PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD – BIENES Y SERVICIOS					
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	Coordinación Area TIC
ORDENADOR DEL GASTO	Honorio de Jesus Oliveros Gómez Subdirector (E) Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada
OBJETO	05_9204_504 COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN PARA PRESTAR EL SERVICIO TECNOLÓGICO SISTEMAS CIBERFÍSICOS (CIBERSEGURIDAD, REDES DE DATOS, TELECOMUNICACIONES, CONTENIDOS DIGITALES Y SOFTWARE).

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

De acuerdo con la Ley 119 de 1994, el SENA tiene como misión intervenir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo formación profesional integral para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país. Así mismo, los Centros de Formación Profesional son responsables de la prestación de servicios de formación profesional integral, servicios tecnológicos, promoción y desarrollo del empresarismo, normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y sectores económicos.

El Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada del SENA, Regional Antioquia, en cumplimiento de su misión institucional de ofrecer formación profesional integral pertinente, actualizada y articulada con las necesidades del sector productivo, requiere fortalecer sus capacidades técnicas y operativas mediante la adquisición de materiales, equipos e insumos tecnológicos orientados al desarrollo de soluciones de software, creación de contenidos digitales, producción audiovisual, prototipado, documentación técnica y apoyo a los procesos de producción de centro.

La dinámica actual del mercado colombiano evidencia una creciente demanda de talento humano con competencias en transformación digital, desarrollo de aplicativos webs, automatización de procesos, diseño de interfaces, gestión de información, producción multimedia, generación de contenidos para entornos virtuales, soporte tecnológico y creación de soluciones digitales aplicadas a contextos reales. Las empresas, entidades públicas, instituciones educativas y organizaciones productivas requieren cada vez más herramientas tecnológicas que les permitan optimizar sus procesos, mejorar la comunicación con sus usuarios, digitalizar servicios, fortalecer la gestión interna y responder a los cambios acelerados de la economía digital.

En este contexto, el Centro debe disponer de recursos tecnológicos adecuados para promover ambientes de aprendizaje prácticos, actualizados y coherentes con las exigencias del sector TIC.

Estos materiales resultan necesarios para apoyar el desarrollo de proyectos institucionales orientados a la producción de centro, tales como sistemas de información internos, plataformas de gestión, aplicativos webs, herramientas de seguimiento, soluciones para automatización de procesos, repositorios digitales, recursos educativos, piezas audiovisuales, tutoriales, contenidos multimedia, prototipos tridimensionales y elementos de apoyo para la formación técnica y tecnológica. Su disponibilidad permitirá que aprendices e instructores trabajen sobre necesidades reales del entorno, fortaleciendo la formación por proyectos, la innovación aplicada y la transferencia de conocimiento.

Estos materiales permitirán ejecutar actividades propias del desarrollo de software, tales como programación, manejo de bases de datos, diseño de interfaces, pruebas funcionales, documentación técnica, instalación de entornos de desarrollo, uso de herramientas colaborativas y validación de soluciones digitales. Esto contribuirá a que los aprendices desarrollen competencias acordes con los perfiles requeridos por el sector productivo, especialmente en áreas relacionadas con análisis y desarrollo de software, infraestructura TIC, servicios digitales, multimedia y transformación tecnológica.

De igual manera, los elementos orientados a captura, transmisión y visualización de contenidos permitirán fortalecer la producción audiovisual y digital del Centro. Estos recursos facilitarán la elaboración de material formativo, grabación de evidencias, socialización de proyectos, construcción de contenidos educativos, realización de presentaciones técnicas, producción de videos, guías visuales, demostraciones de procesos y recursos digitales para apoyar la formación presencial, virtual y combinada. Lo anterior resulta fundamental en un entorno donde la comunicación digital, la educación mediada por tecnologías y la creación de contenidos son componentes esenciales para la competitividad institucional.

Por otra parte, los recursos asociados al prototipado e impresión tridimensional permitirán ampliar las capacidades del Centro para diseñar, validar y materializar soluciones aplicadas. Estos elementos son pertinentes para la creación de piezas, modelos, soportes, componentes didácticos, carcasas, prototipos funcionales y recursos de apoyo para proyectos integradores que combinen software, hardware, diseño digital y fabricación tecnológica. Esta capacidad se articula con las tendencias actuales de innovación, economía creativa, manufactura digital y desarrollo de productos mínimos viables, altamente demandadas por los sectores productivos del país.

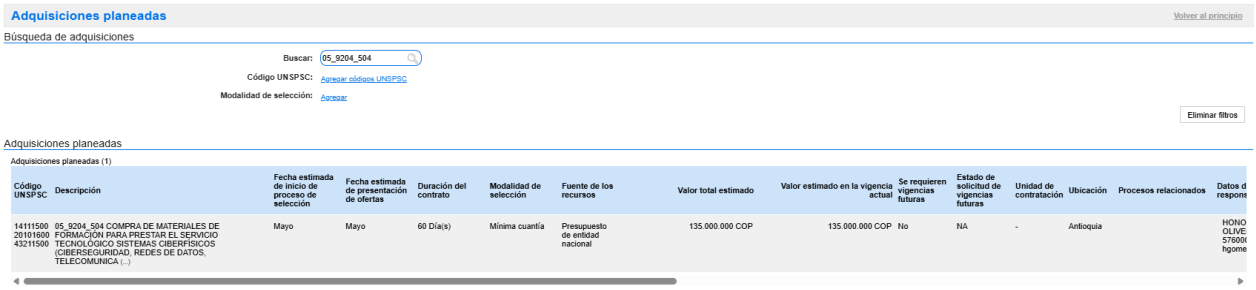
La adquisición de estos materiales también permitirá mejorar la capacidad instalada del Centro para atender los procesos de formación profesional integral, facilitar el aprendizaje práctico, promover la autonomía técnica de los aprendices y fortalecer la calidad de los productos generados en los ambientes

de formación. Contar con recursos suficientes y actualizados favorece la continuidad de los proyectos, reduce limitaciones operativas, mejora la eficiencia en el desarrollo de actividades académicas y productivas, y permite responder oportunamente a las necesidades institucionales y del entorno.

LOTE 1: TECNOLOGICO
LOTE 2: DISEÑO

En consecuencia, se hace necesario adelantar la adquisición de estos materiales e insumos tecnológicos, con el fin de garantizar condiciones adecuadas para la ejecución de actividades formativas, productivas y de innovación aplicada. Esta inversión permitirá fortalecer la producción de centro, impulsar el desarrollo de soluciones de software, mejorar la creación de contenidos digitales y consolidar ambientes de aprendizaje pertinentes frente a las dinámicas actuales del mercado colombiano, contribuyendo al cumplimiento de la misión institucional y al desarrollo de talento humano competente para la transformación digital del país.

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



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:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
Ítem	Grupo	Segmentos	Familia	Clase	Producto	Nombre
1	(E) Producto Uso Final	43000000	43210000	43212100	43212105	Impresoras Laser
2	(D)Componentes y suministros	41000000	41110000	41112500	41112500	Instrumentos de Medición
3	(C) Maquinarias y Herramientas	20000000	20100000	20101600	20101601	Pantallas
4	(E) Producto Uso Final	44000000	44100000	44101700	44101700	Accesorios para Impresoras
5	(E) Producto Uso Final	43000000	43200000	43202200	43202216	Cable de Conexión Impresora
6	(E) Producto Uso Final	45000000	45110000	45111800	45111829	Camara de Proceso

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

NO APLICA

2. OBJETO

05_9204_504 COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN PARA PRESTAR EL SERVICIO TECNOLÓGICO SISTEMAS CIBERFÍSICOS (CIBERSEGURIDAD, REDES DE DATOS, TELECOMUNICACIONES, CONTENIDOS DIGITALES Y SOFTWARE).

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

NO APLICA

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	NO APLICA

2.3 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONSULTAS O DISEÑOS.

NO APLICA

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

Conforme a la resolución No. 1-02862 de 2025 en su artículo 12 Autorizaciones y conceptos previos que deben obtenerse para la contratación por mandato del decreto 249 de 2004. “Adquisición, adaptación, desarrollo, custodia, mantenimiento y actualización de las plataformas y de los bienes informáticos de la entidad. Compra de software y hardware. Deberá solicitarse Concepto Técnico. Numerales 5 y 9 artículo 8 del Decreto 249 de 2004 a la Oficina de Sistemas”.

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

NO APLICA

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

LOTE 1 TECNOLOGICO

Especificaciones técnicas requeridas para la contratación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA
1	Impresora multifunción láser monocromática con funciones de impresión, copia, escaneo y fax, velocidad de hasta 40–42 ppm, resolución de 1200 × 1200 dpi, impresión dúplex automática, alimentador automático de 50 hojas, memoria de 256–512 MB y procesador de ~1.2 GHz , conectividad USB 2.0 y Ethernet Gigabit, ciclo de trabajo de hasta 100.000 páginas/mes, capacidad de salida de 150 hojas, escaneo de hasta 24 ipm en blanco y negro. **Se debe anexar ficha técnica a la hora de presentar la propuesta.**	Unidad	1
2	Computador compacto tipo Tiny o Mini PC, con procesador de arquitectura x86-64 de generación vigente, mínimo 8 núcleos, 12 hilos, frecuencia máxima de 4,5 GHz y caché de 12 MB o superior; memoria RAM de 16 GB DDR5 a 5.200 MHz o superior, almacenamiento SSD M.2 NVMe de 512 GB, Windows 11 Pro de 64 bits licenciado, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, puertos USB 3.2, HDMI y DisplayPort, dimensiones máximas aproximadas de 20 × 20 × 4 cm, bajo consumo energético y compatibilidad con soporte VESA; debe incluir monitor Full HD de mínimo 22 pulgadas, teclado QWERTY en español, mouse, soporte VESA, adaptador de corriente y demás accesorios necesarios para su correcto funcionamiento, garantizando compatibilidad entre componentes. **Se debe anexar ficha técnica a la hora de presentar la propuesta**	Unidad	1
3	Computador compacto tipo Tiny o Mini PC, con procesador de arquitectura x86-64 de generación vigente, mínimo 10 núcleos, 16 hilos, frecuencia máxima de 5,0 GHz y memoria caché de 24 MB o superior; memoria RAM de 16 GB DDR5 a 5.200 MHz o superior, almacenamiento SSD M.2 NVMe de 512 GB, Windows 11 Pro de 64 bits licenciado, conectividad Wi-Fi y Bluetooth, puertos USB 3.2, HDMI y DisplayPort, dimensiones máximas aproximadas de 20 × 20 × 4 cm, bajo consumo energético y compatibilidad con soporte VESA; debe incluir monitor Full HD de mínimo 22 pulgadas, teclado QWERTY en español, mouse, soporte VESA, adaptador de corriente y demás accesorios necesarios para su funcionamiento, garantizando compatibilidad entre componentes, desempeño corporativo. **Se debe anexar ficha técnica a la hora de presentar la propuesta**	Unidad	1
4	Pantalla inteligente Tamaño: 75" , Resolución 3840X2160 4K UHD (16:9), Brillo 300 Nit, Contraste: 4700:1,sintonizador digital terrestre DVBT2, Características: uso 16 horas/día, altavoces 10Wx2, WiFi, Bluetooth, J45,Entradas: HDMI 2.0 (3), HDCP 2.2, USB 2.0 (1), Salidas: Audio Óptico Digital **Se debe anexar ficha técnica a la hora de presentar la propuesta**	Unidad	1

LOTE 2 DISEÑO

Especificaciones técnicas requeridas para la contratación:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DEL ELEMENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD SOLICITADA

1	Cable HDMI a HDMI de 10 m, conectores tipo A macho de 19 pines, soporte de resolución hasta Full HD/4K y 3D, transmisión simultánea de audio y video digital, blindaje con doble filtro y protección electromagnética, recubrimiento mallado de alta resistencia, conectores con acabado en latón/dorado, diseño plug & play, compatible con TV, PC, consolas y proyectores.	Unidad	1
2	Cámara sin espejo con sensor CMOS APS-C de 24.2 MP, procesador DIGIC 8, grabación de video 4K 24p y Full HD 60p, sistema de enfoque automático de 143 zonas AF, disparo continuo de ~6.5 fps, visor electrónico OLED de 2.36 M puntos, pantalla LCD de 3”, conectividad WiFi y Bluetooth, incluye lente 18–45 mm f/4.5–6.3 IS, memoria 64 GB y bolso, alimentación por batería recargable, formato compacto y portátil.	Unidad	1
3	Capturadora de video externa con entrada HDMI y salida USB 2.0, resolución de captura hasta 1080p Full HD a 30 fps, compatible con 4K passthrough (según versión), transmisión de audio y video sincronizada, latencia baja para streaming en tiempo real ([turn0search4]□), conexión plug & play sin drivers, compatibilidad con Windows, macOS y Linux, ideal para OBS, streaming, grabación y uso con consolas, cámaras y PC.	Unidad	1
4	Equipo de lavado y curado para impresiones 3D de resina, potencia de ~40 W, voltaje de 110–240 V, luz UV de 405 nm, tiempo ajustable de 1–60 min, volumen de lavado de ~192 × 120 × 290 mm y curado de 190 mm diámetro × 245 mm altura, sistema de rotación 360° con plataforma giratoria, tanque de limpieza cerrado, control mediante perilla y display LED, apagado automático al retirar la tapa, dimensiones de 290 × 270 × 479 mm, peso de ~6.5 kg.	Unidad	1
5	Impresora 3D de resina con tecnología LCD UV, pantalla de 10.1” resolución 14K (13320 × 5120), volumen de impresión de 223 × 126 × 230 mm, velocidad de hasta 130–220 mm/h, altura de capa mínima de 0.01 mm, fuente de luz COB + lente Fresnel (LighTurbo 3.0), eje Z con tornillo de bola, control táctil IPS de 5”, conectividad USB, WiFi y Ethernet, compatibilidad con resinas 405 nm, dimensiones de 310 × 315 × 520 mm, peso de ~12.8 kg	Unidad	1
6	Kit de grabadora portátil multipista con 4 entradas XLR con ganancia de hasta 70 dB, 4 salidas de auriculares independientes, grabación en WAV 16-bit/44.1 kHz, almacenamiento en tarjetas SD/SDHC/SDXC hasta 512 GB, interfaz de audio USB 2×2, conexión TRRS para llamadas y función mix-minus, pads de sonido programables, alimentación por 2 baterías AA o USB, autonomía de ~3–4 horas, diseñada para producción de podcast y grabación profesional portátil, incluye cuatro (4) kits de grabación para podcast con micrófono dinámico de gran diafragma (patrón unidireccional, impedancia ~200 Ω, respuesta 10–20.000 Hz, SPL alto), incluye audífonos cerrados de rango completo, trípode de escritorio ajustable, pantalla antivientos, cable XLR de ~2–3 m, sistema analógico sin alimentación externa, alta captura de voz con aislamiento de ruido y uso en grabación, streaming y producción de audio profesional	Unidad	1
7	Película FEP en paquete de 5 unidades, dimensiones aproximadas de ~140–200 × 200 mm (según modelo), espesor de 0.1–0.15 mm, transmisión de luz de ~92–95%, material fluoropolímero antiadherente resistente a químicos y UV, alta flexibilidad y durabilidad para impresión 3D de resina, facilita el desprendimiento de capas y reduce fallos de impresión, compatible con impresoras LCD de 6.6”–10.1”	Unidad	1
8	Película FEP, dimensiones aproximadas de ~200 × 140–260 mm (según modelo), espesor de 0.1–0.15 mm, transmisión de luz de ≥92–95%, material fluoropolímero antiadherente resistente a químicos y altas temperaturas, permite la correcta separación de la resina del tanque y mejora la liberación de capas durante la impresión, compatible con impresoras 3D de resina tipo LCD/MSLA, elemento consumible de alta precisión ubicado en el fondo del vat de resina	Unidad	1

9	Película FEP/NFEP para impresora 3D de resina, tamaño de 10.1" (~260 × 175–315 mm), espesor de 0.15–0.30 mm, transmisión de luz de ~90–95%, material fluoropolímero antiadherente resistente a químicos y temperatura, diseñada para tanque de resina con liberación eficiente de capas, reducción de fuerza de succión y alta precisión en impresión LCD/MSLA, compatible con equipos de gran formato, consumible reemplazable para mantener calidad de impresión.	Unidad	1
10	Protector de pantalla para impresora 3D de resina, tamaño de 10.1" (~243 × 165 mm), espesor de ~0.1 mm, transmisión de luz de ≥90–95%, material film PET/fluoropolímero transparente anti-rayones, adhesivo de instalación tipo full-surface sin burbujas, resistencia a resina, alcohol y rayos UV, función de protección contra derrames y daños en pantalla LCD, compatible con equipos tipo LCD/MSLA, consumible reemplazable de alta precisión para mantenimiento del sistema de impresión	Unidad	1
11	Set de pintura acrílica de 14 colores, presentación de 500 ml por unidad, base agua, alta pigmentación y cobertura uniforme, secado rápido, acabado mate/satinado, no tóxica, aplicable en lienzo, madera, papel, tela y cerámica, mezcla fácil para degradados, resistencia a decoloración y agrietamiento, ideal para uso artístico, escolar y profesional.	Unidad	1
12	Soporte para rollos de papel fotográfico tipo mural con sistema de 3 rodillos, estructura en metal resistente, montaje en pared, permite desenrollado y enrollado controlado mediante mecanismo de cadena y bloqueo, ajuste de altura adaptable al tamaño del rollo, diseño de ejes giratorios, optimiza el espacio al no ocupar suelo, uso en estudios fotográficos para manejo de fondos de gran formato.	Unidad	1
13	Telón de fondo en papel color blanco continuo sin costuras, dimensiones de 2.72 m de ancho × 11 m de largo, superficie mate no reflectante con textura fina, densidad aproximada de ~160 g/m², montado sobre núcleo cilíndrico para soporte estándar, alta absorción de luz para eliminar reflejos, color blanco uniforme, ideal para fotografía, video y producción audiovisual en estudio	Unidad	1
14	Telón de fondo en papel color verde continuo sin costuras, dimensiones de 2.72 m de ancho × 11 m de largo, superficie mate no reflectante con textura fina, densidad aproximada de ~160 g/m², montado sobre núcleo cilíndrico para soporte estándar, alta absorción de luz para eliminar reflejos, color blanco uniforme, ideal para fotografía, video y producción audiovisual en estudio	Unidad	1

NOTA: Es importante señalar que la forma de adjudicación será "contrato a monto agotable con precios unitarios fijos para cada ítem"; por esto, las cantidades de cada ítem referidas en el estudio previo son "indicativas" (no obligatorias); por lo cual el SENA solicitará las cantidades según los requerimientos hasta agotar el presupuesto.

El Centro realizará adjudicaciones hasta el total del presupuesto disponible, con plena observancia de los principios contractuales de la función pública (economía, celeridad, eficiencia), para satisfacer la necesidad del Centro y del Sena, velar por la racionalización del gasto público.

2.7 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.7.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

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) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
8) 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.**
9) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
10) 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.
11) 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.
12) 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.
13) 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.
14) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso de que se hayan suministrado.
15) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.7.2 Obligaciones específicas del contratista

1. Garantizar que los bienes que se entregarán son de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones.
2. Cumplir con las especificaciones técnicas de los elementos requeridos, términos o plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas por la entidad en las cláusulas correspondientes, de acuerdo con su oferta y el Anexo de pliego de condiciones los

cuales hacen parte vinculante del contrato y de la propuesta presentada, entregando a satisfacción los elementos objeto esta contratación.

3. Garantizar al Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada – SENA, en caso de presentarse deterioro, mala calidad, defectos de fabricación o especificaciones diferentes, el reemplazo de los elementos, lo cual será máximo dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes, a la solicitud realizada por el supervisor del contrato. Si el proveedor no restituye los elementos defectuosos dentro del término señalado por el Centro, éste podrá declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.
4. El transporte, cargue, descargue y entrega de los servicios requeridos por el SENA, serán asumidos por el CONTRATISTA El riesgo y propiedad del bien será asumido por parte del PROVEEDOR hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado. El SENA podrá cambiar, de acuerdo con sus necesidades las fechas, sitios, horarios y frecuencia que haya establecido para las entregas y el proveedor se obliga al suministro de conformidad con dichos cambios. Previamente y con dos (2) días de anticipación el SENA notificará por escrito o telefónicamente los cambios mencionados.
5. 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.
6. Establecer el análisis de los aspectos e impactos ambientales asociados al contrato que se ejecutará, estableciendo las acciones tendientes a reducir, mitigar y corregir los impactos ambientales.
7. Cumplir a cabalidad las normas, reglamentos y la política de seguridad y salud en el trabajo establecidas por la entidad, al igual que suministrar información clara, veraz y completa sobre el estado de salud e informar oportunamente al SENA acerca de los peligros y riesgos latentes en la ejecución contractual (Decreto 1443 de 2014, artículo 5 y 10).
8. Responder los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados, dentro de los términos de tiempo que establezca la entidad.

2.7.3 OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

- Allegar la certificación de materiales o herramientas adquiridos en el proceso de compra.
- Entregar las Fichas técnicas de cada elemento adquirido en el proceso de compra (Información de Identificación, Descripción General y Uso, Especificaciones Técnicas, Normativas y Certificaciones, Condiciones de Almacenamiento y Mantenimiento, Datos del Fabricante o Proveedor).
- El Contratista se obliga a dar cumplimiento a lo establecido en el *Decreto 1072 del 2015* en concordancia con la *Resolución 0312 del 2019* – Estándares Mínimos de SG-SST.
- Prevención de accidentes y medidas de seguridad: Durante la ejecución del contrato, el Contratista en todo momento proveerá los recursos que sean necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad.

2.7.4 OBLIGACIONES AMBIENTALES DEL CONTRATISTA

1) El contratista deberá suministrar bienes portátiles e impresoras que cuenten con certificación ENERGY STAR vigente o equivalente. Asimismo, deberá presentar las fichas técnicas donde se

evidencien las características de eficiencia energética y las funcionalidades de ahorro de energía de los bienes ofertados.

2.7.5 Obligaciones del SENA

1) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
2) Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
3) Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
4) Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
5) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
6) Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
7) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de Dos (02) meses, contados a partir de la aprobación de las garantías, el cual podrá ser prorrogable previo cumplimiento del objeto contractual.

2.9 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en el Centro De Tecnología De La Manufactura Avanzada, Diagonal 104 69-120.

2.10 DOMICILIO CONTRACTUAL

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

2.11 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago

PAGO 1	100%	El valor del contrato se pagará al contratista mediante UNICO pago, de conformidad con el servicio efectivamente prestado y una vez sea recibido a entera satisfacción por parte del supervisor. El pago se realizará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la presentación de la factura con
		todos los documentos soporte, certificación a entera satisfacción por el Supervisor del contrato y una vez cumplimientos los requisitos legales y trámites administrativos a los que haya lugar, de lo cual deberá dar cuenta por escrito el respectivo supervisor del contrato. Además, el contratista debe anexar la certificación de pago de los aportes parafiscales, seguridad social (esto en cumplimiento de las leyes 789 de 2002 y 828 de 2003) y contratación de aprendices y de igual manera el certificado de paz y salvo emitido por la oficina de Relaciones Corporativas del SENA Regional Antioquia. El desembolso estará sujeto a la disponibilidad de PAC. El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación, si es del caso. Deberán ser tramitadas

		por el CONTRATISTA, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella. Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, inc luidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos. Es de anotar que en virtud del Decreto 862 del 26 de abril de 2013, el impuesto sobre la renta para la equidad CREE, las facturas deberán entregarse los cinco (5) primeros días de cada mes. En el evento de que las facturas no estén correctamente diligenciadas o no se acompañen de los documentos exigidos como requisito para el pago, el término para el mismo sólo empezará a contar a partir de la fecha en que se haya aportado el último de los documentos Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y, las mismas, no generarán pago de intereses o compensación alguna por parte

		del SENA. La factura deberá expedirse a nombre del SENA Centro de la Tecnología y Manufactura Avanzada, NIT 899.999.034-1, y cumplir con lo estipulado en el artículo 616-1 y 617 del estatuto tributario. Para la elaboración de la factura el proveedor deberá tener en cuenta la información: 1. Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN. 2. Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo "correo" su dirección electrónica como proveedor, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo. Diligenciar en la sección de la factura Notas u observaciones, lo siguiente: #$36-02-00-005-920110; Contrato No XX; correo del contratoscdmc@sena.edu.co #$ 3. Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe

		automáticamente. 5. Generarfactura obteniendo el contenedor electrónico - Documento zip (PDF, XML). 6. Enviar al buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.g ov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, el contenedor electrónico - Documento zip (PDF, XML). Nota importante: De no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, el proveedor podrá remitir directamente la factura al buzón indicado para tal fin. 7. La factura será direccionada al SENA, siempre y cuando se diligencien los datos requeridos en el numeral 3 o en el numeral 6 o en los dos, y, de no registrarse dicha información en alguna de estas dos opciones, la factura será devuelta al correo registrado en el numeral 2, es decir, al correo electrónico registrado en los datos del emisor en el documento 4. electrónico.

Otra forma de Pago	NO APLICA

2.12 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**		**NO:**	X		
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**			**Amortización**	**Requisito para el desembolso**	
NO APLICA	NO APLICA			NO APLICA	NO APLICA	

2.13 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

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

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	El supervisor del contrato siempre debe ser un funcionario de la Entidad Estatal. Para su selección debe tenerse en cuenta que el mismo no requiere un perfil determinado, pero es necesario que pueda actuar como par del contratista y que tenga funciones relacionadas con el objeto contractual.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación al coordinador académico área de TICS 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.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La presente contratación se soporta en atención a la cuantía del contrato en los términos de la Ley 1150 de 2007, en su Título I de la Eficiencia y de la Transparencia, artículo 2o. de las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección, más específicamente en lo establecido en el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, mediante el cual se adicionó el Articulo 2 de la Ley 1150 de 2007, “Transparencia en Contratación de Mínima Cuantía”, a saber: “La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

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

Además, el Decreto 1082 de 2015, SUBSECCION 5, establece y regula el procedimiento para la efectuación de los procesos de Mínima Cuantía así:
Artículo 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía. La Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener lo siguiente:

1. La descripción sucinta de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.
2. La descripción del objeto a contratar identificado con cuarto nivel del Clasificador Bienes y Servicios.
3. Las condiciones técnicas exigidas.
4. El valor estimado del contrato y su justificación.
5. El plazo de ejecución del contrato.
6. El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.

Artículo 2.2.1.2.1.5.2 Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la Contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad estatal, independiente de su objeto: La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, y el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas.

1. La Entidad Estatal puede exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente.
2. La invitación se hará por un término no inferior a un (1) día hábil. Si los interesados formulan observaciones o comentarios a la invitación, estos serán contestados por la Entidad Estatal antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas.
3. La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.
4. La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante un (1) día hábil.

5. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor del contrato.
6. En caso de empate, la Entidad Estatal se remitirá a los factores de desempate y acreditación establecidos en el Decreto 1860 DE 2021.
7. La oferta y su aceptación constituyen el contrato.

3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

La posibilidad de limitar un proceso a Mypimes solo será procedente cuando el presupuesto sea inferior a USD 125.000.

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

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3., y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1860 de 2021, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA podrá limitará a Mipyme nacional / Mipyme departamental / Mipyme municipal colombiana con mínimo un (1) año de existencia el presente proceso de selección, toda vez que el valor del Proceso de contratación no es mayor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000,00), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

3.2.1 Forma de acreditación

Para que proceda la limitación se deberán recibir como mínimo dos (2) manifestaciones de interés en participar. Las manifestaciones deberán ser presentadas en el SECOP II mediante mensaje público.

El interesado deberá acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

a) Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
b) Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el Representante Legal y el Contador o Revisor Fiscal, si están obligados a tenerlo, a la cual se adjuntará copia del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente.

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

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

Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del Registro Mercantil, del Certificado de Existencia y Representación Legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo de sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

NOTA. El SENA publicará un aviso mediante mensaje público dentro del proceso de selección para informar si el mismo no será limitado a Mipymes. Lo anterior, para conocimiento de todos los interesados.

4. VALOR ESTIMADO DEL (DE LOS) CONTRATO(S)

LOTE 1 TECNOLOGICO

El valor estimado del contrato será por la suma de **CIENTO VEINTE MILLONES DE PESOS ($ 120.000.000) M/CTE.** IVA incluido.

LOTE 2 DISEÑO

El valor estimado del contrato será por la suma de **QUINCE MILLONES DE PESOS ($15.000.000) M/CTE**. **IVA incluido**.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

Para conocer el estudio del sector realizado por la entidad para el presente proceso, remítase al anexo titulado “Análisis y estudio del sector”.

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	**C-3603-1300-20-20305C-3603025-02**	**$ 135.000.000**
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
4726	2026-01-20	2026-12-30	920434 CENTRO DE TECNOLOGIA DE LA MANUFACTURA AVANZADA - ANTIOQUIA - PRODUCCION CENTROS	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	PROPIOS 20	CIENTO TREINTA Y CINCO MILLONES	$ 135.000.000

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

El Centro del Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada, verificará los requisitos habilitantes que llegare a solicitar en la invitación publica y lo hará exclusivamente respecto del proponente que oferte, la adjudicación del contrato será al mejor postor, es decir, aquella oferta que presente el precio más bajo y cumpla en su totalidad con los requisitos solicitados en el presente estudio e invitación pública.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio, cumple con las condiciones de la invitación. Si está no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

La selección se efectuará con base en el siguiente procedimiento:

1. El SENA establecerá el orden de escogencia de ofertas teniendo como base el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado y no tenga un precio artificialmente bajo.

2. Establecido este orden, se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.
3. En caso de que el primero no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se podrá contratar con el oferente que haya presentado el segundo menor precio previa verificación de sus calidades habilitantes.
4. En caso de que el segundo tampoco cumpla con los requisitos habilitantes, se verificarán las de quien presentó el tercer (3°) menor precio y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado.
5. Si sólo se presenta una oferta, ésta se aceptará siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.
6. En caso de empate la entidad se adoptará lo consagrado en el Decreto 1860 de 2021 “FACTORES DE DESEMPATE Y ACREDITACIÓN”.

Los criterios que se definen a continuación son los aplicables para los procesos públicos de selección.

5.1.1 Lotes

APLICA

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1 De capacidad jurídica

Podrán participar en el proceso de selección todas las personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras, individualmente o en forma conjunta bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, cuya actividad comercial u objeto social esté relacionado con el objeto a contratar en el proceso de selección de conformidad con lo establecido en el artículo 99 del Código de Comercio, que estén legalmente constituidas (personas jurídicas), que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente documento y que no se encuentren dentro de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución Política de Colombia y en la Ley. **Este último hecho se debe expresar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la propuesta.**

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

1) De manera singular.
2) De manera plural bajo las modalidades de Consorcio o Unión temporal.

NOTA 1. El proponente singular o el proponente plural deberán cumplir con todos los requerimientos establecidos en el proceso de selección.

NOTA 2. El proponente singular o el proponente plural deberá presentar propuesta para la totalidad de los servicios que conforman el objeto, por lo cual, si la propuesta se presenta bajo alguna de estas dos formas (singular o plural) no se aceptará la presentación de propuestas parciales.

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

En caso de que el proponente sea una persona jurídica extranjera o que el consorcio o unión temporal esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil y el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 del Decreto 019 de 2012, las personas jurídicas extranjeras de derecho privado y las organizaciones no gubernamentales extranjeras sin ánimo de lucro con domicilio en el exterior, que establezcan negocios permanentes o deseen desarrollar su objeto social en Colombia, deberán constituir en el lugar donde tengan tales negocios o en el lugar de su domicilio principal en el país, apoderados con capacidad para representarlas judicialmente.

Con tal fin se protocolizará en la notaría del respectivo circuito prueba idónea de la existencia y representación de dichas personas jurídicas y del correspondiente poder. Un extracto de los documentos protocolizados se inscribirá en el registro de la respectiva Cámara de Comercio del lugar. Para este caso, los proponentes deberán presentar con las propuestas el documento que acredite tal situación.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de propuestas.

Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia, anexando el respectivo poder con su propuesta. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el Pliego relacionados con documentos extranjeros, particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Para el caso de extranjeros, se aplicará el principio de reciprocidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.

5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

El proponente debe suscribir la Carta de presentación de la oferta mediante la cual, de forma expresa, hace entrega de una propuesta para participar en el presente proceso de selección y en donde se compromete a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado, para lo cual los proponentes deberán suscribir el formato suministrado.

Esta carta deberá estar firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para presentar la oferta, participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado.

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal. Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

NOTA. La Carta de presentación de la oferta incluye la acreditación de socios que conforman la sociedad, el Acuerdo de confidencialidad, el Compromiso anticorrupción, la declaratoria de inhabilidades e incompatibilidades, el Pacto de transparencia, la autorización de notificación electrónica al que se obliga el proponente, entre otros. Por tal razón se debe utilizar el formato establecido por la entidad. ***(Formato anexo No. 1)***

5.2.1.2 Documento de identificación

El proponente debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía o de extranjería legible. Si se trata de un proponente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

NOTA. Si se trata de consorcio o unión temporal se deben anexar los mismos documentos de cada uno de sus integrantes y del representante del mismo.

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

La proponente persona natural, cuando presente su oferta a título singular o como integrante de modalidad asociativa, deberá anexar fotocopia de libreta militar o el certificado mediante el cual acredite su situación militar definida.

Los proponentes podrán acreditar su situación militar de la siguiente manera: **i)** copia de la libreta militar; o **ii)** certificación provisional en línea la cual acreditará que su situación militar se encuentra en trámite; o **iii)** declaración juramentada, en la que el ciudadano manifiesta que ha realizado las actuaciones tendientes a definir su situación militar esta puede materializarse en virtud del principio constitucional de buena fe a través de cualquier documento que allegue el ciudadano con la respectiva declaración; o **iv)** cualquier otro medio de prueba que resulte conducente para demostrar que la persona con la que se va a suscribir el contrato es beneficiario de la prerrogativa establecida en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017 y ha adelantado actuaciones tendientes a definir su situación militar.

No están obligados a cumplir con esta acreditación las personas naturales mayores de 50 años.

NOTA: En caso de que la tipología contractual sea distinta a prestación de servicios no aplica el presente numeral.

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

Si la oferta es presentada por una persona jurídica singular o plural

Se debe adjuntar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección. En el certificado deberá constar quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social relacionado o con actividades afines al proceso, la duración de la sociedad, la cual deberá ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social.

En el evento en que el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de estos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización, previamente impartida por la Junta de Socios o su equivalente, en donde se otorgue esta función y lo faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al Representante Legal, el oferente deberá allegar con la oferta la correspondiente autorización emitida en forma previa a la presentación de la propuesta por la junta de socios o el órgano de la sociedad que tenga esa función.

Si se trata de apoderado, el proponente deberá anexar el poder respectivo con las formalidades que establece la ley para este tipo de documentos, es decir, debidamente autenticado y con presentación personal, en el cual cuente con amplias facultades para actuar dentro del proceso. Si se trata de un poder

general, además de las formalidades de ley, deberá acreditar la vigencia del mismo a través del correspondiente certificado expedido por la Notaría donde se otorgó tal poder.

NOTA 1. La responsabilidad de todos los integrantes de la forma asociativa es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568 y 1571 del Código Civil.

NOTA 2. La forma asociativa, una vez adjudicado el proceso de selección, deberá presentar el NIT y la certificación bancaria donde se consignarán los valores del contrato.

Si la propuesta es presentada por persona natural

Tratándose de personas naturales que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil, deberá allegar el certificado de inscripción con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección y en donde conste la determinación de su actividad.

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

En caso de que el proponente singular o plural sea una persona jurídica extranjera o esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil, el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación Pública.

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

En caso de consorcio o unión temporal, los proponentes indicarán dicha calidad, los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que lo representará y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme el parágrafo 1 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Igualmente deberá anexare el respectivo documento de constitución de consorcio o unión temporal. La omisión de este documento o la de alguna(s) de sus firmas dará lugar a la subsanación correspondiente.

Cuando el proponente sea un consorcio o una unión temporal deberá presentar el acta de constitución en donde conste, como mínimo, lo siguiente:

a) El nombre del consorcio o unión temporal.
b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.

e) Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
f) Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
g) Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
h) Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

NOTA 1. Para estos efectos, se sugiere diligenciar el modelo del **FORMATO – CONFORMACIÓN DEL PROPONENTE PLURAL** que se publica con el proceso. ***(Formatos anexos No. 2 y 3)***

NOTA 2. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la unión temporal o consorcio, el representante legal tendrá la obligación de informarlo por escrito a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia o conocimiento de los hechos que dieron lugar a ella.

5.2.1.6 Registro Único de Proponentes (RUP)

No aplica

5.2.1.7 Registro Único Tributario (RUT)

El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar con su oferta copia del Registro Único Tributario – RUT expedido por la DIAN con fecha de generación no superior a 180 días de la fecha cierre dispuesto para el presente proceso y que la actividad económica esté directamente relacionada con el objeto contractual. ***(Aportar el RUT completo)***.

5.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, esta deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal.

Personas jurídicas singular o plural

El proponente, persona jurídica singular o plural, debe presentar la información establecida en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES *(Formato anexo No. 4)*** suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal. En el documento deberá constar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES *(Formato anexo No. 4)***. Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

La entidad no exigirá las planillas de pago, ya que bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal.

En caso de que la certificación deba ser suscrita por el revisor fiscal se deberán allegar los siguientes documentos: i) Documento de identificación del RF; ii) Tarjeta profesional del RF; iii) Antecedentes Junta Central de Contadores del RF.

Personas naturales

La proponente persona natural debe acreditar la afiliación al Sistema de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos. Los referidos certificados se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse dicha fecha, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo. ***(Formato anexo No. 4)***

Cuando la persona natural tenga personal a cargo, el requisito se acredita con la correspondiente planilla de pago del mes anterior al cierre del proceso.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado.

5.2.1.9 Garantía de seriedad de la oferta

NO APLICA

5.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) deberá aportar junto con su oferta el certificado señalado por Ley 2097 de 2021 a su nombre.

Para obtener el certificado, el proponente deberá seguir las instrucciones señaladas en la página web: https://www.redam.gov.co

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.16 Certificado de encontrarse a paz y salvo o acuerdo de pago de regulación de cuota de aprendizaje, por concepto de contratación de aprendices

Toda empresa privada que realice cualquier tipo de actividad económica diferente al sector de la construcción, y que tenga quince (15) o más trabajadores deberá certificar encontrarse a paz y salvo por concepto de contrato de aprendizaje Sena. ***(Formato anexo No. 5)***

5.2.1.17 Declaración de inhabilidades e incompatibilidades

El proponente deberá declarar de no estar incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993. Con la firma de la propuesta, la persona natural o el representante legal de la sociedad oferente, afirma bajo la gravedad del juramento, que no se halla incurso en las mencionadas inhabilidades e incompatibilidades. ***(Formato anexo No. 6)***.

5.2.1.18 Compromiso anticorrupción

El proponente deberá anexar compromiso anticorrupción. ***(Formato anexo No. 7)***.

5.2.1.19 Certificado de multas, sanciones, declaratoria de incumplimiento o caducidad

El proponente deberá anexar certificado de no encontrase incurso en multas, sanciones, declaratoria de incumplimiento o caducidad ***(Anexo formato No. 8)***.

5.2.1.20 *Certificación bancaria*

El proponente deberá anexar certificación bancaria donde conste el número y tipo de cuenta (Actualizada, no mayor a 30 días)

5.2.2 De carácter técnico

5.2.2.1 Oferta Técnica

LOTE 1 TECNOLOGICO

Se verificará en la oferta técnica que los bienes y/o servicios contengan y cumplan con todas las especificaciones técnicas solicitadas en la invitación pública en cada uno de los ítems allí estipulados, en las calidades y cantidades señaladas y se ajuste a las necesidades de la Entidad. La oferta técnica deberá

estar firmada por el representante legal. ***(Formato anexo No. 9).*** **Se debe anexar ficha técnica del lote 1 para cada uno de los ítems.**

5.2.2.2 Experiencia del proponente para empresas plenas

Para la evaluación de la experiencia, el proponente deberá acreditar experiencia:

PERSONA NATURAL: Máximo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados, contados a partir de la expedición de la matricula mercantil, ejecutados durante los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de presentación de la propuesta, donde se acredite el cumplimiento del objeto contractual, que deberá ser igual o similar al objeto del presente proceso y cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor estimado a contratar del presente proceso de selección, para el presente proceso, la experiencia puede ser de entidades públicas o privadas.

PERSONA JURÍDICA: Máximo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados, desde el momento de la constitución, ejecutados durante los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y donde se acredite el cumplimiento del objeto contractual, que deberá ser igual o similar al objeto del presente proceso y cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor estimado a contratar del presente proceso de, cuyo objeto social o actividad económica este directamente relacionado con el objeto del presente proceso, para el presente proceso, la experiencia puede ser de entidades públicas o privadas.

CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD: La experiencia será la equivalente a la sumatoria de la experiencia de sus integrantes, se deberá establecer el porcentaje de participación del proponente y para efectos de calcular la experiencia del proponente, únicamente será considerado en este proceso, el porcentaje de participación del proponente en dicho contrato.

Máximo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados durante los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y donde se acredite el cumplimiento del objeto contractual, que deberá ser igual o similar al objeto del presente proceso y cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor estimado a contratar del presente proceso de, cuyo objeto social o actividad económica este directamente relacionado con el objeto del presente proceso, para el presente proceso, la experiencia puede ser de entidades públicas o privadas.

En consecuencia, deberá presentarse junto con los documentos, copia de la respectiva acta de constitución del proponente conjunto.

La entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes.

En el desarrollo para establecer el requisito de experiencia en la presente invitación, las certificaciones deberán contener como mínimo los siguientes datos:

Entidad contratante y NIT.
Contratista y NIT.

Valor del contrato.
Número del contrato (si es una entidad pública).
Fecha de inicio.
Fecha de terminación.
Objeto.

LOTE 2 DISEÑO

5.2.2.3 Oferta Técnica

LOTE 1 TECNOLOGICO

Se verificará en la oferta técnica que los bienes y/o servicios contengan y cumplan con todas las especificaciones técnicas solicitadas en la invitación pública en cada uno de los ítems allí estipulados, en las calidades y cantidades señaladas y se ajuste a las necesidades de la Entidad. La oferta técnica deberá estar firmada por el representante legal. ***(Formato anexo No. 9).***

5.2.2.4 Experiencia del proponente para empresas plenas

Para la evaluación de la experiencia, el proponente deberá acreditar experiencia:

PERSONA NATURAL: Máximo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados, contados a partir de la expedición de la matricula mercantil, ejecutados durante los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de presentación de la propuesta, donde se acredite el cumplimiento del objeto contractual, que deberá ser igual o similar al objeto del presente proceso y cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor estimado a contratar del presente proceso de selección, para el presente proceso, la experiencia puede ser de entidades públicas o privadas.

PERSONA JURÍDICA: Máximo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados, desde el momento de la constitución, ejecutados durante los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y donde se acredite el cumplimiento del objeto contractual, que deberá ser igual o similar al objeto del presente proceso y cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del valor estimado a contratar del presente proceso de, cuyo objeto social o actividad económica este directamente relacionado con el objeto del presente proceso, para el presente proceso, la experiencia puede ser de entidades públicas o privadas.

CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD: La experiencia será la equivalente a la sumatoria de la experiencia de sus integrantes, se deberá establecer el porcentaje de participación del proponente y para efectos de calcular la experiencia del proponente, únicamente será considerado en este proceso, el porcentaje de participación del proponente en dicho contrato.

Máximo tres (3) certificaciones de contratos ejecutados durante los últimos tres (3) años anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y donde se acredite el cumplimiento del objeto contractual, que deberá ser igual o similar al objeto del presente proceso y cuya sumatoria sea igual o superior al cien por

ciento (100%) del valor estimado a contratar del presente proceso de, cuyo objeto social o actividad económica este directamente relacionado con el objeto del presente proceso, para el presente proceso, la experiencia puede ser de entidades públicas o privadas.

En consecuencia, deberá presentarse junto con los documentos, copia de la respectiva acta de constitución del proponente conjunto.

La entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes.

En el desarrollo para establecer el requisito de experiencia en la presente invitación, las certificaciones deberán contener como mínimo los siguientes datos:

Entidad contratante y NIT.
Contratista y NIT.
Valor del contrato.
Número del contrato (si es una entidad pública).
Fecha de inicio.
Fecha de terminación.
Objeto.

Criterio de experiencia diferencial para MiPymes aplicación decreto 1860 del 24 diciembre de 2021.

Para acreditar la experiencia A MIPYMES de acuerdo con lo establecido en el Artículo 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas, la experiencia del proponente deber ser acreditada con los siguientes documentos y debe contener los siguientes lineamientos para cada uno de los LOTES.

PERSONA NATURAL: Máximo cinco (5) certificaciones de contratos ejecutados, contados a partir de la expedición de la matricula mercantil, ejecutados durante los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de presentación de la propuesta, donde se acredite el cumplimiento del objeto contractual, que deberá ser igual o similar al objeto del presente proceso y cuya sumatoria sea igual o superior al ochenta por ciento (80%) del valor estimado a contratar del presente proceso de selección, para el presente proceso, la experiencia puede ser de entidades públicas o privadas.

PERSONA JURÍDICA: Máximo cinco (5) certificaciones de contratos ejecutados, desde el momento de la constitución, ejecutados durante los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y donde se acredite el cumplimiento del objeto contractual, que deberá ser igual o similar al objeto del presente proceso y cuya sumatoria sea igual o superior al ochenta por ciento (80%) del valor estimado a contratar del presente proceso de, cuyo objeto social o actividad económica este directamente relacionado con el objeto del presente proceso, para el presente proceso, la experiencia puede ser de entidades públicas o privadas.

CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES O PROMESA DE SOCIEDAD: La experiencia será la equivalente a la sumatoria de la experiencia de sus integrantes, se deberá establecer el porcentaje de participación del proponente y para efectos de calcular la experiencia del proponente, únicamente será considerado en este proceso, el porcentaje de participación del proponente en dicho contrato.

Máximo cinco (5) certificaciones de contratos ejecutados durante los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y donde se acredite el cumplimiento del objeto contractual, que deberá ser igual o similar al objeto del presente proceso y cuya sumatoria sea igual o superior al ochenta por ciento (80%) del valor estimado a contratar del presente proceso de, cuyo objeto social o actividad económica este directamente relacionado con el objeto del presente proceso, para el presente proceso, la experiencia puede ser de entidades públicas o privadas.

En consecuencia, deberá presentarse junto con los documentos, copia de la respectiva acta de constitución del proponente conjunto.

En el desarrollo para establecer el requisito de experiencia en la presente invitación, las certificaciones deberán contener como mínimo los siguientes datos:

Entidad contratante y NIT.
Contratista y NIT.
Valor del contrato.
Número del contrato (si es una entidad pública).
Fecha de inicio.
Fecha de terminación.
Objeto.

5.2.2.5 DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Requisitos habilitantes, los cuales deben ser solicitados en la etapa precontractual:

- ***Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST***

El proponente deberá anexar el certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST, según Decreto 1072 de 2015.

- ***Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.***

El proponente deberá anexar:

- Fotocopia de cédula, Certificado Vigente.
- Curso de SG-SST de 50 Horas y su actualización Curso de 20 Horas.
- Licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.

- ***Evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables emitido por ARL - Decreto 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019***

El proponente deberá anexar la evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019

- ***Certificación de implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial*** Este criterio aplica para los lotes 1 Peletería, 3 Seguridad y Salud en el Trabajo, 6 Servicios Tecnológicos y 7 FABLAB:

Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad vial PESV implementado acorde con lo establecido en la resolución 40595 de 2022.

5.2.2.6 DE GESTIÓN AMBIENTAL

1) El proponente deberá enviar una carta firmada por el representante legal en la cual se compromete a suministrar equipos portátiles e impresoras que cuenten con certificación ENERGY STAR vigente o equivalente. Asimismo, deberá presentar las fichas técnicas donde se evidencien las características de eficiencia energética y las funcionalidades de ahorro de energía de los equipos ofertados.

5.2.2 DE CARÁCTER FINANCIERO

NO APLICA

5.2.3 Requisitos ponderables

NO APLICA

5.2.4 Oferta Económica

La propuesta económica objeto de evaluación será aquella que determine el precio ofertado en la plataforma SECOP II.

NOTA. En caso de requerirse un anexo en el que se desglosen los ítems, descripciones y precios unitarios que comprenden el valor total de la oferta, la entidad evaluará la oferta contenida en el referido anexo, el cual prevalecerá sobre la información contenida en SECOP II.

DESCUENTOS Y DEDUCCIONES PROVEEDORES Y CONTRATISTAS
COMPLEJO NORTE ANTIOQUIA – SENA 2026

- ✓ RETENCIÓN EN LA FUENTE (RETEFUENTE), de acuerdo con la TABLA RETENCIÓN EN LA FUENTE Estatuto Tributario, vigencia actual.

  https://www.dian.gov.co/normatividad/estatutotributario/Paginas/3-Retencionenlafuente.aspx
  https://www.consultorcontable.com/tabla-de-retencion-en-la-fuente-2026/

  IVA (Impuesto de Valor Agregado) vigencia actual.
- ✓ RETEIVA **15%**.

- ✓ RETE ICA (De acuerdo con el estatuto tributario de cada Municipio, en el caso del Complejo Norte Antioquia, Municipio de Medellín, Acuerdo 066 de 2017, **2 X 1.000**).
- ✓ Estampilla UNIVERSIDAD POLITECNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID (Departamental – Antioquia) **0,4%** a todos los contratos (Menos los excluidos de acuerdo con la ordenanza **No 29 del 31/08/2017 ARTICULO 321. EXCLUSIONES**).
- ✓ Estampilla UNIVERSIDAD DIGITAL (Departamental – Antioquia) **0,4%** a todos los contratos, Ordenanza No. 20 del 26 de agosto de 2022, Artículo 357-4, Articulo 357-6, ARTÍCULO 357-7. EXCLUSIONES.
- ✓ Estampilla PRO-UNIVERSIDAD NACIONAL Y DEMAS UNIVERSIDADES ESTATALES DE COLOMBIA, mantenimiento, contrato de obra y conexo de obra, CIRCULAR No 01-3-2023-000238 - ALCANCE PRO-UNIVERSIDAD 11-12-2023
  - **Contratos entre 26 ($ 1.223.690) y 52.651 ($ 2.478.019.315) UVT aplicará el 0.5%**
  - **Contratos entre 52.651 ($ 2.478.019.315) y 157.903 ($ 7.431.704.695) UVT aplicará el 1%**
  - **Contratos mayores a 157.903 ($ 7.431.704.695) UVT aplicará el 2%**
- ✓ Estampilla CONTRIBUCIÓN CONTRATO OBRA PÚBLICA **5%** Mantenimiento y contratos de obras.

Fuentes:

Estatuto tributario
https://www.dian.gov.co/impuestos/factura-electronica/documentacion/Paginas/estatuto-tributario.aspx

http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/estatuto_tributario.html

6 OTROS ASPECTOS

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

7 ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos se encuentra establecido en el **ANEXO – MATRIZ DE RIESGOS**, el cual fue elaborado con base en lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

8 GARANTÍAS

X	**Cumplimiento:** por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 12 meses más. Esta garantía deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada y tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato.
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 12 meses más.
X	**Calidad del servicio:** por el (20 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 12 meses más.

9 ACUERDOS COMERCIALES

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

10 ANEXOS

- Análisis y estudio del sector.
- Matriz de riesgos.

El presente documento se suscribe el 28 de julio de 2026

Honorio de Jesús Oliveros Gómez
2026.07.28 11:01:10 -05'00'

HONORIO DE JESUS OLIVEROS GÓMEZ
Subdirector (E) Centro de Tecnología de la Manufactura Avanzada

Elaboró: *Jesus Antonio Alvarez Martinez*
Cargo: *Apoyo Contratación Bienes y servicios*

Revisó: Mariana Gallego Giraldo
Cargo: Abogada Contratación



Elaboró: Andrea Carolina Villota Tulcanes
Cargo: Dinamizadora Ambiental



Elaboró: Katherine María Castro Vásquez Cargo: Profesional S-SST