SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA
REGIONAL HUILA
FORMATO SOLICITUD DE ESTUDIO DE MERCADO

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, de conformidad con los principios de transparencia y publicidad para la contratación Estatal, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 convoca públicamente a todos los interesados a participar con sus cotizaciones, como parte del estudio de mercado y análisis del sector del proceso.

ADVERTENCIA	La cotización solicitada servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado y análisis del sector del proceso, y por tanto no constituye en sí misma una oferta y NO obliga a las partes.
OBJETO	41_1010_188 Adquirir a título de compraventa computadores todo en uno (AIO) y equipos audiovisuales para los ambientes de formación de la Regional Huila del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA.
VALIDEZ DE LA COTIZACIÓN	90 días calendario
PLAZO PARA PRESENTAR LA COTIZACIÓN	Hasta las 11:59 P.M. del día veinticuatro (24) de julio de 2026.
PUBLICACIÓN DE SOLICITUD DE COTIZACIÓN No.	**SIP-HIL-022-2026** - Plataforma SECOP II.
ANEXOS	Los archivos digitales, se deben adjuntar en Word y/o Excel, en ningún caso se aceptan archivos comprimidos.
PRESENTACIÓN DE LA COTIZACIÓN	Mediante plataforma SECOP II acorde al cronograma fijado o por medio magnético al correo electrónico, apracedo@sena.edu.co con asunto: **EQUIPOS INFORMATICOS.**
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	**VER ANEXO - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y FORMATO DE COTIZACIONES A DILIGENCIAR**

CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN	
PLAZO DE EJECUCIÓN	El plazo de ejecución contractual será de **DOS (02) MESES** contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato / aceptación de la oferta. (Entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única e inicio electrónico en la plataforma SECOP II), sin superar la vigencia 2025.
REQUISITOS PARA PRESENTAR OFERTAS	**1.** El oferente no debe estar impedido por causa de inhabilidades o incompatibilidades para contratar, especialmente por las establecidas en la Constitución Política y en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y lo reglamentado en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015. **2.** Cumplir con todos y cada uno de los documentos y requisitos exigidos y normatividad vigente sobre la materia. **3.** Los proponentes deben estudiar la información presentada en los presentes términos de la invitación y analizar las circunstancias y condiciones. La propuesta

	debe ser en consecuencia elaborada de acuerdo con los requerimientos técnicos, legales y económicos de los presentes términos de referencia. **4.** Las propuestas se deben presentar en pesos colombianos incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas y contribuciones de orden nacional o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos. **5.** Con la firma de la propuesta, los proponentes autorizan al Sena, realizar la consulta en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República, en la Procuraduría General de la Nación sobre los antecedentes disciplinarios y en la Policía Nacional sobre antecedentes judiciales.
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	El Contratista, se obliga para con el SENA a**:** **<u>OBLIGACIONES GENERALES</u>**: 1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación. 2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta. 3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos. 4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta. 5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones. 6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida 7) El contratista deberá presentar para cada informe de pago las constancias de verificación de antecedentes fiscales, penales, disciplinarios y registro nacional de medidas correctivas. 8) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados. 9) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.** 10) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo. 11) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.

	12) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato. 13) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones. 14) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias. 15) El (la) contratista se obliga a conocer y cumplir el protocolo SENA para la prevención de las violencias basadas en género, orientación sexual y otros tipos de violencia, para prevenir, atender y adoptar medidas de protección frente a todas las formas de violencia contra las mujeres, las basadas en género, por orientación sexual, identidad de género, condición diversa y frente al acoso sexual en el ámbito laboral, contractual y de formación para el trabajo en el SENA 16) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado. 17) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:** 1. Suministrar, a título de compraventa, los computadores todo en uno (AIO) y los equipos audiovisuales, en las cantidades y con las especificaciones técnicas establecidas en los documentos del proceso, la oferta presentada y el contrato. 2. Garantizar que todos los bienes suministrados sean nuevos, originales, de primera calidad, de marcas reconocidas en el mercado y libres de defectos de fabricación. En ningún caso se aceptarán equipos usados, remanufacturados, reacondicionados, reconstruidos o restaurados. 3. Entregar los equipos debidamente configurados, libres de virus, software malicioso o cualquier elemento que afecte su funcionamiento, de conformidad con las especificaciones técnicas exigidas. 4. Entregar la totalidad de la documentación técnica de los equipos, incluyendo certificados de garantía, manuales de operación, instalación y mantenimiento, licencias (cuando aplique) y demás documentos requeridos para su correcto uso. 5. Realizar la entrega, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de los computadores todo en uno (AIO) y de los equipos audiovisuales en los ambientes de formación que indique la Regional Huila del SENA, efectuando las pruebas necesarias para verificar su correcto funcionamiento. 6. Garantizar el adecuado funcionamiento de los bienes suministrados y atender, durante el término de la garantía, cualquier falla o defecto de fabricación, realizando la reparación o reemplazo de los equipos o sus

	componentes dentro de los tiempos establecidos por la entidad. 7. Reemplazar, sin costo adicional para la entidad, los equipos o accesorios que presenten daños, defectos, inconsistencias o que no correspondan a las especificaciones técnicas contratadas, hasta obtener el recibido a satisfacción por parte del supervisor del contrato. 8. Asumir todos los costos relacionados con el embalaje, transporte, cargue, descargue, entrega, instalación, configuración y demás gastos necesarios para el cumplimiento del objeto contractual, sin generar costos adicionales para la entidad. 9. Garantizar que durante el transporte, almacenamiento, manipulación e instalación se adopten las medidas necesarias para proteger los equipos y evitar daños o deterioros. 10. Cumplir con las condiciones técnicas, de calidad, seguridad y garantía establecidas en el contrato y en los documentos del proceso de selección. 11. Atender las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato y presentar la información y documentación que este requiera para verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales. 12. Cumplir las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y aquellas necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual. 13. El contratista deberá realizar la entrega de los bienes objeto del contrato a través de personal debidamente autorizado y designado por este, quien será responsable de su recepción y entrega ante la Entidad. En ningún caso se recibirán bienes remitidos por medio de empresas de transporte, mensajería, encomiendas o servicios de paquetería, salvo autorización previa y expresa del supervisor del contrato. La entrega se entenderá cumplida únicamente con la recepción física de los bienes y la suscripción del acta o documento de recibido a satisfacción por parte de la Entidad. **OBLIGACIONES AMBIENTALES** 1. Para los equipos de cómputo ofertados, el proponente deberá acreditar el cumplimiento del criterio de eficiencia energética mediante cualquiera de los siguientes documentos: - Certificación Energy Star vigente o equivalente; - Certificación expedida por el fabricante donde se indique que el equipo corresponde a un modelo de alta eficiencia energética o incorpora tecnologías de ahorro de energía; - Ficha técnica oficial del fabricante donde se evidencien las características de eficiencia energética, tales como consumo eléctrico, administración de energía, modo suspensión, eficiencia de la fuente de alimentación u otras especificaciones equivalentes. **OBLIGACIONES SST** 1) Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL, de manera mensual los primeros 5 días del mes.

	2) El contratista deberá utilizar la dotación y los elementos de protección personal durante la ejecución de la actividad propia del desarrollo del objeto contractual. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.
REQUISITOS EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – HABILITANTE	1)Certificado de la A.R.L y Anexos: Allegar Certificado de la A.R.L y el certificado emitido por el ministerio de trabajo no mayor a un año, donde conste que el contratista tiene documentado la autoevaluación del SG-SST incluidos los estándares mínimos que se reglamenten, de acuerdo con el número de trabajadores y nivel de riesgo o Registro de la Autoevaluación no mayor a un año, allegar la hoja de vida del Profesional con Licencia en Seguridad y Salud en Trabajo vigente y curso de 50 y/o 20 horas en SG- SST (adjuntar licencia SST y certificado del curso). Deberán incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo a la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 95% NOTA 1: El profesional que realice la autoevaluación del SG-SST, deberá ser acorde al perfil establecido en la Resolución 0312 de 2019. En caso de que el proponente sea persona natural y/o independiente y quien es la única persona responsable del desarrollo del objeto contractual, no está obligado a la implementación de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), pero si debe garantizar la cobertura al Sistema General de Riesgos Laborales, de acuerdo al Decreto 1563 de 2016, por lo anterior deberá presentar el formulario de afiliación con sello de la Entidad y/o certificado de afiliación. NOTA 2: En el caso en el que el oferente no presente el documento emitido por la ARL y/o el registro de la Autoevaluación con la oferta inicial, por considerarse este requisito habilitante del proceso, solo será aceptado en periodo de subsanación, si la expedición del certificado que aporta cumple con fechas anteriores a la fecha establecida para la subsanación. 2)Certificado de Implementación del Sistema: Allegar Certificado de Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, GCCON-F-065 (Se anexa en el pliego) de la Entidad SENA, firmado por el representante legal o persona Natural. (Formato 7). 3) Manual de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)
REQUISITOS AMBIENTALES Y ENERGÉTICOS – HABILITANTE	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 Guía 1 de la Resolución; - Las cantidades de Aparatos Eléctricos y Electrónicos superen el umbral anual definido en el Guía 1 de la Resolución (según se indique). Para el caso de comercializadores o distribuidores, deben acreditar mediante certificación el reconocimiento de la empresa productora con la que tenga convenio o acuerdo comercial o con la empresa que el proveedor

<table>
<tr><td></td><td>o distribuidor.</td></tr>
<tr><td>FORMA DE PAGO</td><td>
<table>
<tr><th>Pagos que se realizarán durante el Contrato</th><th>Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del Contrato</th><th>REQUISITO PARA EL PAGO</th></tr>
<tr><td>4</td><td>25%</td><td>EL SENA pagará al CONTRATISTA el valor del contrato hasta en CUATRO PAGOS de acuerdo a la entrega de los bienes y/o servicios recibidos a satisfacción en los centros de formación y despacho regional dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la radicación de la cuenta de cobro o factura que cumpla con todos los requisitos legales, a la cual se deberán anexar los siguientes documentos, sin los cuales no se dará trámite al pago:
a) Factura electrónica;
b) Certificación suscrita por el Supervisor del contrato en la que consta que se ha recibido a satisfacción el objeto, obligaciones especificaciones técnicas y demás del contrato;
c) Certificación del Pago de Aportes Parafiscales, Seguridad Social y certificación de contratación de aprendices, esto en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la ley 1150 de 2007.
El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que en materia tributaria que 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.
NOTA 1: El pago de este contrato está sujeto a la disponibilidad de PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja) y el valor de los bienes efectivamente recibidos. En consecuencia, los pagos se harán teniendo en cuenta el PAC y se sujetarán a los montos aprobados por la Dirección General de Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y crédito Público. (Art. 73 incisos 1º Decreto 111/96) y (Art. 1º Decreto 0630/96).
NOTA 2: El SENA no desembolsará anticipo o pago anticipado en el presente contrato.
NOTA 3: La Entidad a través de la supervisión, informará al contratista sobre los requisitos para que realicen el cargue de informes y facturación</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>mediante la plataforma transaccional SECOP II, de conformidad con lo estipulado en las Circulares SENA N°01-3-2020-000054 y N°01-3-2020-000065 de 2020 en donde debe conformar tres archivos de la siguiente manera:
1. GESTION FINANCIERA: GF_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF
2. GESTION CONTRACTUAL: GC_NIT_ RP_MES_AÑO.PDF
3. FACTURA ELECTRÓNICA: FV_No. de Factura_ NIT_ RP_MES_AÑO.PDF
NOTA 4: El contratista deberá presentar la factura electrónica teniendo en cuenta lo establecido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para las Entidades Estatales en las Circulares No. 016 del 09 de marzo; No. 020 del 12 de abril y No. 021 del 19 de abril de 2021 y Circulares SENA No. 3-2012-000055 del 07 de abril, No. 3-2021-000182 del 28 de septiembre 2021 y Circular SENA No 3-2024-00019 del 25 de enero de 2024.</td></tr>
<tr><td>ESPECIFICACIONES TECNICAS REQUERIDAS</td><td colspan="4">Se adjuntan fichas técnicas de los bienes a adquirir.

<table>
<tr><th colspan="3">Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware</th></tr>
<tr><td>Nombre del producto</td><td>Pantallas Interactivas</td><td>cantidad 20</td></tr>
<tr><td colspan="3">Especificaciones técnicas mínimas a definir</td></tr>
<tr><td>Procesador</td><td colspan="2">Procesador de mínimo ocho (8) núcleos, arquitectura de 64 bits, frecuencia mínima 2.0 GHz, basado en tecnologías ARM o equivalentes, optimizado para procesamiento multimedia 4K, colaboración interactiva y videoconferencia, con desempeño igual o superior a plataformas Snapdragon, MediaTek o equivalentes de última generación.</td></tr>
<tr><td>GPU</td><td colspan="2">Integrada, equivalente o superior a Mali, Adreno, Intel UHD o Iris Xe, con soporte para reproducción 4K UHD y aceleración por hardware</td></tr>
<tr><td>Memoria</td><td colspan="2">8gb o superior.</td></tr>
<tr><td>Disco duro</td><td colspan="2">128 o superior</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	BIOS	**Firmware y administración: La pantalla interactiva deberá incorporar firmware seguro (UEFI o equivalente del fabricante) que permita la configuración, administración, actualización y restauración del sistema, incluyendo mecanismos de Secure Boot, autenticación mediante perfiles o credenciales, actualización segura del firmware y compatibilidad con herramientas de administración y monitoreo institucional. El sistema deberá soportar inicio de sesión por usuario para acceso a configuraciones personalizadas y almacenamiento en la nube o local, navegación web integrada, grabación de pantalla, multitarea (pantalla dividida y ventana flotante), pizarra digital con escritura en primer y segundo plano sobre aplicaciones, documentos y dispositivos proyectados, reconocimiento automático de escritura y borrado por gestos, herramientas de colaboración, administración de dispositivos conectados y funciones de compartición y evaluación interactiva. En caso de incorporar módulo OPS con sistema operativo Windows, este deberá contar con BIOS/UEFI compatible con TPM 2.0 o superior y funcionalidades de seguridad empresarial.**	

	Sistema operativo	**Android 14 o superior certificado Google EDLA orientado a entornos colaborativos, educativos y de videoconferencia.** **El sistema deberá incluir:** **Interfaz optimizada para interacción táctil.** **Compatibilidad con aplicaciones de colaboración y videoconferencia.** **Capacidad multitarea y compartición inalámbrica de pantalla.** **Acceso mediante perfiles o cuentas de usuario.** **Actualizaciones de seguridad del fabricante.** **Compatibilidad con Google EDLA, Microsoft Teams, Zoom o equivalentes.** **Administración y configuración segura del dispositivo.** **Adicionalmente, la pantalla deberá ser compatible con módulos OPS Windows para expansión y uso de aplicaciones especializadas de formación.**	
	Pantalla	**Tamaño de pantalla "75" o superior con tecnología LED o equivalente, resolución 4K UHD (3840 x 2160), brillo mínimo de 350 nits o superior y relación de aspecto 16:9.** **La pantalla deberá contar con:** **Tecnología multitáctil infrarroja o capacitiva. panel DLED o QLED antirreflejo de grado profesional y Antihuellas** **Brillo Mínimo 420 nits** **Contraste Mínimo 5.000:1** **Tecnología táctil: Infrarroja o capacitiva de alta precisión** **Precisión táctil ±1 mm** **Tiempo de respuesta táctil ≤ 5 ms** **Mínimo cuarenta (40) puntos táctiles simultáneos.** **Vidrio templado antirreflejo y resistente a impactos.** **Ángulo de visión mínimo de 178°.** **Tiempo de respuesta optimizado para escritura y colaboración en tiempo real.** **Compatibilidad con escritura mediante dedo, lápiz pasivo o stylus.** **Sistema de reducción de luz azul y protección visual.** **Frecuencia de actualización mínima de 60 Hz.** **Capacidad de compartir pantalla y anotación colaborativa.**	
	Puertos	**Dos (2) puertos USB tipo A versión 3.2 o superior.** **Un (1) puerto USB tipo C compatible con transmisión de video, datos y suministro de energía (Power Delivery), El puerto deberá ser compatible con USB 3.2 Gen 2 o superior, aceptándose tecnologías equivalentes o superiores como USB4 o Thunderbolt 4.** **Tres (3) puertos HDMI o superior para conexión de dispositivos externos.**	

			Un (1) conector combinado de audio de 3.5 mm para auriculares y/o micrófono. Puerto de red RJ45 Gigabit Ethernet.
		WIFI	Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) o superior.
		Cámara	Cámara Full HD 1080p o superior integrada y/o externa 1080920
		Lector de Medios	N/A
		Conector auriculares/. Micrófono	Entrada de micrófono 3.5 mm o USB Salida de audio 3.5 mm Parlantes integrados mínimo 2x15W o superior Compatibilidad con dispositivos de audio Bluetooth. Matriz de micrófonos con cancelación de ruido y eco
		Batería	Alimentación eléctrica compatible con rangos de voltaje de 110V a 220V AC, 50/60 Hz, mediante fuente de alimentación integrada o certificada por el fabricante.
		Peso	Máximo 40 -60 kg.
		Bluetooth	Bluetooth 5.3 o superior.
		Teclado	Opcional
		Lector de Huellas	N/A
		Otros	Adaptador de corriente original del fabricante incluido, manuales físicos o digitales y soporte móvil, control remoto.
		Seguridad	El equipo deberá contar con mecanismos de seguridad integrados que permitan la protección del sistema y la información, incluyendo Secure Boot, soporte para cifrado y ranura de seguridad física tipo Kensington o equivalente. En caso de incorporar módulo OPS o sistema operativo Windows, deberá incluir TPM 2.0 o superior. Seguridad y actualizaciones OTA.
		Energy star	Energy Star 9.0 o superior
		EPEAT	EPEAT Gold
		Certificaciones	La pantalla interactiva deberá incorporar módulos inalámbricos Wi-Fi y Bluetooth certificados bajo estándares FCC, CE o equivalentes. El sistema eléctrico y fuente de poder del equipo deberán cumplir certificaciones de seguridad eléctrica UL, CE, IEC o equivalentes internacionales. certificado Google EDLA RoHS, ISO 9001 e ISO 14001
		Empaque y rotulado	Empaque original de fábrica, sellado, con identificación clara de marca, modelo y número de serie.
		Presentación	Caja.

Garantía	**Mínimo tres (3) años en sitio. Soporte técnico autorizado en Colombia. Disponibilidad de repuestos por mínimo 5 años.**

Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware		
Nombre del producto	**ETP-AIO 23.8"-58**	**cantidad 492**
Especificaciones técnicas mínimas a definir		
CPU	**Procesador de última generación con máximo un año de lanzamiento nacional, mínimo: - 6 núcleos físicos y 12 hilos - Frecuencia turbo mínima 4.5 GHz - Caché mínima 14 MB - Capacidades de aceleración para inteligencia artificial mediante NPU integrada o arquitectura híbrida CPU/GPU/NPU.**	
RAM (GB)	**32 GB DDR5 mínimo 5600 MT/s o superior**	
Espacio en disco SSD (GB)	**SSD mínimo 1 TB M.2 NVMe PCIe Gen 4.0 o superior**	
BIOS	**BIOS/UEFI propia del fabricante con soporte de contraseña y TPM 2.0.**	
Sistema operativo	**La entidad cuenta con contrato de licenciamiento Microsoft EES, por tal razon se requiere que el sistema operativo del dispositivo sea un sistema base elegible es decir un windows que viene preistanlado de fabrica atado a la placa base del dispositivo, es decir una licencia de windows con caracteristica OEM de 64 bits de la version y edicion mas reciente liberada en el mercado, llave de activación incorporada en BIOS (OEM Activation 3.0).**	
Puertos	**Mínimo: - 1 puerto USB Tipo-C 3.0 o superior - 3 puertos USB Tipo-A 3.0 o superior - 1 HDMI de salida - 1 conector de audio combinado**	
WIFI	**Minimo Wi-Fi 6E 802.11ax, tarjeta inalámbrica**	
Pantalla	**Pantalla mínimo 23.8" Full HD (1920x1080), IPS o equivalente, 178° H/V, antirreflejo, brillo mínimo 250 nits, ajuste de altura y VESA.**	
Cámara	**Cámara Full HD 1080p mínimo con sensor IR, compatibilidad Windows Hello y obturador físico de privacidad.**	
Tarjeta de red	**Puerto de red RJ-45 Gigabit Ethernet o superior**	

	Microfono	**Micrófonos integrados.**
	Parlante	**Parlantes/altavoces integrados estéreo.**
	Tarjeta de video	**Tarjeta gráfica integrada.**
	Fuente de poder	**Fuente de alimentación interna o adaptador externo original del fabricante, con entrada universal 100–240V AC 50/60Hz.**
	Bluetooth	**Bluetooth 5 o superior.**
	Mouse	**Mouse USB**
	Cables	**El equipo debe venir con sus cables necesarios para su operación basica (los cables de poder, teclado y mouse) deben venir incluidos de fábrica. El equipo debe estar listo para su uso inmediato.**
	Teclado	**Teclado en español USB**
	Administracion	**Herramientas del fabricante para diagnóstico de hardware, actualización de controladores y monitoreo del estado del sistema.**
	Seguridad	**Protección mediante TPM 2.0, contraseña BIOS/UEFI y ranura Kensington.**
	Chip de seguridad	**TPM 2.0 integrado.**
	EPEAT	**EPEAT Gold o superior.**
	Energy star	**Energy Star 9.0 o superior**
	Certificaciones / Diseño corporativo	**Equipo diseñado para uso corporativo/profesional, con pruebas de durabilidad MIL-STD-810H o equivalente.**
	Garantía	**Garantía mínima de tres (3) año.**
OBSERVACIONES	Constituye requisito necesario que la actividad principal de los oferentes sea relacionada directamente con el objeto de la presente contratación, que tengan experiencia certificada en la misma, instalaciones adecuadas cumpliendo la Ley y que cuenten con el personal idóneo, las herramientas y equipos requeridos para la ejecución de la contratación.	
GARANTIAS	El contratista seleccionado deberá constituir a su costa y a favor del SENA, como mecanismo de cobertura de riesgos que garanticen de una parte el cumplimiento de las obligaciones que surjan del contrato y de su liquidación y de otra, la responsabilidad extracontractual que pueda surgir para el SENA por las actuaciones, hechos u omisiones de los contratistas o subcontratistas, una Garantía, en cumplimiento a lo consagrado en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y Artículo 2.2.1.2.3.1.1 y ss., del Capítulo 2 Sección 3 Subsección 1 del Decreto 1082 de 2015. Los riesgos para cubrir serán los siguientes: Señale con una “X” los amparos a exigir:	

	X	**Seriedad de la oferta:** por el (10%) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.
	X	**Cumplimiento:** por el veinte (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 4 meses más. No podrá ser inferior al 10% del valor del contrato, deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada y tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato.
	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.
	X	**Calidad de los bienes:** por el treinta (30 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más.
LUGAR DE ENTREGA	Para la entrega de los elementos adquiridos por el SENA, el CONTRATISTA deberá dirigirse al Almacén del SENA Regional Huila, ubicado en la **Carrera 9 No. 68 - 50 la ciudad de Neiva**, y entregarlos al Supervisor del Contrato y al Almacenista y/o a quien haga sus veces, para que se realice el respectivo ingreso al sistema de la Entidad.		

Neiva - Huila, dieciséis (21) de julio de 2026.

Firmado digitalmente por ADRIANA MILENA GASCA CARDOSO

Adriana Milena Gasca Cardoso
Directora (E) de SENA Regional Huila

Proyectó: Angela Pamela Racedo: Abogada Contratista Regional Huila.

Revisó: Luis Carlos Calderón Anacona – Dinamizador Área de Sistemas Regional Huila.

Revisó: Katherine Patiño Villarraga – Dinamizadora ambiental y de Energía Regional Huila

Revisó: Erly Nereida Vaquiro Guarnizo - Contratista, Profesional en el proceso H & SI, Aspecto SST