Requisitos transversales aplicables en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo

Normatividad Relacionada:
Ley 55 de 1993 - Utilización de los Productos Químicos en el trabajo
Ley 1715 de 2014 - Fuentes No Convencionales de Energía
Resolución 0222 de 2011 – PCB´s
Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
Resolución 4 1012 de 2015 - Reglamento Técnico de Etiquetado (RETIQ)
Resolución 1741 de 2016 - Gestión ambiental integral de equipos y desechos que contienen Bifenilos Policlorados (PCB).
Decreto 1496 de 2018 - Sistema globalmente armonizado, clasificación y etiquetado de productos químicos
Decreto 284 de 2018 - Gestión Integral de Residuos Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)
Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.
Resolución 0480 de 2020 - Registro de Productores y Comercializadores de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RPCAEE
Resolución 773 de 2021 - Acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado

CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES SG-SST APLICABLES A TODOS LOS CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS						
1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST. 3.Evaluacion de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019	Precontractual					
Protocolos de bioseguridad vigente de acuerdo a la Resolución 692 de 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	Precontractual					
Normatividad Seguridad y Salud en el Trabajo						
Resolución 2400 de 1979 - Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. Incluye las características que deben cumplir estos establecimientos y también normas generales sobre riesgos físicos, químicos y biológicos.						
Ley 9 de 1979 - Por la cual se dictan medidas sanitarias.						
Resolución 2013 de 1986 - Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo						
Resolución 1792 de 1990 - Por la cual se adoptan valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.						
Decreto Ley 1295 de 1994 - Sistema General de Riesgos Profesionales.						
Ley 1010 de 2006 - Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo						
Resolución 1401 de 2007 - Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.						
Resolución 2346 de 2007 - Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.						
Resolución 2646 de 2008 - Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de estas.						

Resolución 1956 de 2008 - Adopta medidas frente al consumo de cigarrillo y tabaco. Establece espacios libres de humo y sustancias psicoactivas en la empresa.
Circular 0038 de 2010 - Adopta medidas frente al consumo de cigarrillo y tabaco. Establece espacios libres de humo y sustancias psicoactivas en la empresa.
Resolución 0652 de 2012 - Por la cualquier se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se di tan otras disposiciones.
Resolución 1356 de 2012 - Modifica parcialmente la resolución 652 de 2012
Ley 1562 de 2012 - Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional
Resolución 4272 de 2021 - Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.
Ley 1616 de 2013 Art 9 - Promoción de la salud mental y prevención del trastorno mental en el ámbito laboral.
Decreto 1477 de 2014 - Expide la Tabla de Enfermedades Laborales, que tendrá doble entrada: i) agentes de riesgo, para facilitar la prevención de enfermedades en las actividades laborales, y ii) grupos de enfermedades, para determinar el diagnóstico médico en los trabajadores afectados.
Resolución 3368 de 2014 - Modifica el reglamento para protección contra caídas de trabajo en alturas.
Decreto 1072 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
Decreto 472 de 2015 - Establece los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales
Decreto 052 de 2017 - Modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto 1072 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)
Resolución 0312 de 2019 - Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST
Resolución 2404 de 2019 - Se adopta la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial, la Guía técnica para la promoción, prevención e intervención de los factores psicosociales y sus efectos en la población
Resolución 0491 de 2020 - Reglamento trabajo seguro en espacios confinados
Circular 063 de 2020 - Actualización curso 50 horas SGSST
Circular 0064 de 2020 - Gestión Psicosocial y prevención de salud mental
Resolución 773 de 2021 - Se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.
Resolución 692 de 2022 - Por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad

Resolución 754 de 2021 - Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para la expedición y renovación de la Licencia de Seguridad y Salud en el Trabajo
Resolución 40595 de 2022 - Por la cual se adopta la metodología para el diseño, implementación y verificación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial y se dictan otras disposiciones.

- ✓ Cumplir con los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales cuando corresponda, en los términos de la Ley 789 de 2002, ley 828 de 2003, ley 1150 de 2007 el decreto 1703 de 2002, decreto 510 de 05 de marzo de 2003, decreto 1082 de 2015 y demás que las adiciones complementen o modifiquen. demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.
- ✓ Los empleados deberán tener los elementos de protección personal necesarios para salvaguardar el derecho a la vida, así como para evitar accidentes que se puedan presentar por la prestación del servicio.
- ✓ Protocolo de bioseguridad de la empresa con certificación aprobada por la secretaria municipal o distrital.
- ✓ Para el ingreso a las instalaciones de la entidad, el contratista y todo su equipo de trabajo, deberá contar con evidencia de la realización de un test de eficacia a partir de la visualización de la inducción de los Sistemas de Gestión, Ambiental, Energético y de Seguridad y Salud en el Trabajo. Deberá enviarse a los correos dmpajaro@sena.edu.co y cblancoa@sena.edu.co con copia al supervisor de contrato.
- ✓ Link presentación de Inducción SGA, SST y SGEE: https://drive.google.com/file/d/1sji4NWJHz6GlOFP8lc_Gstw7T-sBU9bE/view?usp=sharing

Link Test Medición de eficacia: https://forms.office.com/r/HKU0cbnTwG

25. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

NO APLICA

26. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

NO APLICA

27. ANEXOS

Matriz de riesgos

Se firma en Barranquilla a los diez (23) días del mes de julio de 2024.

DORYS ESTHER DEL TORO RUIZ

Firmado digitalmente por DORYS ESTHER DEL TORO RUIZ
Fecha: 2024.07.24 10:20:14 -05'00'

DORYS ESTHER DEL TORO RUIZ
Subdirectora del Centro Nacional Colombo Alemán

Estructurador Técnico – Económico- Jhonny Alberto Ariza Arnedo-Instructor CISCO CNA

Estructuración Componente SST: Cristina Blanco Acuña
Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Revisó: Jaime Alberto Julio Perdomo
Apoyo Jurídico de Adquisición de Bienes y Servicios.

Vo. Bo: Victor Fabian Arbelaez Torrejano

Coordinador Grupo de apoyo Administrativo Intercentros

Apoyo Estructuración Estudio de Mercado: Javier Jesus Perez, Apoyo Contratación Bienes y Servicios