CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	x	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Fábrica de software
ORDENADOR DEL GASTO	Sandra Yulieth García González
OBJETO	Compra de equipos de cómputo para el proyecto y modelo de desarrollo IN HOUSE SENA.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) reafirma su compromiso con la mejora continua, la gestión orientada a resultados y la transformación digital a través de la apuesta estratégica por el desarrollo y fortalecimiento de la plataforma TAYANA, herramienta institucional que permite la autogestión de diferentes procesos y elementos clave en la planeación, administración y seguimiento institucional.

En este marco, surge la necesidad de adquirir equipos de cómputo especializados que soporten de manera adecuada el desarrollo, implementación, pruebas y despliegue de esta plataforma, garantizando que los equipos asignados cuenten con la capacidad técnica requerida para procesar altos volúmenes de datos, ejecutar entornos de desarrollo web y aplicativos, realizar simulaciones y asegurar un rendimiento estable y confiable.

Sustento Normativo y Estratégico

Esta inversión se sustenta en el artículo 143 de la Ley 2294 de 2023, que establece la transformación digital como una herramienta clave para la promoción de la igualdad y el desarrollo, así como en la Ley 119 de 1994, que faculta al SENA para invertir en el desarrollo técnico y social de los trabajadores colombianos. La adquisición de estos equipos de cómputo responde al deber institucional de garantizar autonomía tecnológica, calidad en los procesos, continuidad en la operación y disponibilidad de información en tiempo real para la toma de decisiones.

Necesidad Identificada

Actualmente, los procesos de desarrollo de software y de gestión tecnológica enfrentan limitaciones derivadas de equipos con capacidades restringidas para ejecutar entornos de programación modernos, bases de datos robustas y servicios en la nube. Esto se traduce en mayores tiempos de respuesta,

dificultades en las pruebas de rendimiento, limitaciones en la simulación de escenarios reales y dependencia de servicios externos.

Por tanto, la compra de equipos de cómputo se hace necesaria para:

Soportar la Fábrica de Software institucional, garantizando estaciones de trabajo con las especificaciones adecuadas para el desarrollo, pruebas y despliegue de aplicativos como TAYANA.

Optimizar los tiempos de desarrollo mediante equipos con procesadores de alto rendimiento, memoria RAM suficiente y almacenamiento rápido (SSD), lo que asegura mayor eficiencia en la programación, depuración y ejecución de proyectos.

Facilitar la gestión autónoma de recursos a través de una infraestructura tecnológica que permita a las Regionales y Centros de Formación utilizar la plataforma con un desempeño óptimo.

Asegurar la sostenibilidad tecnológica, evitando la obsolescencia y reduciendo la dependencia de terceros para actividades críticas de desarrollo y mantenimiento de la plataforma.

Análisis de Conveniencia

La inversión en equipos de cómputo representa una decisión estratégica y conveniente para el SENA, pues:

- Incrementa la eficiencia operativa, al permitir la ejecución ágil de procesos de programación, pruebas y despliegues.

- Reduce riesgos tecnológicos, evitando fallas en entornos de desarrollo críticos y asegurando la continuidad de los proyectos.

- Fortalece la autonomía institucional, al dotar a la Fábrica de Software de la infraestructura necesaria para responder a las necesidades sin depender de servicios de terceros.

- Contribuye a la transparencia y control, dado que un mejor desempeño en la plataforma permitirá entregar información más confiable y en tiempo real.

- Alinea la inversión con las políticas nacionales de transformación digital, respondiendo a las exigencias de modernización tecnológica del sector público.

- En conclusión, la adquisición de equipos de cómputo constituye una necesidad prioritaria para garantizar la implementación exitosa de la plataforma TAYANA y otros proyectos de desarrollo tecnológico institucional, asegurando la continuidad, eficiencia y autonomía del SENA en el marco de su estrategia de transformación digital.

El Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial de la Regional Risaralda, realizará el proceso de adquisición de equipos cómputo a través del Acuerdo Marco de Precios ETP III CCE-280-AMP-2021 para el Centro de Formación.

En línea con lo anterior, es pertinente mencionar que con fundamento jurídico en la ley 1150 de 2007; el Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 310 de 2021 el cual establece que "(…) La implementación de nuevos Acuerdos Marco de Precios organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- de uso obligatorio por parte de las entidades territoriales".

Bajo este mismo sentido, el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación, establece: "Artículo 2.2.1.2.1.2.9. Utilización del Acuerdo Marco de Precios. Colombia Compra Eficiente debe publicar el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios, y la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada.

Si el Catálogo para Acuerdos Marco de Precios contiene el bien o servicio requerido, la Entidad Estatal de que trata el inciso 1 del artículo 2.2.1.2.1.2.7 del presente decreto está obligada a suscribir el Acuerdo Marco de Precios, en la forma que Colombia Compra Eficiente disponga, y luego puede colocar la orden de compra correspondiente en los términos establecidos en el Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales no deben exigir las garantías de que trata la Sección 3 del presente capítulo, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del presente decreto, en las órdenes de compra derivadas de los Acuerdos Marco de Precios, a menos que el Acuerdo Marco de Precio respectivo disponga lo contrario.

Por lo anterior, la entidad se encuentra obligada de acuerdo con el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, el Decreto 310 de 2021 y los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- a validar la existencia de un bien o servicio que se puede adquirir mediante los Acuerdos Marco de Precios, para la cual se consultó la página web que dispone la Agencia Nacional de Contratación Pública- Colombia Compra Eficiente a través del siguiente enlace:
https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco

Como resultado de la mencionada consulta, se determinó que actualmente existe Acuerdo Marco de Precios "Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos – ETP III" CCE-280-AMP-2021, con vigencia desde el 28 de febrero de 2022 hasta el 28 de febrero de 2025, cuyo objeto es: "Establecer: (i) las condiciones para la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) al amparo del Acuerdo Marco; (ii) las condiciones en las cuales las Entidades Compradoras se vinculan al Acuerdo Marco; y (iii) las condiciones para el pago de la compra o alquiler de computadores y periféricos (ETP) por parte de las Entidades Compradoras", como se evidencia a continuación:



Es así entonces que, para el presente proceso de selección, el SENA en virtud de la necesidad a satisfacer en el proceso de planeación del proceso realiza la respectiva revisión del acuerdo marco de precios y se pudo establecer que los productos allí ofrecidos no cumplen con las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad, las cuales obedecen a configuraciones especiales de equipos para ambientes educativos especializados, pantallas interactivas de gran formato con funcionalidades específicas para procesos de enseñanza-aprendizaje, así como opciones de soporte técnico, garantía extendida y escalabilidad de las soluciones ofrecidas. En consecuencia, el uso del AMP limitaría la satisfacción de la necesidad institucional al no permitir seleccionar equipos que se ajusten a los requisitos funcionales y pedagógicos establecidos en los programas de formación del SENA.

De conformidad con lo anterior y acorde a lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993, numerales 7 y 12 modificado por el artículo 87 de la ley 1474 de 2011; lo reglamentado por el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 399 de 2021, lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 2 y el artículo 8 de la Ley 1150 de 2007, la Dirección Administrativa y Financiera del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, concluye que no resulta aplicable el Acuerdo Marco No. CCE-280-AMP-2021 en este caso.

1.3 EVIDENCIA DE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Fecha estimada de presentación de ofertas (mes)	Duración del contrato (número)	Duración del contrato (intervalo: días, meses, años)	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado
43211507; 43211503; 43211900	66_9223_796 Compra de equipos de cómputo para el proyecto y modelo de desarrollo IN HOUSE SENA.	9	9	60	0	CCE-02	1	442.005.884

1.4 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	CÓDIGO	UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente) DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	43211500	Computadores
2	43211600	Accesorios de computador
3	43211700	Dispositivos informáticos de entrada de datos
4	43211800	Accesorios de dispositivos de entrada de datos de computador
5	43211900	Monitores y pantallas de computador
6	52161500	Equipos audiovisuales
7	86141700	Tecnología educacional

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica

2. OBJETO

COMPRA DE EQUIPOS DE CÓMPUTO PARA EL PROYECTO Y MODELO DE DESARROLLO IN HOUSE SENA.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

No aplica

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	No aplica

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

"No aplica".

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

El concepto técnico fue solicitado directamente por la Dirección Regional, con el fin de atender necesidades específicas relacionadas con el fortalecimiento de los procesos tecnológicos y de información institucional. Esta solicitud responde a la importancia de garantizar la continuidad operativa, la seguridad informática y la mejora en la prestación de servicios digitales, conforme a los lineamientos estratégicos definidos por la alta dirección. La Oficina de Sistemas e Informática, en cumplimiento de sus funciones misionales, procede a emitir el concepto técnico como parte del acompañamiento requerido

por la Dirección General para la toma de decisiones informadas en materia de infraestructura tecnológica y sistemas de información.

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No aplica

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

ÍTEM	CODIGO	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA (FICHA TECNICA)	UNIDAD DE MEDIDA
1	43211507	Computadores de escritorio	Equipo de escritorio **Formato**: All in One **Bios:** Propietario del fabricante tipo UEFI **Procesador:** Intel Core I9 - 14 Nucleos (6P + 8E) / 20T, P-core hasta 5,4 GHz, E-core hasta 4,1 GHz, 24 MB **Memoria RAM:** 32 GB **Almacenamiento Interno:** Estado Solido SSD 1 TB **Gráficos:** 6GB GDDR6 GeForce® RTX 4050 **Pantalla:** 31.5 Pulgada **Teclado y Mouse:** Teclado en español USB y Mouse óptico USB **Ethernet:** Gigabit Ethernet RJ-45 **Fuente de poder:** Interna de mínimo 700W con 92% de eficiencia o superior **Teclado**: Teclado en español latinoamericano de bajo perfil **Audio:** Mínimo 1 parlante **Puertos USB:** 4x USB 3.2 Gen 1, 2x USB 3.2 Gen 2 **Puertos de Video**: 1x DP y 1x HDMI **Administración:** El equipo debe contar con herramienta de actualización de controladores certificados por el fabricante de manera automática, dicho software debe permitir diágnostico de las partes de equipo, estado de garantía y configuración inteligente del teclado y trackpad, el software debe poder realizar una evaluación del correcto funcionamiento de todos los componentes de hardware del equipo, incluidos, procesador, memoria, disco, wifi, board, etc. El software también debe permitir escaneo inteligente de puntos de red wifi, a los que se esté conectando el equipo y hacer recomendaciones de seguridad segun su ubicación. **Chip de seguridad:** TPM 2.0 **Sistema Operativo:** Linux (Ubuntu) **TCO:** TCO Certified 9.0 **EPEAT:** EPEAT Gold **Energy star:** EnergyStar 8.0 **RoHS:** Certificado RoHS **Certificación TCG:** El fabricante deberá emitir certificado que es nivel promoter de la TCG	UNIDAD
2	43211503	Computadores notebook	Pórtatil Propietario del fabricante tipo UEFI **Procesador:** AMD Ryzen™ AI 9 HX 370 Processor 2.0GHz (36MB Cache, up to 5.1GHz, 12 cores, 24 Threads); AMD XDNA™ NPU up to 50TOPS **Memoria RAM:** 32GB LPDDR5X **Slots de memoria RAM:** 2 x 32 GB	UNIDAD

			Almacenamiento Interno: 1TB M.2 NVMe™ PCIe® 4.0 SSD **Gráficos:** NVIDIA® GeForce RTX™ 5070 Laptop GPU 8GB GDDR7 **Peso:** 1.85 kg (4.08 lbs) **Batería:** 90WHrs, 4S1P, 4-cell Li-ion Rectangle Conn, 200W AC Adapter, Output: 20V DC, 10A, 200W, Input: 100~240V AC, 50/60Hz universa **Ethernet:** Ethernet (RJ45) **WiFi + Bluetooth:** Wi-Fi 7(802.11be) (Triple band) 2*2 + Bluetooth® 5.4 Wireless Card (*Bluetooth® version may change with OS version different.) **Cámara:** Cámara FHD con función IR **Audio:**2 altavoces de 2 W (orientados hacia el usuario) Dolby Audio™ Dolby Voice® Micrófonos de matriz dual **Teclado:** Teclado tipo chiclet retroiluminado, 1.7mm Key-travel, Seamless touchpad, support DialPad **Sonido interno:** Tecnología Smart Amp Built-in speaker Built-in array microphone Harman/Kardon (Premium) **Puertos de audio:** Microfono integrado Microfono: Toma combinada de auriculares y micrófono (3,5 mm) Fuente de poder: 100W **Puertos USB:** 1x USB 3.2 Gen 2 Tipo C compatible con pantalla/Power Delivery 1x USB 4.0 Gen 3 Type-C with support for display / power delivery (data speed up to 40Gbps) 2x USB 3.2 Gen 2 Tipo A 1x 3.5mm Conector de audio combinado 1x DC-in SD Express 7.0 card reader Puertos de Video: 1x HDMI 2.1 FRL El equipo debe contar con herramienta de actualización de controladores certificados por el fabricante de manera automática, dicho software debe permitir diagnóstico de las partes de equipo, estado de garantía y contar con un inventario de los equipos adquiridos, que incluye componentes básicos, modelos, serial, sistema operativo. El equipo debe tener password de: encendido, disco duro y administrador. El equipo debe tener una herramienta de borrado seguro de discos, integrada en la BIOS. TPM 2.0 Linux (Ubuntu) EPEAT Gold Certificado ENERGY STAR® 8.0 Certificado RoHS El equipo debe estar certificado con el estándar MIL-STD-810H El fabricante deberá emitir certificado que es nivel promoter de la TCG	
3	43211900	Monitores y pantallas de computador	**Monitor:** 24" Pulgadas FHD Plano Puertos de Entradas y Salidas: HDMI, con Brazo Flexigas Doble Para Portátil y Monitor NB NORTH BAYOU DOBLE F160 (F160 + bandeja para portátil FP2)	UNIDAD
4	43211503	COMPUTADORES NOTEBOOK	Portatil Touch "CPU: 8 Núcleos, 8 Subprocesos, 5GHz, 12 MB Cache GPU: 2GHZ. TOPS 66 NPU: TOPS 48" 32 GB: LPDDR5x, 8533 MT/s, sin conectores físicos	UNIDAD

			(ranuras) para mayor confiabilidad y estabilidad, mas eficiencia energética para optimización de batería. 1 TB SSD M.2 TLC (Triple-Level Cell) Guarda 3 bits de información por celda, con Mayor resistencia y que Soporta más ciclos de escritura/borrado "* Borrado seguro de datos a través de BIOS	

2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

El contratista deberá dar cumplimiento a las características técnicas descritas en el anexo denominado “Anexo 1. Ficha Técnica”, el cual es parte integral de este documento y de obligatorio cumplimiento en la ejecución del contrato que se derive de este proceso de selección.

3. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

3.1.1 Obligaciones generales del contratista

Las establecidas en el pliego de condiciones y en el contrato del Acuerdo Marco de Precios CCE-280 AMP-2021, del 28 de febrero de 2022 hasta el 28 de febrero de 2025.

1) Cumplir el objeto del contrato (Orden de Compra) ejecutando y entregando las actividades contratadas de acuerdo con los criterios de calidad exigibles y los documentos del proceso de selección.
2) Constituir dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, la garantía única establecida en el presente contrato de acuerdo con las condiciones establecidas dentro del acuerdo marco.
3) Suscribir el acta de inicio una vez se legalice el contrato.
4) Garantizar la ejecución del objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones técnicas, financieras, económicas y jurídicas estipuladas en el estudio previo y demás documentos del proceso de selección, así como de acuerdo con la propuesta aceptada por la entidad.
5) Mantener la confidencialidad de la información que conozca en desarrollo del contrato y no utilizarla para ningún otro fin diferente al objeto de este.
6) Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato y por ningún motivo abandonar el efectivo cumplimiento del objeto contractual.
7) 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, debiendo informar inmediatamente al SENA, a través del funcionario responsable del control de ejecución acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
8) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando todo tipo de dilaciones o impedimentos que pudieran presentarse.
9) Reportar por escrito, de manera inmediata al SENA, a través del interventor y/o supervisor, cualquier novedad, anomalía o situación irregular que se presente que pueda afectar la correcta ejecución contractual.
10) Entregar los informes específicos o extraordinarios referidos a la ejecución del contrato, cuando le sean solicitados por parte de quien ejerce el control y vigilancia del contrato.

11) Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad socialparafiscales y CREE (si aplica) y prestar los documentos respectivos que así lo acrediten, de conformidad con lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y demás que las adicionen, complementen y modifiquen.
12) Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que EL CONTRATISTA haya de emplear para la ejecución del presente contrato y presentar para el trámite de pagos, copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado.
13) Presentar certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o sustituya (cuando se trate de personas jurídicas.
14) Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
15) Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
16) Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
17) Mantener vigentes las garantías otorgadas durante la ejecución del contrato.
18) Atender los requerimientos de la entidad relacionados con la ejecución del contrato. Así mismo, realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato.
19) En caso de que el proveedor se encuentre obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo con lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por un proveedor autorizado por esta. La factura electrónica lo que se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado. **PARÁGRAFO:** factura electrónica sin validación previa, en estos casos, la factura se entenderá expedida con la entrega al adquirente y deberá ser enviada a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o proveedor autorizado para su validación dentro de las 48 horas siguientes. Contadas a partir de momento en que se solucionen los problemas tecnológicos.
20) Suscribir oportunamente el acta de liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiere.
21) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

3.1.2 Obligaciones específicas del contratista

1) Cumplir con todas las actividades y especificaciones técnicas establecidas en el Anexo No. 1 “Especificaciones mínimas técnicas”.
2) Para todos los componentes, el comitente vendedor anexará una garantía expedida por el representante del fabricante (firmada por el representante legal), donde se estipule claramente el periodo de garantía por parte del fabricante, la cual debe ser mínimo de tres (3) años.
   Dentro del período de la garantía, si pasados dos (2) meses el elemento que presente fallas técnicas y haya sido objeto de cambio, el comitente vendedor en forma inmediata deberá

remplazar el bien por uno nuevo de iguales o superiores características, sin costo alguno para el SENA.

4) Entregar a la finalización de la ejecución de la operación de forma digital, según corresponda, la documentación y/o información que haya sido suministrada y generada durante la ejecución de la operación.
5) Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución de la operación.

3.1.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

Revisar los criterios de seguridad y salud en el trabajo en los estudios previos y documentos del proceso acordes al proceso de contratación de acuerdo con lo estipulado en el anexo de criterios del manual de Contratación Administrativa.

Verificar el cumplimiento de los criterios solicitados en los estudios previos y los documentos del proceso.

Cumplir con los criterios de seguridad y salud en el trabajo solicitados en los documentos del proceso. en la etapa precontractual.

Seguimiento y aporte de los criterios de Seguridad y Salud en el trabajo solicitados en los estudios previos y los documentos del proceso.

El comitente vendedor debe garantizar la afiliación y pago de aportes al sistema de seguridad social.
El comitente vendedor debe cumplir con la norma legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Los empleados designados por el comitente vendedor deberán acogerse y cumplir con los programas y planes de seguridad y salud en el trabajo del SENA en los que se involucren.

El Comitente vendedor está en la obligación del pago de parafiscales durante el tiempo de ejecución del contrato, como son EPS, Pensión y ARL; en los casos que aplique: Sena, Instituto Colombiano de Bienestar familiar, Caja de compensación familiar, Ley 1562 de 2012 y Decreto 1072 de 2015. NO SE DARÀ INICIO A LA EJEUCIÒN DEL CONTRATO, SI LOS TRABAJADORES NO CUENTAN CON EL PAGO DE LA SEGURIDAD SOCIAL VIGENTE.

El Comitente vendedor será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas sino también el personal o bienes del SENA, el interventor o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del Contratista, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del Comitente vendedor Adicionalmente, el comitente vendedor está en la obligación de dotar al personal de los Elementos de Protección Personal necesarios para realizar la labor, el trabajador está en la obligación de hacer un uso adecuado de los elementos entregados por el empleador.

Durante la ejecución de la operación el supervisor le podrá ordenar al comitente vendedor cualquier medida adicional que considere conveniente o necesaria para garantizar la prevención de accidentes y éste deberá proceder de conformidad. De igual manera, deberá cumplir con las obligaciones descritas a continuación.

El comitente vendedor deberá tener documentado y cumplir con el plan básico legal de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). Para ello, e deberá presentar lo siguiente

Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo (Manual) o entregar copia de la certificación de la ARL donde se evidencie el porcentaje de cumplimiento de la normatividad de SST e implementación del SG-SST, VIGENTE.

Acta de constitución de COPASST o Vigía de SST, VIGENTE.
Matriz de Identificación de peligrosos y Evaluación de Riegos.
Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.
Plan de prevención y control de emergencias.

Formatos: ATS, Permisos de Trabajo, Listas de Verificación de Equipos y Herramientas, entre otros.
Copia de la Hoja de Vida y la licencia del Personal de Seguridad y Salud en el Trabajo que supervisará las labores de mantenimiento de manera permanente (Profesional) en el Centro de Formación. Adicionalmente, se debe adjuntar:
Certificado de formación para trabajo seguro en alturas (avanzado, trabajador autorizado para altura o reentrenamiento), certificado de coordinador de trabajo seguro en alturas y curso de 50 horas de seguridad y salud en el trabajo o actualización de 20 horas, VIGENTE.
Presentar las certificaciones de entrenamiento avanzado, trabajador autorizado o reentrenamiento en trabajo seguro en alturas con vigencia y concepto médico de aptitud para Trabajo en Altura, de todo el personal que realizará labores de altura durante la ejecución de la operación (cuando aplique) y personal administrativo a la presentación de la propuesta. Los certificados de alturas del personal de acuerdo a la resolución 4272 del 2021 trabajo de alturas. TITULO III procesos de capacitación, entrenamiento y gestión de los centros de entrenamiento en el ARTICULO 27 ITEM 4, la cual cita: “4. Reentrenamiento de trabajadores en alturas: Proceso de formación complementaria con el propósito de reforzar el conocimiento, las habilidades y las destrezas en el desarrollo de trabajo en alturas. todos los trabajadores autorizados deben ser reentrenados por el empleador o contratante. El reentrenamiento se realizará una vez el trabajador se vincule nuevo a la empresa o proyecto, la responsabilidad de su capacitación y entrenamiento estará a cargo del empleador o contratante como parte de la inducción laboral. No podrá exigirse al trabajador el reentrenamiento por su cuenta. El costo estará a cargo del empleador o contratante. El empleador o contratante, deberá reportar a su respectiva ARL, el nombre, documento de identidad de los trabajadores reentrenados, fecha del reentrenamiento y el oferente de capacitación y entrenamiento que realizó la formación. El reentrenamiento no será otro nivel de formación, pero si un requisito del empleador para mantener activo a los trabajadores que se desempeñan en trabajo en altura.” Por ende, los certificados de alturas del personal presentado en la propuesta deberán estar a nombre del comitente vendedor (SI APLICA).

Igualmente cumplirá con lo establecido en la legislación colombiana y normas establecidas por el SENA: Reglamento de higiene y seguridad Industrial y en la siguiente normatividad:

✓ Resolución 2400 de mayo 22 de 1979
✓ Resolución No. 02413 de 1979 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.
✓ Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
✓ Decreto 1295 del 22 de junio de 1994.
✓ Art. 349 CST, Modificado artículo 55 de la ley 962 de 2005.
✓ Ley 1010 del 2006
✓ Resolución 2646 de 2008
✓ Resolución 652 de 2012
✓ Resolución 1356 de 2012
✓ Decreto 1072 de 26 de mayo de 2015.
✓ Ley 9 de enero 24 de 1979.
✓ Ley 55 de julio 2 de 1992.
✓ Resolución 0312 de 13 de febrero de 2019 – Estándares mínimos del SG-SST
✓ Resolución 4272 de 2021 – Trabajo en Alturas

El Área Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo del Centro de Formación (SST), verificará las condiciones de seguridad y ambiental, EPP y actos inseguros que se puedan presentar durante la ejecución de las actividades del contrato, se reserva el derecho de suspender las actividades si no se cumple con dichos requerimientos de la legislación colombiana Ambiental y SST.

INFORME DE ACCIDENTES:

El COMITENTE VENDEDOR deberá informar al supervisor designado por el comitente comprador dentro del plazo establecido, acerca de cualquier accidente que ocurra con relación a la ejecución de la operación y que ocasione muerte o perjuicio a cualquier persona, o daño a propiedad y en todos los casos de enfermedad profesional que ocurra con relación a la ejecución de la operación. El Comitente vendedor tendrá un plazo de veinticuatro (24) horas para suministrar el informe de los datos que exija el SENA o el supervisor.

3.1.4 Obligaciones ambientales del contratista

1. Cumplir con la legislación ambiental vigente en Colombia.
2. El comitente vendedor deberá cumplir con las normas y regulaciones vigentes para que sean aplicables al proceso.
3. El comitente vendedor deberá cumplir con las normas y regulaciones vigentes para el manejo de residuos peligrosos y no peligrosos.
4. El comitente vendedor deberá proporcionar informes de capacitación a los empleados y contratistas sobre las obligaciones ambientales y las prácticas sostenibles.
5. Cumplimiento Normativo: Las partes deben cumplir con todas las leyes y regulaciones ambientales aplicables, incluyendo permisos y licencias necesarios para el servicio según aplique.
6. Gestión de Residuos: Implementar un sistema adecuado para la gestión de residuos generados durante el servicio de instalación, asegurando su correcta clasificación, almacenamiento y disposición final.

7. Protección de Recursos Naturales: Adoptar medidas para proteger los recursos naturales, como el agua, el suelo y la biodiversidad, evitando su contaminación degradación.
8. Monitoreo y Control: Establecer mecanismos de monitoreo para evaluar el cumplimiento de las obligaciones ambientales y realizar ajustes en las prácticas si es necesario.
9. Capacitación Ambiental: Proporcionar capacitación a los trabajadores sobre prácticas ambientales sostenibles y la importancia de cumplir con las normativas ambientales.
10. Informes Ambientales: Elaborar informes periódicos sobre el desempeño ambiental del servicio y presentarlo al supervisor, equipo SIGA o a quien delegue el SENA.

3.1.5 Obligaciones del SENA

La entidad deberá dar cumplimiento a todas y cada una de las obligaciones descritas en la Cláusula 12 "Obligaciones de las Entidades Compradoras", del CCE-280-AMP-2021.

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.
5) Aprobar las garantías que en debida forma constituya el contratista.
6) Formular las sugerencias por escrito sobre los asuntos que estime convenientes en el desarrollo del contrato, sin perjuicio de la autonomía propia del contratista.
7) Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
8) Prestar la mayor colaboración necesaria al contratista para la correcta ejecución del objeto contratado.
9) Poner a disposición del contratista la información y/o documentación, cuando se requiera para la cabal ejecución del contrato y hasta la liquidación del mismo. Lo anterior, sin perjuicio de las normas de confidencialidad y reserva a que haya lugar por disposición legal.
10) Ejercer la supervisión general del contrato.
11) Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato.

3.2 PLAZO DE EJECUCIÓN

Será hasta el 30 de diciembre del 2025, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución de del contrato, no podrá superar la presente vigencia presupuestal.

3.3 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en las instalaciones de la Sede Centro de Diseño del SENA, ubicado en Dosquebradas en la Calle 26 Transversal 7 Santa Isabel, Dosquebradas, de acuerdo al horario de atención y previa concertación con el supervisor del contrato.

3.4 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio el municipio de Dosquebradas.

4. FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Otra forma de Pago	El contrato se pagará de la siguiente forma Se efectuará en un solo pago, luego del recibo de la factura correspondiente, debidamente aprobada por el supervisor. Si las facturas presentan errores o inconsistencias, 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. Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista, quien no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. El SENA solamente reconocerá y cancelará las facturas con soporte de entrega de los bienes con visto bueno del supervisor del contrato. El SENA en los pagos realizará 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. Para la realización de cada pago el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes Parafiscales. Posterior a ello el contratista deberá presentar los siguientes documentos: a. RUT no mayor a 180 días. b. Planilla de pago del mes actual (mes a cobrar) c. Certificación del pago al sistema de seguridad social, aportes a parafiscales durante los últimos seis (6) meses y cumplimiento cuota de aprendices no mayor a 30 días, donde indique el No. De trabajadores y si les aplica o no cuota regulada. (si aplica se debe mencionar el No de contratos de aprendizaje vigente). Firmada por el revisor fiscal o el representante legal, para personas jurídicas. d. Certificación bancaria no mayor a 30 días, debe ser igual a la aportada en

	la propuesta. e. Informe completo y evidencias (obligaciones específicas). f. Copia de Cédula del Representante legal o Revisor Fiscal. g. Certificado de paz y salvo SENA y cuota de aprendices enviado por Relaciones Corporativas de la Regional donde se encuentre. El pago está sujeto a la disponibilidad de PAC. Todo lo anterior dando cumplimiento a la ley 789 de 2002, artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

4.1 PAGO DE ANTICIPOS

No aplica

4.2 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:	La supervisión del contrato será ejercida por la persona que designe el director de la Regional Risaralda, que esté en capacidad o conozca del tema, quien deberá dar cumplimiento a las obligaciones contenidas en el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA vigente, así como las contenidas en la ley 1474 de 2011 por la cual se profirió el Estatuto Anticorrupción.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de WILSON RAMIREZ ZULUIAGA 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.	

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Selección Abreviada por Bolsa de Productos

5.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La búsqueda constante por la mejora en la eficiencia, economía y transparencia de los procesos de contratación en el Estado colombiano ha impulsado el desarrollo de herramientas dinámicas que optimicen el funcionamiento de sus entidades. En la última década, ha surgido una visión compartida

sobre el papel estratégico de la compra pública: pasar de ser una función meramente administrativa a convertirse en una herramienta de política pública para racionalizar el gasto, fomentar la innovación y mejorar la calidad del servicio. Así lo señala la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, la cual, en su Manual para la Operación Secundaria de los Instrumentos de Agregación de Demanda, afirma que: "Las Entidades Estatales adquieren de forma independiente los mismos Bienes y Servicios, para lo cual deben dedicar tiempo y recursos y no aprovechan la posibilidad de actuar como un solo comprador".

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente busca transformar esa situación agregando la demanda de múltiples compradores mediante la estandarización de las condiciones de adquisición. En virtud de la Ley 1150 de 2007, la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes debe realizarse mediante Acuerdos Marco de Precios (AMP). Esta disposición se complementa con la Circular Externa 008 de 2022, en la cual Colombia Compra Eficiente, como ente rector del Sistema de Compra Pública y administrador del SECOP, establece los lineamientos para el uso obligatorio de dichos instrumentos y promueve las mejores prácticas para la gestión contractual del Estado.

En ese sentido, el artículo 1 del Decreto 310 de 2021, que modificó el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015, dispuso que el uso de los Acuerdos Marco de Precios se haría obligatorio de forma gradual, de acuerdo con un plan operativo emitido mediante circular por Colombia Compra Eficiente. En concordancia, el artículo 2.2.1.2.1.2.9 del mismo decreto señala que las entidades deben verificar la existencia de un AMP vigente que permita satisfacer su necesidad. Si el catálogo incluye el bien o servicio requerido, la entidad está obligada a utilizar ese mecanismo.

Así las cosas, y conforme con el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, el Decreto 310 de 2021, y los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, el SENA realizó la validación correspondiente del catálogo del Acuerdo Marco de Precios "*Compra y Alquiler de Computadores y Periféricos – ETP III*" **CCE-280-AMP-2021,** con vigencia desde el 07 de febrero de 2022 hasta el 07 de agosto de 2025". Sin embargo, se determinó que los productos allí ofertados no satisfacen las especificaciones técnicas requeridas por la Entidad, En consecuencia, no es posible adquirir por este medio los bienes necesarios sin afectar el cumplimiento de los objetivos misionales.

Por lo anterior, la Entidad encuentra plenamente justificado acudir al mecanismo de contratación mediante la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC), en virtud de lo establecido en el literal a, numeral 2, del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que establece como causal de selección abreviada:

"La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos."

Dicha disposición ha sido reglamentada por el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015, que establece el procedimiento a seguir para este tipo de adquisiciones. De esta manera, al no encontrarse

disponibles los productos requeridos dentro del catálogo vigente de los AMP, y considerando que los bienes cumplen con las condiciones de uniformidad técnica y disponibilidad en el mercado bursátil, el SENA opta por realizar la contratación a través de la Bolsa Mercantil de Colombia, utilizando el procedimiento de selección abreviada por subasta.

La elección de la Bolsa Mercantil de Colombia se fundamenta en los siguientes aspectos:

Mayor agilidad en los procesos de contratación: La BMC permite acceder a un mecanismo más expedito en comparación con los procedimientos ordinarios de contratación estatal. Esto se traduce en una reducción significativa en los tiempos de adquisición, lo cual es clave para el cumplimiento oportuno de las metas institucionales, especialmente cuando los equipos son requeridos con urgencia para garantizar la continuidad de los servicios misionales.

Transparencia y competencia real en el mercado: La Bolsa Mercantil opera bajo condiciones reguladas por la Superintendencia Financiera de Colombia, lo que asegura altos estándares de transparencia y la participación de múltiples proveedores habilitados, promoviendo así una mayor competencia y mejores condiciones de precio y calidad.
Optimización de recursos y precios competitivos: A través de la BMC se accede a un sistema que promueve precios más competitivos, gracias a la dinámica de mercado que se genera entre los comisionistas inscritos. Esto puede resultar en ahorros presupuestales frente a procesos adelantados por otras plataformas.

Seguridad jurídica: Las operaciones realizadas a través de la Bolsa Mercantil cuentan con el respaldo de un marco legal sólido y especializado, además de mecanismos de solución de controversias propios del mercado bursátil, lo que disminuye los riesgos jurídicos para la entidad.

Necesidad de alinearse con la planeación institucional y los tiempos del proyecto: Debido a la planeación establecida y a las fechas previstas para la implementación de determinados proyectos institucionales, se requiere contar con los equipos en un plazo que difícilmente se podría cumplir mediante procesos licitatorios en SECOP. La BMC representa una alternativa eficiente que no compromete la transparencia ni la legalidad del proceso, y sí permite cumplir con los cronogramas establecidos.

Esta modalidad, además de ser plenamente legal, permite a la Entidad obtener mayores beneficios en términos de tiempos, precios, garantías, soporte técnico, trazabilidad y transparencia, al tiempo que garantiza la disponibilidad oportuna de los equipos para no interrumpir la ejecución de los programas de formación. Así, el SENA asegura el cumplimiento de su misión institucional, optimizando la inversión pública y fortaleciendo la calidad educativa de sus ambientes de formación.

Como parte del análisis técnico realizado por la Entidad, se identificó que, si bien algunos componentes disponibles en el simulador del Acuerdo Marco de Precios ETP III presentan características mejoradas en ciertos aspectos específicos, ninguna de las referencias disponibles satisface integralmente las especificaciones técnicas requeridas para el proyecto en cuestión. Particularmente, se identifican limitaciones en la configuración mínima exigida de almacenamiento sólido (SSD), así como en otros aspectos funcionales indispensables como procesador, memoria RAM, tarjeta gráfica dedicada, tipo de pantalla, conectividad y requerimientos de garantía extendida y soporte especializado. Estos parámetros

no son genéricos, sino que obedecen a un estudio de pertinencia asociado a los ambientes de formación específicos donde se instalarán los equipos, los cuales requieren un rendimiento superior al estándar ofertado en el AMP.

En este contexto, si bien existen mecanismos como el RFI que permiten sondear la oferta disponible, debe señalarse que este instrumento no permite modificar ni ampliar las condiciones técnicas del catálogo previamente definido en el Acuerdo Marco de Precios. En consecuencia, su aplicación no garantiza la solución efectiva a la necesidad planteada, ya que el catálogo actual no contempla productos con la flexibilidad ni capacidad de personalización requeridas para ambientes educativos especializados. Por ello, y conforme al marco normativo vigente, la utilización de la Bolsa Mercantil de Colombia se presenta como una alternativa jurídicamente válida y técnicamente adecuada, que permite satisfacer la necesidad institucional sin comprometer la calidad del proceso formativo ni los tiempos de ejecución del proyecto.

5.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

No aplica

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS ($442.005.884,00) M/CTE**, 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.

7. ANÁLISIS DEL SECTOR

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para COMPRA DE EQUIPOS DE COMPUTO PARA LOS CENTROS DE FORMACIÓN DE LA REGIONAL RISARALDA, VIGENCIA 2025 es de **CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES CINCO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS ($442.005.884,00) M/CTE**. toda vez que el mismo se realizará bajo la modalidad de monto agotable., tal como se evidencia en el documento anexo Análisis del sector, el cual forma parte integral del presente documento.

NOTA. Las variables utilizadas para calcular el presupuesto y los rubros que lo componen se encuentran descritas en el Análisis del sector.

8. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO		
PRESUPUESTO	**RUBRO**	**VALOR**

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	x	EQUIPO SISTEMAS	$442.005.884
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
16725	28/08/2025	31/12/2025	922323 CENTRO DE DISEÑO E INNOVACION TECNOLOGICA INDUSTRIALACTUALIZACION Y MODERNIZACION TECNOLOGICA	C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD	Propios	Cuatrocientos cuarenta y dos millones cinco mil ochocientos ochenta y cuatro pesos m/cte	$442.005.884

9. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

9.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

El valor de la adjudicación es total y corresponderá al valor de la oferta más favorable de los proveedores habilitados para participar en la rueda de negociación.

Se recuerda que la modalidad será por monto agotable

9.1.1 Lotes

N/A

9.2 REQUISITOS HABILITANTES

9.2.1 Certificado de Existencia y de Representación Legal

Tratándose de persona jurídica, encontrarse inscrita en la Cámara de Comercio y tener vigente y renovada la matrícula mercantil, para lo cual, deberá allegar el certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad que corresponda, con fecha de expedición

no superior a (30)[1] días calendario anteriores a la entrega de la documentación, en el cual, de conformidad con la normatividad vigente se certifique su existencia y representación legal, donde conste que el objeto social permita celebrar y ejecutar la negociación, y que la duración de la sociedad no es inferior a la vigencia de la misma y un (1) año más.

9.2.2 Certificado de Matrícula de Persona Natural y del Establecimiento de Comercio

Tratándose de personas naturales, deberá acreditar su inscripción vigente en el Registro Mercantil, para lo cual, deberá allegar el certificado de Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio con fecha no superior a (30)[2] días calendario anteriores a la entrega de la documentación, en el que conste que la actividad económica que ejerce le permita celebrar y ejecutar la negociación.

9.2.3 Fotocopia legible de la cédula de ciudadanía del comitente vendedor

Deberá allegar fotocopia de la cédula de ciudadanía del comitente vendedor (persona natural) y del representante legal (persona jurídica), correspondiente a la persona que suscribe los documentos requeridos por el comitente comprador como requisitos habilitantes.

9.2.4 Documento privado de constitución de la figura asociativa; Consorcio o Unión Temporal

Deberá allegar documento privado de constitución de la figura asociativa bajo los términos establecidos en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y demás normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

No será posible la modificación de los porcentajes de participación de la figura asociativa durante la validación de condiciones de participación.

Los integrantes de la figura asociativa (consorcio o unión temporal) deberán allegar de forma individual los requisitos jurídicos solicitados.

9.2.5 Certificado de pagos a la Seguridad Social, aportes Parafiscales.

El comitente vendedor deberá haber pagado los aportes a Seguridad Social (salud, pensión, ARL), aportes Parafiscales (SENA, ICBF y cajas de compensación), - para lo cual allegará certificación expedida por el revisor fiscal cuando cuente con esta figura según el tipo societario, o por el representante legal, en el cual se señale que la sociedad ha cumplido en los últimos seis (6) meses con las obligaciones sobre el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social (Salud, Pensiones, Riesgos laborales), aportes parafiscales (ICBF, SENA y Cajas de Compensación Familiar-

En caso de que sea el revisor fiscal quien firme esta certificación, deberá aportar una fotocopia de la tarjeta profesional y el Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Junta Central de

Contadores con una vigencia no superior a noventa (90) días anteriores a la fecha de entrega de la documentación[3].

9.2.6 **Registro Único Tributario**

Documento de inscripción en el Registro Único Tributario, expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN –.

NOTA: Para el caso de Consorcios o Uniones temporales, si es adjudicada la negociación, deberá presentar el Registro Único Tributario, el cual deberá ser entregado al comisionista comprador dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la negociación.

NOTA: Los requisitos incluidos en los numerales 7, 8, 9 y 10 deberán corresponder a la persona natural o el representante legal (persona jurídica) que para todos los efectos, suscribe los documentos de condiciones previas a la negociación[4].

9.2.7 **Certificación de antecedentes fiscales**

No podrán aparecer reportados en el Boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República, de conformidad con lo exigido por el artículo 60 de la Ley 610 de 2000, para lo cual, deberá allegar el certificado que en tal sentido expida la Contraloría General de la República, correspondiente al comitente vendedor (persona natural) o el representante legal y la persona jurídica (personas jurídicas) con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días a fecha de presentación de documentos.

9.2.8 **Certificado o consulta de antecedentes disciplinarios**

No podrán registrar antecedentes disciplinarios o inhabilidades vigentes, para lo cual, deberá allegar certificado que en tal sentido expida la Procuraduría General de la Nación, correspondiente al comitente vendedor (persona natural) o el representante legal y la persona jurídica (personas jurídicas) con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días a fecha de presentación de documentos.

9.2.9 Antecedentes Judiciales

No podrán registrar antecedentes judiciales, para lo cual, deberá allegar certificado que en tal sentido expida la Policía Nacional, correspondiente al comitente vendedor (persona natural y/o representante legal) con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días a fecha de presentación de documentos.

9.2.10 **Certificación de no encontrarse incurso en causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar con Entidades Estatales**

Certificación con fecha de expedición no superior a (30)[5] días calendarios anteriores a la fecha de entrega de la documentación, suscrita por el representante legal del comitente vendedor, bajo la

gravedad de juramento donde manifieste que ni él ni la persona jurídica que representa se encuentran incursos en causal alguna de Inhabilidad e Incompatibilidad para contratar con Entidades Estatales.

9.2.11 **Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC**

Los COMITENTES VENDEDORES no podrán registrar faltas del Código Nacional de Policía y Convivencia, para lo cual deberán allegar certificado que en tal sentido expida la Policía Nacional, correspondiente al Comitente Vendedor (persona natural y/o representante legal para el caso de las personas jurídicas), con fecha de expedición no superior a CINCO (5) DÍAS CALENDARIO.

En caso de CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, este requisito deberá ser acreditado respecto de cada uno de sus integrantes y de su representante legal.

9.2.12 Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

El COMITENTE VENDEDOR a través del representante legal deberá allegar el registro de Deudores Alimentarios Morosos, de no estar reportado como deudor moroso de obligaciones alimentarias, con fecha de expedición no superior a CINCO (5) DÍAS CALENDARIO anteriores a la fecha de entrega de la documentación. Para el registro y expedición del certificado se debe ingresar en el link https://www.redam.gov.co/, lo anterior en cumplimiento de la Ley 2097 de 2021 y Decreto 1310 de 2022.

En caso de CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, este requisito deberá ser acreditado respecto de cada uno de sus integrantes y de su representante legal.

9.2.13 **COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN E INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES CORRESPONDIENTE A LA SOCIEDAD COMISIONISTA VENDEDORAS**

Certificación con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendarios anteriores a la fecha de entrega de la documentación, suscrita por el representante legal de la sociedad comisionista vendedora, bajo la gravedad de juramento donde manifieste que ni él ni la persona jurídica que representa ni el operador designado para actuar por cuenta del comitente vendedor no se encuentran incursos en causal alguna de Inhabilidad e Incompatibilidad para contratar con Entidades Estatales.

9.3 De carácter técnico

9.3.1 CERTIFICACIÓN DE CONDICIONES DEL COMITENTE COMPRADOR

Certificación suscrita por el representante legal del comitente vendedor cuya fecha de expedición no sea mayor a treinta (30)[6] días calendario previo a la radicación de documentos, en la que certifique:

1. Que los bienes a entregar son nuevos, originales, no re manufacturados, o refurbished.

2. Que en caso de presentarse una actualización tecnológica en el hardware y/o software, que forme parte de la solución propuesta en cualquier momento anterior a la entrega definitiva, el comitente vendedor entregará los elementos actualizados, contando con autorización del comitente comprador y sin que esté incurra en costo adicional alguno. Se entiende que hay una actualización tecnológica en cualquiera de los elementos a negociar cuando se presenta una nueva versión en el mercado. En cualquier caso el comitente vendedor no podrá negociar equipos, partes o programas que estén descontinuados por el fabricante original.
3. Que se compromete a cumplir con las exigencias fiscales y aduaneras.

9.3.2 CERTIFICACION DE GARANTÍA DE PRODUCTO

Certificación con fecha de expedición no mayor a 30[7] días calendario previo a la radicación de documentos, donde se certifique que la garantía de cada uno de los bienes a negociar es de mínimo tres (3)[8] años, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo a satisfacción por parte de la supervisión o interventoría de los bienes, sin perjuicio de la garantía de fábrica.

Cuando el comitente vendedor ostente la calidad de **FABRICANTE**, la certificación será suscrita por su representante legal, cuando el comitente vendedor sea **DISTRIBUIDOR AUTORIZADO** la certificación será suscrita por el representante legal del fabricante o quien sea facultado por el fabricante para emitir el documento.

NOTA: En caso que el o los fabricantes no certifiquen el tiempo de garantía solicitado, el comitente vendedor deberá suscribir una certificación firmada por su representante legal donde manifieste que asumirá el tiempo restante de la garantía[9].

9.3.3 CERTIFICACION DE FABRICANTE

Certificación suscrita por la casa fabricante o el distribuidor autorizado para colombia cuya fecha de expedición no sea mayor a treinta (30)[10] días calendario previa radicación de documentos que acredite:

- Al comitente vendedor como **Distribuidor Autorizado** de los bienes a negociar.
- Que cuenta con **Centros Autorizados** de servicio en las ciudades principales y el respaldo y suministro de repuestos mínimo por tres (3)[11] años.
- Que cuenta con **Centro de mantenimiento** en Colombia

9.3.4 CERTIFICACION DE RELACION DE MARCAS

Relacionar documento donde se relacionen marca, modelo y referencia de los bienes que serán objeto de entrega.

9.4 *De seguridad y salud en el trabajo*

Para personas jurídicas:

- Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST (Diligenciar GCCON-F-065-Certificado-Implementacion-del-sistemadegestionV05)
- Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.
- Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL. o por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.
- incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo a la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 95%

Para personas naturales:

Personas Independientes: Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

Nota: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el Parágrafo 2. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.

9.5 *De gestión ambiental*

- El comitente vendedor deberá presentar una declaración juramentada y debidamente firmada por el representante legal, donde manifieste que, los equipos de cómputo ofrecidos son nuevos, cuentan con altos estándares de calidad y tecnología eficiente en términos energéticos que contribuirá al ahorro energético de la entidad.
- Declaración juramentada avalada por el representante legal sobre criterios ambientales.
- Certificados de programas de gestión de RAEE.
- aportar certificado por el representante legal que cuenta con un **programa postconsumo** para la recolección y disposición final de los equipos.
- Aportar **Ficha técnica de lo producto** indicando cumplimiento de normas (ROHS, NTC, ENERGY STAR).

9.6 De carácter financiero

9.6.1.1 Capacidad financiera

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores financieros:

INDICADOR	FÓRMULA
Liquidez	≥ 3
Nivel de Endeudamiento	≤ 45
Razón de Cobertura de Intereses	≥ 3

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \quad Componente\ 1\ del\ indicador_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \quad Componente\ 2\ del\ indicador_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (Unión Temporal o Consorcio).

El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez. De igual forma, el proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento del cierre del proceso.

Capital de trabajo

Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán:

CT = AC - PC ≥ CTd

Donde:
CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

CT ≥ CTd

El capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

PRESUPUESTO OFICIAL	FÓRMULA
≤$1.000.000.000	CTd = 10% x (PO)
Entre $1.000.000.001 y $2.000.000.000	CTd = 20 %x (PO)
≥$2.000.000.001	CTd = 30% x (PO)

Donde,

CTd = Capital de trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta
PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Si el proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$CTProponente\ plural = \sum_{i=1}^{n} \quad CT_i$$

Donde *n* es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

9.6.1.2 Capacidad organizacional

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores organizacionales:

INDICADOR	FÓRMULA
Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE)	$\geq 0{,}20$
Rentabilidad del Activo (ROA)	$\geq 0{,}20$

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \quad Componente\ 1\ del\ indicador_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \quad Componente\ 2\ del\ indicador_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (Unión Temporal o Consorcio).

El proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento del cierre del proceso.

9.6.1.3 Acreditación de la capacidad financiera y organizacional

Personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia

Los proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

a) El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

b) Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

c) C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal a) será establecer las fechas de corte, de acuerdo con lo establecido en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el último año fiscal del proponente, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

9.6.1.4 Capacidad residual

“No aplica”.

9.7 REQUISITOS PONDERABLES

Conforme con la normativa vigente para procesos de selección abreviada a través de la Bolsa Mercantil de Colombia se seleccionará la oferta que, cumpliendo plenamente con los requisitos técnicos, jurídicos y habilitantes exigidos, ofrezca el menor precio total.

9.8 OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI**		**NO**	x
MUESTRA	**SI**		**NO**	x
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI**		**NO**	x

10. ANÁLISIS DE RIESGOS

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

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

11. GARANTÍAS

El contratista deberá constituir a favor del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA identificado con NIT 899.999.069-7, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la celebración de la operación tratándose de personas naturales y jurídicas individualmente y dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la celebración de la operación tratándose de figuras asociativas, una póliza o garantía bancaria, que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas de la negociación. La cual se mantendrá vigente hasta que finalicen los plazos de la vigencia de todos los amparos, expedida por compañía de seguros o entidad bancaria legalmente establecidas en Colombia.

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
x	**Cumplimiento:** por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y seis (06) meses más. Contados a partir de la expedición de la misma, que cubra al SENA de los perjuicios derivados de: a) El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista. b) El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista. c) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.
x	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** por el 20%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 06 meses más.
x	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (5 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.

12. ANEXOS

- CDP
- FICHA TÉCNICA

- ANALISIS DEL SECTOR

El presente documento se suscribe el 3 de diciembre de 2025



Firmado digitalmente por GARCIA GONZALEZ SANDRA YULIETH

SANDRA YULIETH GARCIA GONZALEZ
Subdirectora

Elaboró: Maria Yeceny Garzon Valencia– Formuladora de Proyectos.

Revisión jurídica: Lura Melissa Patiño Peláez - Abogada Gestión Contractual.

Revisó componente técnico- económico: Oscar Garzón Pérez