PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

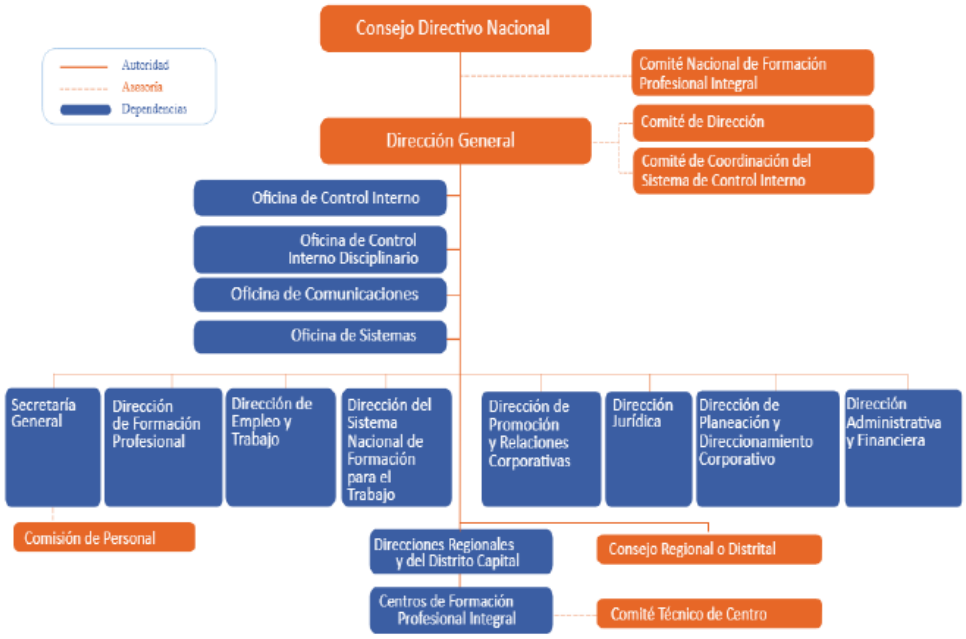
FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	27/09/2024
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.
ORDENADOR DEL GASTO:	Fermín Beltrán Barragán
OBJETO:	41_9527_496 Prestar el servicio de mantenimiento correctivo (incluye repuestos) a equipo de impresión 3D Ultimaker 3 Extended, perteneciente a los laboratorios de Servicios Tecnológicos del Centro de la industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA, es un entidad adscrita al Ministerio del Trabajo, cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional. Facultada por el Estado para la inversión en infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de formación profesional integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional, mediante el cubrimiento de las necesidades específicas de recurso humano en las empresas, a través de la vinculación al mercado laboral -bien sea como empleado o subempleado-, con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico. El SENA funciona en permanente alianza entre Gobierno, empresarios y trabajadores, desde su creación, con el firme propósito de lograr la competitividad de Colombia a través del incremento de la productividad en las empresas y regiones, sin dejar de lado la inclusión social, en articulación con la política nacional: Más empleo y menos pobreza. Por tal razón, se generan continuamente programas y proyectos de responsabilidad social, empresarial, formación, innovación, internacionalización y transferencia de conocimientos y tecnologías. Tal como lo establece el artículo 4° de la ley 119 DE 1994, entre otras funciones, el SENA está encargada de: "(…) 1. Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales éticos, culturales y ecológicos…" De acuerdo con las normas y apartes vigentes de la Ley 119 de 1994 y el Decreto 249 de 2004 (Modificado parcialmente por el Decreto 2520 de 2013), la "Estructura Formal" que tiene actualmente el SENA para el desarrollo de sus funciones, es la siguiente:



El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA, es un entidad adscrita al Ministerio del Trabajo, cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional.

El artículo 25 del Decreto 249 de 2004, denominado Centros de Formación Profesional Integral, establece: "Los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos".

De igual forma, el artículo 27 del mencionado Decreto, relaciona las funciones de los subdirectores de los Centro de Formación Profesional Integral, estableciendo entre otras los siguientes numerales:
"(…) 11. Garantizar que la formación integral que imparte el Centro constituya un proceso educativo teórico-práctico de carácter integral, orientado al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos y de actitudes y valores para la convivencia social y el emprendimiento que le permitan a la persona actuar crítica y creativamente en el mundo del trabajo y de la vida;

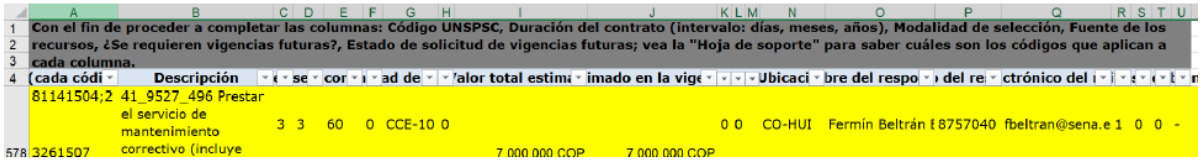
12. Fortalecer la articulación teórico - práctica de la Formación Profesional Integral, aplicando estrategias de formación producción, por proyectos, compartida, en la empresa, en el trabajo, incubación de empresas y formación para el emprendimiento y empresarismo entre otras; en desarrollo de la formación por proyectos, podrán ejecutarse recursos para que mediante estos se provean bienes y servicios a la entidad. (…)

28. Administrar y ejecutar los procesos de contratación, provisión, manejo, mantenimiento, seguimiento y control del talento humano, de los recursos físicos, tecnológicos, pedagógicos, humanos, financieros y de información del Centro.

	29. Responder por la ejecución presupuestal de los recursos del Centro de Formación" Los recursos para el funcionamiento del proyecto SGPS-12282-2024 perteneciente al laboratorio de Tecnologías de la información de Servicios tecnológicos, fueron aprobados por la dirección general de la entidad para la vigencia 2024. En estos recursos, se incluye el rubo para el "Mantenimiento y calibración a la maquinaria y equipo", con el cual se busca ejecutar el programa de mantenimiento fijado por este laboratorio para la vigencia actual. De acuerdo con lo anterior, es importante cumplir con los mantenimientos preventivos y correctivo definidos en su plan anual, que les permita su correcta operación, con ello se logrará mantener las impresoras en un punto óptimo tanto en eficiencia como de funcionamiento, es por ello por lo que, un equipo de impresión 3D requiere de labores de limpieza y mantenimiento en general. Es de aclarar que al equipo de impresión ULTIMAKER 3 Extended, le fue realizado un diagnóstico previo en la vigencia 2023, luego de que el "Equipo perteneciente al laboratorio de Tecnologías de la Información de Servicios tecnológicos, presento fallas fruto de un comportamiento técnico inesperado el viernes 16 de junio de 2023 durante la prestación de un servicio de impresión 3D aprobada por un cliente externo, lo que ocasiono fallas en algunos de sus componentes", con el objetivo de determinar las fallas, averías o deficiencias en el funcionamiento de las piezas o componentes averiados, mediante el proceso contractual CO1.PCCNTR.5608829, en cual se determinó por parte del contratista los hallazgos resultantes de la revisión realizada al equipo, según informe No de Informe: S03277 del 19 de Diciembre de 2023. Realizar el mantenimiento correctivo requerido por la impresora 3D Ultimaker 3 Extended es importante por varios motivos: Disponibilidad del equipo: El mantenimiento correctivo permitirá disponer del equipo no solo para la prestación de servicios de impresión 3D para clientes externos e internos, sino también para los procesos de aprendizaje, orientado a los programas del Centro de formación del SENA (Aprendices, Instructores, proyectos SENNOVA de I+D+i). Optimización del rendimiento: El mantenimiento correctivo ayuda a mantener el rendimiento óptimo de la impresora 3D realizando el reemplazo de los componentes afectados, esto asegura que las impresiones sean de alta calidad y consistentes en términos de precisión y detalle. Prevención y detección de problemas: El mantenimiento correctivo presupuestado según las especificaciones técnicas definidas permite corregir fallas detectadas. Esto puede evitar tiempos de inactividad prolongados y reparaciones costosas. Durabilidad y longevidad: El mantenimiento adecuado puede extender la vida útil de la impresora 3D. Al limpiar regularmente los componentes, lubricar partes móviles, cambio de piezas dañadas por piezas en perfecto estado y originales además de realizar ajustes según sea necesario, pueden prevenir el desgaste prematuro y la falla de los componentes. Seguridad: Una impresora 3D mal mantenida puede representar riesgos de seguridad, como sobrecalentamiento, cortocircuitos eléctricos o incluso incendios, más aún si las refracciones instaladas no son las recomendadas por el fabricante. Realizar mantenimiento regular y el cambio de los componentes afectados mitiga la ocurrencia de estos riesgos y permite mantener un entorno de impresión seguro y de calidad.
Análisis de conveniencia	Las impresoras 3D requieren un funcionamiento óptimo para producir piezas con precisión y calidad consistentes. El mantenimiento correctivo da solución a problemas como la calibración incorrecta, obstrucciones en los cabezales de impresión, daños en componentes y otros problemas técnicos que pueden afectar la calidad de las piezas fabricadas. Al mantener la impresora en condiciones óptimas, se garantiza un rendimiento constante y predecible, al igual que contribuye a preservar el valor del activo al prolongar su vida útil y mantener su funcionamiento en óptimas condiciones. Esto asegura un retorno de la inversión más alto a lo largo del tiempo. Al abordar los problemas de manera proactiva, se maximiza el tiempo de actividad, se optimiza el rendimiento, se reducen los costos y se garantiza el cumplimiento de los plazos de entrega de los productos. En última

	instancia, el mantenimiento correctivo contribuye a proteger la inversión en tecnología y a impulsar la eficiencia operativa. No realizar el mantenimiento correctivo requerido, se traduciría en un equipo fuera de uso, lo que impide la prestación de servicios al sector productivo y la academia, afectando a clientes externos, además de los aprendices que requieran hacer uso de esta para sus proyectos de aprendizaje. Por otro lado, garantizar una buena operación del equipo, asegura la efectividad en los procesos de aprendizaje, orientado a los programas del Centro de formación del SENA (Aprendices, Instructores, proyectos SENNOVA de I+D+i). Los recursos para la ejecución de esta contratación fueron autorizados para el proyecto SGPS-12282-2024 que busca el "Fortalecimiento de los servicios ofertados por el laboratorio de tecnologías de la información, para la vigencia 2024, que apoyen la economía popular, el agro, los sectores productivos, la academia y la formación profesional del SENA, en el departamento del Huila". De acuerdo con las necesidades detectadas anteriormente, el SENA requiere contratar el servicio de mantenimiento correctivo al equipo de impresión 3D Ultimaker 3 Extended, de los laboratorios de Servicios Tecnológicos para las empresas del Centro de la industria, la empresa y los servicios del SENA Regional Huila con el propósito de cumplir con sus programas de mantenimiento establecidos y así garantizar un rendimiento óptimo, prevenir problemas, prolongar su vida útil, mantener la seguridad y proteger la inversión realizada en este equipo. En la actualidad, la disposición normativa vigente para interpretar el alcance de la causal de contratación directa establecida en el artículo 2, numeral 4, literal g), de la Ley 1150 de 2007, está compilada en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, el cual dispone lo siguiente: «se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación». Para el caso expuesto en el presente estudio previo, se presenta una de las condiciones antes expuestas, se cita el evento respectivo, que es el siguiente: "[…] el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015 dispone que tampoco existe pluralidad de oferentes cuando existe una sola persona que puede celebrar el contrato por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. A modo de ejemplo, esta causal se comprende en el marco de los contratos de colaboración empresarial –agencia, distribución, franquicia, concesión comercial, etc.– que celebran los productores extranjeros con los proveedores nacionales, los cuales contienen usualmente cláusulas de exclusividad como elemento accidental del negocio". Teniendo en cuenta que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, es imperioso que las entidades públicas cuenten con instrumentos que les faculten lograr la selección adecuada de los contratistas que les permitirán la consecución de estos. Por ello, el propio Estado ha expedido diferentes normas buscando, dotar a las entidades con herramientas que permitan dicha selección idónea. Con la ley 80 de 1993 se dotó a las entidades de la estructura general y los principios de la contratación estatal. Ahora, a través de la Ley 1150 de 2007, se pretende la reducción de costos del proceso contractual, cuyos procesos de selección son ceñidos en el Decreto 1082 de 2015.

3. Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad: Línea 41_9527_496 PAA 2024 M27 FILA 1578



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	Con el fin de proceder a completar las columnas: Código UNSPSC, Duración del contrato (intervalo: días, meses, años), Modalidad de selección, Fuente de los																				
2	recursos, ¿Se requieren vigencias futuras?, Estado de solicitud de vigencias futuras; vea la "Hoja de soporte" para saber cuáles son los códigos que aplican a																				
3	cada columna.																				
4	(cada códi	Descripción	se	cor	ad de				'alor total estima	imado en la vige				Ubicaci	bre del respo	del re	ctrónico del				
	81141504;2	41_9527_496 Prestar el servicio de mantenimiento correctivo (incluye	3	3	60	0	CCE-10	0			0	0		CO-HUI	Fermín Beltrán E	8757040	fbeltran@sena.e	1	0	0	-
578	3261507								7.000.000 COP	7.000.000 COP											

4. **Código estándar de productos y servicios de naciones unidas (UNSPSC):** El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	[F] servicios	81000000	81140000	81141500	81141504	Reparación o calibración de pruebas de equipos
2	[C] Maquinaria, Herramientas, Equipo Industrial y Vehículos	23000000	23260000	23261500	23261507	Maquina impresora tridimensional

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

NO APLICA

6. OBJETO

41_9527_496 Prestar el servicio de mantenimiento correctivo (incluye repuestos) a equipo de impresión 3D Ultimaker 3 Extended, perteneciente a los laboratorios de Servicios Tecnológicos del Centro de la industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila

6.1 ALCANCE DEL OBJETO

N/A

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

El contratista se obliga a cumplir de manera inequívoca el plazo y lugar establecido para la entrega de los servicios requeridos de acuerdo con las Especificaciones Técnicas, las cantidades y descripción relacionados y descritos a continuación:

ESPACIO EN BLANCO

ITEM	CODIGO UNSPSC	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR INCLUYE: DESCRIPCIÓN, FACTORES DE DESEMPEÑO, MEDIDAS, EMBALAJE O PRESENTACIÓN, DISEÑO, COMPATIBILIDAD, ETC	UNIDAD DE MEDIDA.	CANTIDAD SOLICITADA
1	81141504; 23261507	**Mantenimiento correctivo a impresora 3D Ultimaker 3 Extended:** **Que incluya:** ▪ Suministro de las siguientes partes **originales** para impresora 3D de marca Ultimaker 3 Extended: - Un (1) CABEZAL DE IMPRESION UM3FAM - Un (1) Print Table Glass (NLD) ULTIMAKER - Un (1)Ultimaker Print Core AA 0.40 - Un (1) Ultimaker Print Core AA 0.25 (NLD) - Un (1) Fan Pack (NLD) ULTIMAKER ▪ Desmonte de las partes averiadas e instalación de las partes **originales** suministradas para impresora 3D de Marca Ultimaker 3 Extended:: - Un (1) CABEZAL DE IMPRESION UM3FAM - Un (1) Print Table Glass (NLD) ULTIMAKER - Un (1)Ultimaker Print Core AA 0.40 - Un (1) Ultimaker Print Core AA 0.25 (NLD) - Un (1) Fan Pack (NLD) ULTIMAKER Mantenimiento y verificación de: ▪ Comprobación de holgura en los ejes ▪ Lubricación interna a dispositivos mecánicos y ejes. ▪ Lubricación del husillo del motor del eje Z ▪ Calibración y nivelación de la placa de impresión ▪ Calibración de desplazamiento X e Y y Z ▪ Calibración del conmutador de elevación ▪ Limpieza de los Print Cores / Boquillas ▪ Revisión, limpieza y ajuste de los alimentadores y los tubos guía ▪ Revisión, ajuste y calibración del extrusor. ▪ Comprobación de tensión en las correas (Ajuste si se requiere) ▪ Revisión de los ventiladores frontal del cabezal de impresión y comprobación de residuos en los mismos. ▪ Revisión de temperaturas del extrusor y de plataforma. ▪ Revisión y mantenimiento de la tarjeta electrónica. ▪ Parametrización de la velocidad con respecto a los ajustes iniciales de velocidad. ▪ Limpieza general de: toberas, tubos bowden, FEEDER ▪ Comprobación de la calidad de la funda de silicona de la tobera ▪ Extracción mediante subida y bajada de la temperatura, de residuos de material en el print core / Boquilla ▪ Actualización de Firmware ▪ Puesta a punto. ▪ Realizar impresión de prueba en la entrega del equipo, para validar funcionamiento. ▪ El contratista debera brindar soporte telefónico o presencial al menos durante un año si se requiere, despues de realizado el mantenimiento correctivo. ▪Generar 1 (un) informe de mantenimiento y verificación, donde se especifique: estado inicial, descripción del trabajo realizado (teniendo en cuenta cada uno de los tópicos de las especificaciones técnicas de objeto a contratar), estado final, observaciones, recomendaciones y sugerencias, registro fotográfico antes y después del proceso. ▪ Debe incluir desplazamiento del personal que va a desarrollar las labores de mantenimiento, hacia las Instalaciones del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila. ▪ Las fechas de realización del mantenimiento se deberá concertar con el laboratorio de Tecnologías de la Información, del Centro de la industria, la empresa y los servicios, del SENA-Regional Huila.	UNIDAD	1

Nota 1: La oferta deberá contener todas las especificaciones esenciales requeridas en este numeral, garantizar que los bienes sean de primera calidad, nuevos, libres de defectos, vencimientos e imperfecciones y cumplir con las respectivas normas de calidad en el caso en el que aplique. En caso de presentarse inconsistencias, el contratista deberá reemplazar o restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad o con especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos por la entidad, sin costo adicional para la entidad. Si

el PROVEEDOR no restituye los elementos defectuosos dentro del tiempo señalado por el SENA, este podrá declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.

Nota 2: El proponente debe entregar los mismos productos ofertados en el evento de resultar adjudicatario del contrato.

Nota 3: Se aclara a los futuros proveedores que los valores cotizados en su propuesta económica no pueden superar el valor unitario fijado en el presupuesto oficial por ítem, so pena de rechazo de la oferta.

Nota 4: El artículo debe cumplir con las siguientes 3 principales características:

- **Buen Aspecto**: Hace referencia a la apariencia física de los artículos y que es posible captar a través de la visión.
- **Adecuada contextura:** Es la textura de disposición de las partes que componen un todo y que son percibidas por el tacto.
- **Óptima calidad**: Diferenciación de tipo cualitativo y cuantitativo con relación al atributo requerido, en cuanto a cumplir con las necesidades de uso, duración y garantía relacionados con la entidad. Los productos deberán poseer certificación de importación en caso de requerirse.

Nota 5: Para efectos de la evaluación el comité evaluador tendrá en cuenta lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015: "Artículo 2.2.1.1.2.2.4. Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de esta en la evaluación de las ofertas.

Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas." En este aspecto, de acuerdo con los lineamientos impartidos por Colombia Compra Eficiente en la "Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación" ha determinado:

En caso de evidenciar precio supuesto artificialmente bajo acorde al estudio de mercado, la entidad solicitará al proponente aclaración y explicación para permitir el análisis completo de la oferta y su sostenibilidad durante la vigencia del contrato, para lo cual solicitará aclaración de la oferta con la siguiente desagregación del precio del ítem o ítems que lo considere:

Oferta = Costo del bien, servicio u obra (insumos, equipos, personal) + Gastos generales + imprevistos + utilidad

De igual manera se establece que en caso de que el proponente no aclare o sustente su oferta conforme lo solicite la Entidad, la oferta será rechazada.

Nota 6: Los precios deberán ser expresados en valores absolutos, sin decimales.

7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS SERVICIOS REQUERIDOS

N/A

8. ANALISIS DEL SECTOR

El SENA Regional Huila, realizó el Análisis del Sector en cumplimiento con lo establecido en el *artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".*

Esta medida se basa en parámetros establecidos por Colombia Compra Eficiente, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-, para lo cual el análisis del Sector a realizar cubre las siguientes áreas:

- Análisis del mercado.
- Análisis de la demanda.
- Análisis de la oferta.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, el SENA procede a realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación, el cual se podrá verificar en el **Anexo No. 2 ANALISIS DEL SECTOR**, el cual hace parte integral del presente documento.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **SEIS MILLONES SETECIENTOS DIEZ MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS MONEDA CORRIENTE ($6.710.450,00). M/CTE,** cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos, el cual se encuentra avalado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **No. 12524 del 13 de Agosto de 2024.**

9.1. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

El análisis económico para establecer los precios unitarios definidos para cada ítem y establecer el presupuesto oficial se realizó a través de cotizaciones solicitadas en forma verbal o escrita y a través de la publicación de la solicitud de cotización en la página web de la entidad y en la plataforma SECOP II como solicitud de información a proveedores, estableciendo expresamente que ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización generan compromiso u obligación por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección.

A efectos de estimar el valor de cada ítem requerido con el fin de determinar el valor estimado de cada uno para efectos de participación de oferentes en los términos del Decreto 1082 de 2015, la Oficina adelantó un estudio de mercado, tal como se evidencia en el documento **Anexo No. 1. ANÁLISIS DE COTIZACIONES** y en el **Anexo No.2. ANÁLSIS DEL SECTOR**, los cuales hacen parte integral del presente documento.

El Análisis de Mercado y elaboración del presupuesto: Para determinar el valor del contrato a ejecutar se procedió según numeral 4.2.3 del Manual de Contratación del SENA, el cual señala que;

> "*El Comité Estructurador del proceso o área interesada realiza el estudio del sector y el Grupo Integrado de Gestión Contractual lo revisa, para lo cual estudia la conveniencia para contratar y las fuentes del estudio del sector, las cuales pueden ser precios históricos de la entidad y otras entidades, precios de mercado, cotizaciones dentro del estudio del mercado, precios de catálogo (…)" "Es importante establecer que en el desarrollo de los principios de publicidad y trasparencia la plataforma SECOP II facilita los procesos de solicitud de cotizaciones, por cuanto aun cuando no sea la única metodología o sea obligatorio se usó, se recomienda tenerla como una opción preferente. sin perjuicio de lo anterior, la no participación de proponentes en la solicitud de cotización puede ser razón para no emprender el proceso de selección".*

En el mismo sentido, el numeral 4.2.3 ibidem señala:

> *"El comité técnico estructurador tendrá la posibilidad de realizar el estudio del mercado a través de los siguientes mecanismos: Solicitud de cotizaciones: (i)* ***Podrán solicitarse a los correos que tenga el área, centro o regional en su base de datos de proveedores****. (ii) Será optativo la publicación de solicitud de cotizaciones en la página*

web del SENA. (iii) ***Siempre deberá publicarse en SECOP II mediante el módulo de solicitud de información a proveedores."***

Para determinar el valor del proceso se realizó estudio de mercado y análisis del sector en proporción a la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y los posibles riesgos; se realizó solicitud de cotización a través de SECOP II y mediante correo electrónico, estableciendo que ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización generan compromiso u obligación por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección. Con la información recopilada se elaboró el presupuesto del SENA el cual comprende todos los costos directos e indirectos e impuestos de ley. Este presupuesto se debe proyectar para la fecha de presentación de las propuestas. En el estudio de mercado se allegaron cotizaciones y se determinaron los valores que conforman la oferta económica. Se relaciona estudio de mercado con ajuste de cantidades conforme criterio del área técnica, como se muestra en el **Anexo No. 1. ANÁLISIS DE COTIZACIONES** que acompaña el presente escrito. El análisis de los precios se detalla en el numeral 3.3.1 del **Anexo No 1. Análisis de Cotizaciones** y del **Anexo No. 2. Análisis del Sector**, los cuales hacen parte integral del presente documento.

Este presupuesto hace parte de los recursos asignados por la Dirección General del SENA a la Regional Huila.

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO: Marque "X" el rubro a partir del cual será vinculado el contrato:			
PRESUPUESTO	**PRESUPUESTO**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**Inversión**	C-3603-1300-15-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	**$6.710.450,00**

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
12524	2024-08-13	2024-12-31	952710 CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOSHUILA	C-3603-1300-15-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Propios	SIETE MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE ($7.000.000,00).	$7.000.000,00

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Huila, en virtud de los principios de economía, transparencia y responsabilidad y en cumplimiento de lo establecido en la Ley 80 de 1.993, artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, justifica la escogencia de la presente modalidad de selección, en que el valor del contrato a celebrarse no excede el 10% de la Menor Cuantía para El SENA.

De conformidad con lo establecido en el literal (b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, mediante Circular No. 3-2024-000005 del 05 de enero de 2024, se determinaron las cuantías para el año 2024, así como su aplicación en las diferentes modalidades de selección tal como se indica a continuación:

CONCEPTO	CUANTÍAS
Salario Mínimo Legal mensual para 2024	$1.300.000,00
Presupuesto SENA para la vigencia 2024	$ 5.543.548.765.701
Presupuesto SENA expresado en salarios mínimos legales mensuales	4.264.268,28 SMLMV
Menor cuantía (Hasta 1000SMLMV)	$1.300.000.000
Mínima Cuantía, cuyo valor no exceda el 10% de la menor cuantía	$130.000.000

Le serán también aplicable al proceso, los principios de la Constitución Política y del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, así como lo no regulado, particularmente, las normas civiles y comerciales, las reglas previstas en el Estudio Previo y demás documentos que hacen parte del pliego electrónico, publicados en el SECOP II.

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la Ley y en los documentos del proceso de selección. Cabe recordar que los documentos del proceso como los estudios previos forman parte esencial del proceso contractual y del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el proceso de selección y el oferente seleccionado durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

Colombia Compra Eficiente emitió el Concepto C – 105 de 2022 que señala: *"… con base en la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato.*

Con todo, es pertinente resaltar que el parágrafo 1 del mismo artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 indica que el reglamento determinará, como una suerte de precisión a la regla general en la mínima cuantía, las particularidades del procedimiento en relación con la posibilidad que tienen las entidades estatales para realizar estas adquisiciones de mínima cuantía a Mipymes o establecimientos que correspondan a la definición de «gran almacén», señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio. Entonces, la adquisición en «grandes superficies» o a «Mypimes» debe concebirse como procedimientos que hacen parte de la modalidad de la mínima cuantía, con unas reglas procedimentales particulares contenidas en los artículos 2.2.1.2.1.5.3., 2.2.1.2.1.5.4. y 2.2.1.2.1.5.5. del Decreto 1082 de 2015, modificados recientemente por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021".

La escogencia del contratista se efectuará teniendo en cuenta lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, Subsección 5 modificado por el Artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, de la Mínima cuantía, que regula el procedimiento de esta modalidad de contratación.

Teniendo en cuenta que el objeto contractual es "41_9527_496 Prestar el servicio de mantenimiento correctivo (incluye repuestos) a equipo de impresión 3D Ultimaker 3 Extended, perteneciente a los laboratorios de Servicios Tecnológicos del Centro de la industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.", y de acuerdo con el prepuesto oficial que es la suma **SEIS MILLONES SETECIENTOS DIEZ MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS MONEDA CORRIENTE ($6.710.450,00). M/CTE,** de acuerdo con el marco normativo, se puede establecer que la modalidad de selección es la Mínima Cuantía, justificada en virtud de que el presupuesto del proceso contractual es inferior al 10% de la menor cuantía de la Entidad.

De igual manera al realizar el análisis de la naturaleza y esencia de la compra y servicios a adquirir, se ha logrado establecer que se encuentran disponibles con las especificaciones técnicas requeridas en el mercado. Tanto el proceso de selección como el contrato que se suscriba como consecuencia, se regirán en lo pertinente por el ordenamiento constitucional, el régimen jurídico contenido en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y 1474 de 2011, en el Decreto 1082 de 2015 y sus normas reglamentarias, y demás normas civiles y comerciales que complementen, adicionen y reglamenten las disposiciones que regulan la materia.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Elija un elemento.	
Otro:	PRESTACION DE SERVICIOS

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

1. Acatar la Constitución Política, la ley y las demás disposiciones pertinentes.
2. Ejecutar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA
3. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
4. Asumir todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este.
5. Cumplir con las especificaciones técnicas y objeto contractual, acorde con lo presentado en la oferta.
6. 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.
7. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
8. Mantener indemne al SENA.
9. Permanecer a paz y salvo en el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales y contratación de aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, las Leyes 828 de 2003, 1122 de 2007 y 1562 de 2012, los Decretos 1703 de 2002 y 510 de 2003, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1562 de 2012 y las demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen.
10. Dar cumplimiento con todas las obligaciones que se desprendan del Sistema de Gestión y Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) conforme a las normas aplicables, presentando los documentos respectivos que acrediten todo lo anterior.
11. Sostener los precios ofertados dentro de la ejecución del contrato.
12. Constituir las garantías pactadas en el contrato, en el tiempo estipulado en el cronograma del proceso de contratación.
13. Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución de este.
14. Reportar al supervisor del contrato, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que afecte la ejecución del contrato.
15. Atender las instrucciones, observaciones, solicitudes, sugerencias y cambios que formule el supervisor del contrato y realizar los ajustes a que haya lugar, durante el desarrollo del contrato.
16. El contratista es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y Salud según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.
17. Guardar total reserva de la información que conozca en desarrollo de sus actividades. Esta información es de propiedad del SENA y sólo podrá ser divulgada por expreso requerimiento de autoridad competente, es decir, guardar la confidencialidad de toda información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia, o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular, y responder patrimonialmente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que, por sí, o por un tercero, cause a la administración o a un tercero.

18. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993, comprometiéndose a repararla en forma inmediata.
19. Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al SENA por el incumplimiento del contrato.
20. Suscribir oportunamente el acta de liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiere.
21. Ejecutar el objeto contratado de manera autónoma e independiente, de acuerdo con lo estipulado en la necesidad de contratación y en la propuesta, documentos que hacen parte integral del presente documento.
22. Las demás obligaciones que garanticen a satisfacción, la realización del objeto contractual resultado del proceso de contratación.

14.1.2. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes.
2. El contratista deberá elaborar, presentar y cumplir con un cronograma donde se estipulen fechas de entrega del equipo, el cual debe ser aprobado por el supervisor del contrato.
3. Realizar y garantizar la ejecución del objeto del contrato en el plazo establecido, cumpliendo con las condiciones técnicas, financieras, económicas, jurídicas y de calidad estipuladas en los estudios y documentos previos y la invitación Pública, documentos que hacen parte integral del contrato estatal.
4. Realizar el mantenimiento correctivo a los equipos de acuerdo con las especificaciones técnicas requeridas, las condiciones de eficiencia, oportunidad, calidad y económicas estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta, de conformidad a los parámetros establecidos por el SENA previa autorización del Supervisor del contrato designado por el subdirector de Centro.
5. Coordinar con el laboratorio de Tecnologías de la Información de Servicios Tecnológicos del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios, la fecha para la realización del mantenimiento correctivo del equipamiento.
6. Prestar un servicio de óptima calidad y garantizar la utilización de los materiales y herramientas idóneos que sean necesarias en el mantenimiento
7. Realizar las pruebas funcionales del equipo y todos sus componentes, del mantenimiento efectuado; así como también asesorar al personal operador, si se requiere.
8. Permitir a los supervisores designados por el subdirector del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila, la revisión de los trabajos, siendo el contratista obligado a corregir a su costa el trabajo que no cumpla con las especificaciones respectivas.
9. Emplear personal idóneo, capacitado, entrenado y directamente supervisado por el contratista (si aplica).
10. Dotar el personal con todos los elementos y equipos necesarios para realizar correcta y adecuadamente el servicio.
11. El servicio de mantenimiento correctivo debe constar como mínimo de soporte técnico telefónico y/o físico en caso de ser requerido, si se presenta alguna novedad.
12. El contratista deberá reportar por escrito al Supervisor del Contrato, los accidentes que se llegasen a presentar durante el desarrollo del objeto contractual, en un tiempo no mayor a tres (3) días hábiles del evento; por otra parte, en el reporte deberá adjuntar el FURAT.
13. Responsabilizarse de cualquier daño o perjuicio que por su culpa o la de su personal sea causado en el equipamiento perteneciente al Centro de la industria la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila y/o terceras personas, comprometiéndose a repararla en forma inmediata.
14. Brindar el servicio de garantía técnica en calidad de los servicios prestados por el término de un año contado a partir del recibo a satisfacción del servicio objeto del contrato y la respectiva aprobación de la garantía.
15. El contratista deberá elaborar, presentar y cumplir con un cronograma de prestación de los servicios contratados, el cual debe ser aprobado por el supervisor del contrato.
16. Entregar como resultado del servicio prestado el informe de mantenimiento y verificación, donde se especifique: estado inicial, descripción del trabajo realizado (teniendo en cuenta cada uno de los tópicos de las especificaciones técnicas de objeto a contratar), estado final, observaciones, recomendaciones y sugerencias, registro fotográfico antes y después del proceso.
17. Asumir los gastos de transporte del personal a sitio y de los elementos, accesorios, patrones y otros, necesarios para la ejecución del contrato requeridos por el SENA, al igual que los demás aspectos que requiera el personal que prestara el servicio en sitio.

18. El contratista debe aportar documento que certifique que las partes remplazadas son originales de la marca ULTIMAKER.
19. Responsabilizarse de cualquier daño o perjuicio que por su culpa o la de su personal sea causado en el equipamiento perteneciente al Centro de la industria la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila y/o terceras personas, comprometiéndose a repararla en forma inmediata
20. El contratista deberá realizar el servicio de mantenimiento correctivo en las instalaciones del laboratorio de Tecnologías de la Información de Servicios Tecnológicos del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA, Regional Huila.
21. Llevar a cabo la inducción en SST al personal que hará parte del desarrollo del servicio, dejando su respectivo registro y evaluación. Dicha actividad debe realizarse previo al inicio del contrato.
22. Una vez firmada el acta de inicio, entre las partes (Contratista – SENA) acuerdan fecha, hora y lugar para la realización de la inducción en SST a cargo la Entidad Contratante, la cual se debe desarrollar antes de iniciar el desarrollo del objeto del contractual.
23. El contratista deberá garantizar, que el personal encargado de la ejecución del objeto contractual se encuentra debidamente afiliado al régimen de seguridad social en pensión, salud y riesgos laborales (requisito indispensable para el inicio de actividades).
24. Una vez firmada el acta de inicio, entre las partes (Contratista - SENA) acuerdan fecha, hora y lugar para la realización de la inducción en SST a cargo la Entidad Contratante, la cual se debe desarrollar antes de iniciar el desarrollo del objeto del contractual, (si aplica).
25. Mantener los productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.
26. Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)".
27. Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso eficiente de la energía: En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento.
    • El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento.

    • Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique."
28. En caso de que se generen residuos peligrosos – RESPEL durante el mantenimiento: entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del proveedor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos.
29. Entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante el mantenimiento, indicando las corrientes de los residuos, fecha, sitio de recolección y las cantidades en kilogramos, en un término no mayor a tres (3) meses después de entregados los residuos.
30. Las demás obligaciones que garanticen a satisfacción la realización del objeto contractual resultado del presente proceso de contratación

14.1.3. OBLIGACIONES DEL SENA:

Además de las obligaciones y estipulaciones señaladas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, así como las que se deriven del Decreto 1082 de 2015, el SENA se obliga a:

A. Exigir del Contratista la ejecución idónea del objeto del contrato, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con la propuesta.
B. Aportar la información requerida por el contratista de manera oportuna para el cumplimiento a satisfacción del objeto del proceso.
C. Aprobación de la Garantía única que en debida forma constituya el contratista.

D. Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.
E. Pagar al (la) Contratista, en los términos establecidos en el contrato.
F. Cancelar el valor del contrato en los términos establecidos en el mismo.
G. Liquidar el contrato cuando a ello hubiere lugar.
H. Prestar la mayor colaboración al Contratista para la correcta ejecución del objeto contratado.
I. Poner a disposición del contratista la información y/o documentación que requiera para la cabal ejecución del contrato.

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

Para el presente proceso el contratista deberá hacer entrega de los bienes estipulados en el objeto, bajo las especificaciones técnicas estipuladas en el presente estudio previo.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contractual será de (60) **SESENTA DIAS**, 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 2024.

16.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será la ciudad de Neiva - Huila – Colombia, en el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios, sede Industria: Carrera 9 No. 68-50

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Neiva - Huila - Colombia.

17. 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
1	100%	**EL SENA** cancelará al **CONTRATISTA** el valor del contrato, en **UN SOLO PAGO**, de acuerdo con los bienes recibidos a satisfacción dentro de los treinta (30) días 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 del PAC y el valor del servicio efectivamente prestado, el cual puede variar, sin perjuicio de lo indicado. **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 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) GESTIONCONTRACTUAL: 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.

17.1. PAGO DE ANTICIPOS

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

18. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

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

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	La supervisión del contrato estará a cargo de la persona designada por el subdirector del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual, conforme a lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría, Código GCCON-M-002 Versión 5, o el que la modifique o remplace, y las demás normas que regulan el tema de supervisión, entre ellas los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011.

En razón a lo anterior, se recomienda el Ordenador del Gasto la designación de la supervisión y apoyo a la supervisión del contrato así:

Nombre Supervisor: Juan Pablo Villamil Poveda	**Cargo:** Profesional G09
	Correo Electrónico: jvillamilp@sena.edu.co
Nombre Apoyo a la Supervisión: Edgar Eduardo Olarte Cruz	**Cargo:** Responsable de Gestión Técnica Laboratorio de Tecnologías de la Información, del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios.
	Correo Electrónico: eolartec@sena.edu.co

Las persona designada para la supervisión y apoyo a la supervisión, deberán verificar la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y sus obligaciones, conforme a lo establecido en el GCCON-M-002 Manual de Supervisión e Interventoría V5, adoptado mediante Resolución No. 1471 del 17 de noviembre de 2020; las que la modifiquen o remplacen, así como las funciones y deberes para los supervisores contenidos en la Ley 1474 de 2011 por la cual se profirió el Estatuto Anticorrupción y demás normas que regulan este tema.

Nota: En caso de ausencia parcial o total del supervisor, la misma será asumida por quien ocupe el cargo, sin necesidad de documento adicional alguno. Si no se da la situación anterior, el Subdirector del Centro de la Industria, la Empresa

y los Servicios, designará de nuevo, para lo cual no se requerirá de modificación contractual y la nueva designación se comunicará a las partes a través de SECOPII.

19. FORMA DE ADJUDICACIÓN

A través de la plataforma transaccional de Colombia Compra Eficiente- SECOP II, la Entidad adjudicará el proceso al proveedor cuya oferta económica sea la de menor valor, siempre y cuando cumpla con las condiciones y requisitos de orden jurídico, técnico y económico estipulados en este Proceso de Contratación, conforme a lo señalado en los numerales 4,5,6 y 7 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021 y demás modificaciones normativas.

La adjudicación del presente proceso será total, por el valor de la oferta.

19.1. CLASIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

La escogencia del contratista se efectuará teniendo en cuenta lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015, Subsección 5, de la Mínima cuantía modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020 que regula el procedimiento de esta modalidad de contratación, bajo los siguientes términos:

"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 diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:

1. *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, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.*

2. *La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas.*

3. *La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación.*

4. *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, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.*

5. *La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.*

6. *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 o interventor del contrato.*

7. *En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.*

8. *La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.*

Parágrafo. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para MiPymes se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a MiPymes se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier MiPymes nacional."

20. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

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

20.1. REQUISITOS HABILITANTES

De conformidad con lo estipulado en el numeral 1° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, la capacidad jurídica y las condiciones de exigencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje. La exigencia de tales condiciones será adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.

20.1.1. CAPACIDAD JURÍDICA

- **Carta de Presentación de la propuesta: <u>FORMATO No. 1</u>**

El documento debe contener la información mínima del proponente, firmada por el Representante Legal de la persona jurídica o del Consorcio o Unión Temporal o por la persona natural o por quien esté debidamente autorizado, para ello mediante poder notarial.

Con la firma de la propuesta se entiende que el oferente afirma, bajo la gravedad de juramento, que no se halla incurso en causal alguna de inhabilidad o incompatibilidad legal para contratar con el Estado y que acepta las condiciones y exigencias de la invitación pública y los estudios y documentos previos del presente proceso.

- **Documento de Identificación**: El proponente debe anexar copia de la cedula de ciudadanía y/o copia de la cédula de extranjería expedida por la autoridad competente, del representante legal de la persona jurídica proponente y/o de los miembros del consorcio o unión temporal, y/o de sus representantes legales.

- **Captura de pantalla Situación Militar y Libreta Militar**, para Hombre mayor de edad y hasta los cincuenta (50) años: Para el proponente Persona Natural, así como para el Representante Legal de la Persona Jurídica en concordancia con lo establecido en el Art. 111 del Decreto 2150 de 1995, por medio del cual se modificó el artículo 36 de la Ley 48 de 1993, y conforme a lo estipulado en la Ley 1861 de 2017, deberá allegar captura de pantalla de la consulta a la página web https://www.libretamilitar.mil.co., en donde se verifique su situación militar; en caso de consorcio, unión temporal o propuesta avalada, se deberá presentar este documento por cada uno de sus integrantes o el profesional que avala la propuesta. https://www.libretamilitar.mil.co/modules/consult/militarysituation.

- El proponente deberá adjuntar y diligenciar la **Autorización Para Notificaciones Electrónicas de Actos Administrativos: FORMATO No. 2.**

- El proponente deberá adjuntar y diligenciar el **Compromiso Anticorrupción FORMATO No. 3.**

- El proponente deberá adjuntar y diligenciar la **Declaración de no estar incurso en inhabilidades ni incompatibilidades ni conflicto de intereses: FORMATO No. 4**.

- **Fotocopia del Documento de Identidad**, el proponente debe anexar copia de la cedula de ciudadanía y/o copia de la cédula de extranjería expedida por la autoridad competente, del representante legal de la persona jurídica proponente y/o de los miembros del consorcio o unión temporal, y/o de sus representantes legales.

- El proponente en caso de ser **persona jurídica adjuntará Certificado de Existencia y Representación Legal y documento de Identidad del Representante Legal y deberá tener en cuenta lo siguiente**:
  - El objeto social debe estar directamente relacionado con el objeto del presente proceso contractual.
  - Su constitución debe ser mínimo un año (1) año antes del cierre del proceso y su vigencia mínima debe ser el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
  - Renovado para la vigencia 2024
  - La fecha de expedición del certificado no mayor a Treinta (30) días calendario al cierre del proceso.
  - El representante legal debe contar con autorización para contratar y no contar con limitaciones según las condiciones del presente proceso contractual.
  - En el caso en que la propuesta sea presentada por un Consorcio o Unión Temporal, cada una de sus integrantes personas jurídicas deberá aportar cumplir con lo exigido en este numeral.

- El proponente en caso de ser **persona natural deberá adjuntar el Certificado de Matrícula Mercantil y documento de Identidad donde deberá tener en cuenta lo siguiente:**
  - La actividad comercial debe estar directamente relacionada con el objeto del presente proceso contractual.
  - Acreditar que se encuentra matriculado en el registro mercantil mínimo un año (1) año antes del plazo establecido para el cierre del proceso.
  - Matrícula mercantil con renovación en la vigencia 2024.
  - La fecha de expedición del certificado no mayor a Treinta (30) días calendario al cierre del proceso.

- **El Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal: FORMATO No. 5** (cuando se requiera). Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión Temporal, se debe anexar el documento de conformación suscrito por sus integrantes, en el cual se demuestre el estricto cumplimiento de lo establecido en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 donde se debe indicar en forma expresa si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal, designar la persona, que para todos los efectos representará el consorcio o la unión temporal, señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades, en el caso de la Unión Temporal, señalar en forma clara y precisa, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Entidad contratante y señalar la duración del mismo que no deberá ser inferior a la vigencia del contrato y un año más.

- El proponente debe encontrarse a paz y salvo para poderse presentar en el proceso y adjuntar el **Certificación sobre el Cumplimiento de Pagos al Sistema de Seguridad Social, Aportes Parafiscales y Contratación de Aprendices: FORMATO No. 6.**

  PERSONA NATURAL: Adjuntar:

  - Certificación expedida y firmada por el proponente que acredite encontrarse a paz y salvo en el pago de aporte a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, Contratación de aprendices cuando a ello haya lugar

- Constancia de pago de la planilla de SEGURIDAD SOCIAL correspondiente al periodo de presentación de propuesta.

PERSONAS JURÍDICAS: Adjuntar:

- Certificación expedida y firmada por el representante legal, revisor fiscal si lo tiene, o contador público, en caso de existir revisor fiscal o contador público (Aportar copia de la tarjeta profesional, copia de la cédula de ciudadanía y certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de contadores VIGENTES- Tienen vigencia por 3 meses), en la cual acredite que el proponente se encuentra a paz y salvo en el pago de aporte a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, Contratación de aprendices cuando a ello haya lugar.
- Constancia de pago de la planilla de SEGURIDAD SOCIAL correspondiente al periodo de presentación de propuesta.

- **Nota 1:** En caso de que NO se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales o cuota de aprendizaje por algún periodo, **DEBERÁ INDICAR DICHA CIRCUNSTANCIA, especificando la razón y los periodos exentos**.

- **Nota 2:** De acuerdo con la Directriz emitida por la Procuraduría General de la Nación y a la Ley 1233 de 2008, no se permite que el contratista seleccionado realice la prestación de los servicios o trabajos contratados con SENA por medio de las denominadas Cooperativas de Trabajo Asociado.

- **Antecedentes**: El SENA hará las consultas de los antecedentes y dejará un archivo anexo al informe de evaluación en su aspecto Jurídico, los siguientes:

  - Verificara si el futuro contratista se encuentra reportado en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República.
  - Verificara los antecedentes disciplinarios que arroja la página web de la Procuraduría General de la Nación.
  - Verificara antecedentes Judiciales cuando se trate de personas naturales y el represéntate legal de la persona jurídica.
  - Verificara si el futuro contratista se encuentra reportado en el Sistema del Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC.
  - Verificara si el futuro contratista se encuentra con inhabilidades por delitos sexuales contra menores de edad.

- El proponente deberá adjuntar y diligencias la **Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo - FORMATO No. 7.**

- **Autorización para verificación de Delitos Sexuales – FORMATO No. 8:** Cuando el proponente disponga para el desarrollo del objeto contractual de talento humano que involucre una relación directa o habitual con menores de edad (aprendices o estudiantes en proceso de formación), deberá allegar con su oferta, certificación juramentada y debidamente suscrita por el Representante Legal, donde manifieste que una vez consultada la página web de la Policía Nacional, dicho personal no se encuentra inscrito en el Registro Nacional de Inhabilidades por Delitos Sexuales cometidos contra personas menores de 18 años, así como su compromiso de actualización de dicha verificación, cada cuatro (4) meses después del inicio de la relación contractual. Sin perjuicio de lo anterior, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA podrá realizar verificaciones aleatorias respecto del cumplimiento de la manifestación efectuada, de conformidad con lo estipulado en el artículo 4 de la Ley 1918 de 2018.

- **Certificado REDAM: Registro de Deudores Alimentarios Morosos REDAM:** El oferente deberá allegar copia del certificado REDAM que evidencie su estado en el Registro de Deudores Morosos Alimentarios. Para el caso en el que el oferente sea persona jurídica, deberá adjuntar el certificado del representante legal de la empresa.

- **Acreditación de la calidad de MIPYME.** En caso de limitarse la convocatoria a Mipyme, las empresas interesadas deberán presentar con su propuesta la documentación que las acredite como tal, atendiendo a lo dispuesto en el artículo

2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021, es así como la Mipyme Nacional, acreditara su condición de la siguiente manera:

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

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen. Es decir que en dicha certificación deberá establecer el rango en el que se encuentra y su clasificación empresarial.

NOTA: En el caso de resultar adjudicatario, deberá allegar, certificación de la cuenta bancaria con fecha de expedición **no mayor a treinta (30) días calendario**, una vez publicada la evaluación final del proceso de selección, documento necesario para proferir la aceptación de oferta. Para el caso de los Consorcios y Uniones Temporales, este documento debe ser aportado a una vez se le adjudique el contrato, dando aplicación a lo establecido por la Superintendencia Financiera en lo que respecta a la titularidad de cuentas bancarias para estas figuras asociativas. (Superfinanciera - Concepto 2015011812-002 del 25 de marzo de 2015).

20.1.1.1. DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO (NO OSTENTAN CALIDAD DE HABILITANTES)

Los siguientes documentos son necesarios para la celebración del contrato y no ostentan la calidad de habilitantes. No obstante, se solicita a los proponentes atender la solicitud desde el momento de presentación de la oferta, en el caso de ser viable:

- **Certificación bancaria:**

El oferente deberá anexar certificación de la Entidad bancaria respectiva en la cual se indique nombre del titular, número de cuenta, identificación (NIT o Cédula), sucursal y tipo de cuenta (corriente o ahorro), con el fin de estipularla dentro del contrato que se suscriba en desarrollo del presente proceso, para realizar allí las consignaciones resultantes de los pagos del contrato; la cuenta debe encontrarse en estado ACTIVA.
Para el caso de los Consorcios y Uniones Temporales, este documento debe ser aportado a una vez se le adjudique el contrato, dando aplicación a lo establecido por la Superintendencia Financiera en lo que respecta a la titularidad de cuentas bancarias para estas figuras asociativas. (Superfinanciera – Concepto 2015011812- 002 del 25 de marzo de 2015).

- **Copia del registro único tributario-RUT expedido por la DIAN**

Para verificar la responsabilidad frente al IVA y obligación a facturar electrónicamente, debe tener en cuenta el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 “Por el cual se reglamentan los artículos 511,615,616-1,616-2,616-4,617,618, 618-2 y 771-2 del Estatuto Tributario, 26 de la Ley 962 de 2005 y 183 de la Ley 1607 de 2012 y se sustituye el Capítulo 4 del Título 1 de la Parte 6 del Libro 1 del Decreto 1625 de 2016 Único Reglamentario en Materia Tributaria” y la Resolución 000042 del 5 de Mayo de 2020 “Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación. En caso de consorcio o uniones temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento”.

- **Publicidad de la declaración de bienes y rentas:**

En observancia de lo dispuesto en la Ley 1013 de 2019, el oferente se compromete a que en caso de resultar adjudicatario, en cumplimiento del principio de transparencia y publicidad, entiende y reconoce que es su deber proceder con la publicación de la Declaración de Bienes y Rentas, así como el Registro de los Conflictos de Interés que tenga, diligenciando para ello el formulario que se encuentra disponible en el Portal Institucional de la Función Pública http://www.funcionpublica.gov.co/leytransparencia-web y subirlo a esa plataforma, previo a la suscripción del contrato. En el

siguiente link deberá tomar pantallazo de confirmación del proceso. http://www.funcionpublica.gov.co/leytransparencia-web/busqueda.jsp.

20.1.2. REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

20.1.2.1. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE: FORMATO No. 9

El oferente debe diligenciar el **Formato No.9.**

- Deberá acreditará experiencia como mínimo con una (1) certificación o Acta de Recibo Final y/ o de terminación o Acta de Liquidación del Contrato y recibidos a satisfacción, que cumpla con los siguientes requisitos: **1).** El objeto contractual debe estar relacionado, similar o igual con el objeto de presente estudio previo, o que demuestre haber ejecutado contratos acordes o similares a las especificaciones técnicas. 2**).** La sumatorias de los contratos relacionados con los cuales acrediten la experiencia, deben tener un valor igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial del presente proceso contractual.

- Debe aportar copia de la respectiva factura de venta o el documento equivalente del contrato señalado en la certificación que acredita la experiencia. Si la experiencia es ejecutada por un Consorcio o Unión Temporal, sólo se tendrá en cuenta el porcentaje de participación. El SENA podrá solicitar la información adicional necesaria a fin de constatar la veracidad de la información y el cumplimiento de las exigencias del pliego de condiciones.

No se aceptan:
•Certificaciones de contratos en donde se acredite que el servicio se realizó por intermedio de una cooperativa de trabajo asociado.
•Documentos suscritos por supervisores o interventores.
•Experiencia de Subcontratos o auto - certificaciones.
•Copias de contratos.

✓ La experiencia para tener en cuenta será en contratos ejecutados y terminados a satisfacción, entendiéndose por ésta aquella en la cual el contratista no haya sido objeto de multas, declaratorias de incumplimiento o declaratoria de caducidad. En el evento en que alguna de dichas circunstancias se presente frente a la experiencia acreditada no se tendrá en cuenta el respectivo contrato.

20.1.2.2. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES- Decreto 1860 de 2021
El artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 establece que las entidades estatales, indistintamente de su régimen de contratación, establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación de las MiPymes domiciliadas en Colombia dentro de los procesos de selección del sistema de compras públicas, a través de alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1) Tiempo de experiencia.
2) Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3) Índices de capacidad financiera.
4) Índices de capacidad organizacional.
5) Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

La entidad incluirá como condición habilitante diferencial el aspecto relacionado con el número de contratos para la acreditación de la experiencia, de la siguiente forma: Para certificar la experiencia, el proponente en condición de MiPymes deberá aportar **mínimo una (1) Certificación** o Acta de Recibo Final y/ o de terminación o Acta de Liquidación del Contrato y recibidos a satisfacción, que cumpla con los siguientes requisitos:

1)El objeto contractual debe estar relacionado, similar o igual con el objeto de presente estudio previo, o que demuestre haber ejecutado contratos acordes o similares a las especificaciones técnicas.

2)La sumatorias de los contratos relacionados con los cuales acrediten la experiencia, deben tener un valor igual o superior al 50% del valor del presupuesto oficial del presente proceso contractual.

Nota. La inclusión de este requisito habilitante diferencial no limitará la libre concurrencia dentro del proceso de selección, sino por el contrario, permitirá garantizar a la entidad la escogencia de un contratista idóneo para la ejecución del objeto contractual.

20.1.2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - FORMATO No. 10

- ✓ El proponente deberá ofertar la totalidad de los ítems requeridos en las unidades, medidas y cantidades requeridas. La oferta técnica no debe omitir, variar, eliminar o modificar ningún ítem ni las especificaciones técnicas señaladas, ni las cantidades o unidades de medida establecidas por la Entidad.
- ✓ El proponente deberá presentar hoja de vida del personal responsable de la intervención, con soportes de educación (Técnico, tecnólogo o Ingeniero) y formación específica en mantenimiento preventivo/correctivo). El personal relacionado debe contar con experiencia en ejecución de servicio de mantenimiento preventivo en equipos con características iguales a las indicadas en las especificaciones técnicas.
- ✓ En el caso que sea requerido, el proponente deberá allegar la ficha técnica o documento idóneo de los ítems ofertados.

20.1.2.4. CUMPLIMIENTO IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

Con la propuesta, los interesados deberán adjuntar:

- ✓ Certificado de la A.R.L **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 firmada por el Represente Legal y Profesional con Licencia en Seguridad y Salud en Trabajo vigente y curso de 50 y/o 20 horas en SG- SST vigente** (**adjuntar licencia SST y certificado del curso**). **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, deberá aportar certificado de afiliación al Sistema General de Riesgos Laborales emitido por la Entidad (ARL), no mayor a un mes, conforme al Decreto 1563 de 2016.

- ✓ 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 represente legal persona Natural. (**FORMATO No. 11**).

- ✓ Con el no cumplimiento de este requerimiento, la oferta será evaluada como **NO CUMPLE TÉCNICAMENTE.**

20.1.2.5. CUMPLIMIENTO REQUISITOS AMBIENTALES Y ENERGÍA

No se definen criterios ambientales y energéticos habilitantes que apliquen al proceso.

20.1.3. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL ARTÍCULO 3 DEL DECRETO 1860 DE 2021.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, se define que son bienes de la siguiente manera;

"*Bienes Nacionales: Bienes definidos como nacionales en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, de conformidad con el Decreto 2680 de 2009 o las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.*

Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes: Bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y

servicios homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007."

Atendiendo a lo anterior y en observación a las características propias del presente proceso como lo son el objeto contractual, alcance y obligaciones, se puede evidenciar y establecer que el proceso está encaminado a la adquisición y compra de bienes con el servicio de instalación.

Ahora bien de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, *"Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones*" donde para el presente proceso debe darse observancia y cumplimiento, frente al análisis regulatorio se extrae lo siguiente:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

***PARÁGRAFO 1.** Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.*

Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del presente Decreto.

En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.

***PARÁGRAFO 2.** Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que el contratista destinará al cumplimiento de las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación. (…)"* .

Una vez realizado el análisis correspondiente por el Centro de Formación, se considera que no es procedente incluir en el presente proceso contractual la referida disposición por las siguientes razones:

- El contrato que se pretende celebrar corresponde a una prestación de servicios especializados debe ser prestado por personal especializado y con experiencia especifica para garantizar la integridad de los aprendices en formación en el Centro.

Ahora bien, teniendo en cuenta el objeto contractual, el alcance de las obligaciones contractuales y las especificaciones técnicas requeridas para la ejecución del contrato que se pretende celebrar, no es posible establecer la obligación de vincular personas en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, ya que por la naturaleza del objeto del contrato, el contratista deberá contratar personal especializado y de experiencia específica para su correcta ejecución.

20.1.4.REQUISITOS DE ORDEN FINANCIERO

Conforme al numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, no se realizará la verificación financiera toda vez que no representa un factor limitante para la ejecución del presente proceso de contratación.

20.1.5. Presentación de la Oferta Económica (CUMPLE /NO CUMPLE)

OFERTA ECONÓMICA:

Al presentar oferta económica en la Plataforma Secop II se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Diligenciar el formulario de la plataforma Secop II (Oferta Económica), para ello tener en cuenta:

• El oferente deberá presentar su oferta económica a través de la plataforma SECOP II, discriminando precios unitarios con IVA (en los casos que aplique), costos directos e indirectos y tanto los precios unitarios como el valor total de la oferta, no podrán superar el presupuesto oficial establecido en el estudio previo. so pena de rechazo.
• Ofertar la totalidad de los ítems requeridos, en las unidades, medidas y cantidades requeridas. La oferta no debe omitir, variar, eliminar o modificar ningún ítem ni las cantidades o unidades de medida establecidas, so pena de rechazo.
• Se verificarán los valores contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del análisis del mercado.

NOTA:
• Deberán ser tramitadas por el proponente, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva administración de impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.
• Si la entidad considera pertinente verificar el régimen al que pertenece el contratista, lo realizará ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia. Lo anterior, en concordancia con el concepto No. 216130001598 emitido por Colombia Compra Eficiente.
• Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento, en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.
• Solo se pagarán los precios contratados y por tanto no reconocerá suma alguna por impuesto ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada, de acuerdo con los procedimientos legales y presupuestales que corresponda.
• Para efectos de la evaluación el comité evaluador tendrá en cuenta lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del decreto 1082 de 2015: "Artículo 2.2.1.1.2.2.4. Oferta con valor artificialmente bajo. Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de esta en la evaluación de las ofertas. Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad

Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas." En este aspecto, de acuerdo con los lineamientos impartidos por Colombia Compra Eficiente en la "Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación" ha determinado: En caso de evidenciar precio supuesto artificialmente bajo acorde al estudio de mercado, la entidad solicitará al proponente aclaración y explicación para permitir el análisis completo de la oferta y su sostenibilidad durante la vigencia del contrato, para lo cual solicitará aclaración de la oferta con la siguiente desagregación del precio del ítem o ítems que lo considere:

Oferta = Costo del bien, servicio u obra (insumos, equipos, personal) + Gastos generales + imprevistos + utilidad

De igual manera se establece que en caso de que el proponente no aclare o sustente su oferta conforme lo solicite la Entidad, la oferta será rechazada.

21. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate entre dos o más ofertas, la Entidad dará aplicación a las reglas establecidas en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 reglamentado por el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al oferente favorecido.

Nota 1. Los documentos para acreditar cualquier criterio de desempate, si bien no dan puntajes si se configuran en criterios de selección por lo cual deberán presentarse con la propuesta y estar vigentes al momento de la aplicación de cada caso.

Nota 2. Por favor, tenga en cuenta que es indispensable aportar la autorización de tratamiento de datos sensibles en los casos que apliquen, debidamente diligenciada y suscrita por el titular de la información, so pena de NO dar aplicación al criterio de desempate.

22. FACTORES DE EVALUACIÓN

La Entidad seleccionará mediante comunicación de aceptación de la oferta al proponente con el precio más bajo siempre y cuando cumpla con las condiciones señaladas en este Proceso de Contratación, conforme a lo señalado en los numerales 4,5,6 y 7 del artículo **2.2.1.2.1.5.2.** del Decreto 1082 de 2015.

Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal requerirá al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido, con la siguiente desagregación del precio del ítem o ítems que lo considere:

Oferta = Costo del bien, servicio u obra (insumos, equipos, personal) + Gastos generales + imprevistos + utilidad

Analizadas las explicaciones, y teniendo en cuenta lo señalado en la *Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación* emitida por Colombia Compra Eficiente, el comité evaluador recomendará rechazar la oferta o adjudicar el proceso de selección. Lo anterior, teniendo en cuenta lo estipulado en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 en concordancia con el artículo 28 del Decreto 1510 de 2013.
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_artificialmente_bajas.pdf

La selección se hará conforme a lo señalado en el estipulado en el Decreto 1082 de 2015, Subsección 5, de la Mínima cuantía modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021 Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020; que se establece así:

PRIMERA FASE	FACTORES DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
	Propuesta económica de menor precio	**CUMPLE /NO CUMPLE**

	FACTORES DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
SEGUNDA FASE	Capacidad Jurídica	**Habilitado /No habilitado**
	Condiciones de Experiencia (Certificaciones)	**Habilitado /No habilitado**
	Verificación de requisitos Técnicos exigidos	**Habilitado /No habilitado**

23. ANALISIS DE RIESGOS

El Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila, de acuerdo con los lineamientos de Colombia Compra Eficiente, busca identificar y clasificar los riesgos con base en probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento.

En primer lugar, se identifican y describen los riesgos según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre. En segundo lugar, se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia. Por último, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de estos. https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_manual_cobertura_riesgo.pdf

VALORACIÓN DEL RIESGO:

				IMPACTO				
			CALIFICACIÓN CUALITATIVA	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objetivo contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
			CALIFICACIÓN MONETARIA	Los sobrecostos no representan más del 1% del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del 5 % del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el 5%y el 15%	Incrementa el valor del contrato entre el 15% y el 30%	Impacto sobre el valor del contrato por más del 30%
		Categoría	**Valoración**	**Insignificante**	**Menor**	**Moderado**	**Mayor**	**Catastrófico**
				1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 en 10.000-100.000	Raro (Puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	1 en 1.000-10.000	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	1 en 100-1.000	Posible (Puede Ocurrir en cualquier momento a futuro)	3	4	5	6	7	8
	1 en 10 – 100	Probable (Probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9

	> 1 en 10	Casi siempre (Ocurre en la mayoría de las circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Fuente: Colombia Compra Eficiente

El orden de prioridades fue establecido y asignado un puntaje de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia (Raro, Improbable, Posible, Probable, Casi siempre) y de su impacto (Insignificante, Menor, Moderado, Mayor, Catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo en cuenta su calificación de acuerdo con la siguiente tabla de tratamiento y control de riesgo:

Valoración del Riesgo	Categoría – Factor de escogencia y calificación
8,9 y 10	Riesgo extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 y 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
5	Riesgo medio= Especificar responsabilidad de la administración
2,3 y 4	Riesgo bajo: Administrar por procedimiento de rutina

Fuente: Colombia Compra Eficiente

Los riesgos mayores requieren monitoreo adicional para disminuir su probabilidad de ocurrencia o mitigar su impacto durante el proceso de contratación.

A continuación, se muestra la identificación de riesgos en el cual se deben clasificar los riesgos de acuerdo con los siguientes campos:

Clase: (i) genera, riesgo transversal a los diversos proyectos y/o contratos que realiza la Entidad; y (ii) específico, riesgos específicos al proyecto y/o contrato.
Área; (i) interno; riesgos internos al Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila; y (ii) externos; riesgos externos al Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila
Etapa: es el momento en que se puede materializar el riesgo (i) Planeación; (ii) Selección; (iii) Contratación; (iv) Ejecución.
Tipo: los riesgos se pueden clasificar según los siguientes tipos:

(i) Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de estos, entre otros.
(ii) Riesgos Sociales o Políticos: son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.
(iii) Riesgos Operacionales: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.
(iv) Riesgos Financieros: son (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros.
(v) Riesgos Regulatorios: derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.
(vi) Riesgos de la Naturaleza: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.
(vii) Riesgos Ambientales: son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.
(viii) Riesgos Tecnológicos: son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de

servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Falta de claridad en los términos de referencia de los estudios previos y anexo al Pliego de Condiciones	*Reclamos de los Oferentes Reclamos de los Oferentes *Expedición de Adendas	4	3	7	ALTO	SENA	*Revisión minuciosa de los términos de referencia y documentos soporte. Y documentos soporte. *Atendiendo inquietudes de oferentes	Raro	Insignificante	2	BAJO	No	SENA Área Técnica,	Etapa Preparatoria	Etapa Precontractual	Revisión de los términos (Estudio previo y Anexo al Pliego de Condiciones) por el grupo interdisciplinario idóneo en el tema	Etapas Preparatoria y Precontractual
2	General	Interno	Planeación	Operacional	Demora en los tiempos previstos para el proceso en su etapa precontractual	*Demora para la celebración del contrato	1	1	2	BAJO	SENA	*Preparación acertada del cronograma y en plazo de contingencias ampliar los plazos inicialmente programados	Raro	Insignificante	2	BAJO	No	SENA Área Técnica-Gestión contractual	Una vez se presente la contingencia	Una vez se expida el acto administrativo que corrige el evento	Controlando la ejecución del cronograma y detectando a tiempo las situaciones que ocasionen el evento	Seguimiento permanente al cronograma y a las instancias que por parte bya lugar
3	General	Interno	Precontractual	Operacional	Selección inapropiada del contratista	*La adjudicación inapropiada del contrato	2	2	4	BAJO	SENA	Coherencia de los criterios de evaluación, selección y adjudicación de ofertas	Raro	Insignificante	2	BAJO	NO	SENA-EVALUAODRES	En el momento de designar los evaluadores	Seguimiento en las evaluaciones de las propuestas	Garantizar el control de las evaluaciones	En la etapa precontractual
4	Específico	Externo	Precontractual	Económico	Ofertas con precios artificialmente bajos	*Ofertas presentadas con precios muy bajos en comparación con el estudio de mercado	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	Dar aplicar al Decreto 1082 de 2015	Raro	Insignificantes	2	BAJO	NO	SENA-COMITÉ EVALUADOR	En el momento de realizar el cuadro comparativo de precios (evaluación de ofertas)	Antes de adjudicar	Garantizar el control en la revisión de precios	En la etapa precontractual
5	Específico	Interno	En ejecución	Operacional	Errores cometidos por el contratista en la presentación de la oferta (documentos)	*Incumplimiento de las condiciones (Estudio previo y Anexo Al pliego condiciones electrónico) *No obtención del objeto contractual	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	Verificación de documentos de la propuesta, según el cronograma del proceso. El contratista debe haber verificado observancia de los requisitos del proceso de selección	Raro	Insignificantes	2	BAJO	NO	SENA-COMITÉ EVALUADOR	En el momento de la evaluación	Al terminar las evaluaciones	Garantizar el control de las evaluaciones	En la etapa precontractual

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
6	General	Externo	Contractual	Económico	La fluctuación de los precios de los bienes y servicios adquiridos	*Reclamo o sobre cobros por parte del contratista *Se deriva de los efectos provenientes de las variaciones de las tasas de interés, de cambio, devaluación real y de otras variables del mercado, frente a las estimaciones iniciales del contratista, que pueden afectar las utilidades esperadas o generar pérdidas	2	4	6	ALTO	CONTRATISTA	*Establecer en los Estudios previos y Anexo al Pliego de Condiciones, que los precios del estudio de mercado son fijos, en razón a que son producto de un análisis de cotizaciones previamente recibidas y consultas en los mercados y procesos contractuales a vigencias anteriores	Raro	Insignificante	2	BAJO	SI	CONTRATISTA- SENA	Al momento que se presente evento se realiza el tratamiento necesario	El contratista asume los cambios del precio	Hacer adecuadas especificaciones técnicas, teniendo en cuenta las condiciones del mercado	En la ejecución del contrato
7	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Diferencia en la calidad de bienes y servicios adquiridos por la entidad	*No aceptación de bienes y servicios por parte de beneficiario directo del mismo de la Entidad.	2	5	7	ALTO	CONTRATISTA	*Control de calidad, aplicando los procedimientos de la norma técnica y levantar el respectivo requerimiento al contratista	Raro	Menor	3	BAJO	SI	SENA- SUPERVISOR	Seguimiento al momento de iniciar la ejecución del contrato	Acta de terminación del contrato	Supervisión constante, acompañada de informes del superviso; devolución de bienes defectuosos o que no cumplen con la calidad exigida y ofertada.	Durante todo el proceso de ejecución
8	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de cualquiera de las obligaciones del contrato (parcial o total) por parte del contratista	*La no entrega de los bienes y servicios en óptimas condiciones. *Incumplimiento de las normas aplicables derivadas del proceso de contratación. *Incumplimiento de las condiciones establecidas por la entidad y pactadas por el contratista	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	Realizar el debido procedimiento administrativo, agotando cada una de las instancias a las que haya lugar (declaración de incumplimiento y hacer efectivas las garantías)	Improbable	Moderado	5	MEDIO	SI	SENA- SUPERVISOR	Una vez se presente el incumplimiento	Una vez el contratista cumpla o se ejecuten las garantías del contrato	Mediante la supervisión hacer los requerimientos que permitan el cumplimiento de las obligaciones	Durante todo el proceso de ejecución
9	Específico	Interno	En ejecución	Operacional	Modificación de especificaciones técnicas de los bienes adquiridos	*No cumplimiento de los fines y cometidos de la contratación *Deficiente calidad en los bienes y servicios objeto de la presente contratación	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA –SENA	Evaluación de alternativas óptimas, concertación y planeación adecuada	Raro	Insignificantes	2	BAJO	SI	SENA –SUPERVISOR	A partir del acta de inicio del contrato	A partir del acta de terminación del contrato	Garantizar la ejecución	Etapas contractual y Post contractual

No	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
10	Específico	Interno	En ejecución	Regulatorio	Modificación en normas de transporte y tarifas de impuestos, tasas, contribuciones, entre otros	*Variación de precios de los bienes materia de compra y los servicios contratados *Incumplimiento de las obligaciones	4	3	7	ALTO	CONTRATISTA-SENA	Revisión legal sobre la implementación de estas y ajuste a las nuevas normas a que haya lugar	Raro	Insignificantes	2	BAJO	SI	SENA- Gestión Contractual	Desde la etapa preparatoria	Hasta la etapa post contractual	Controlando la ejecución del proceso contractual	Durante el desarrollo y ejecución del proceso precontractual
11	Específico	Externo	Contractual	Operacional	No suscripción del contrato y/o de la (s) garantía (s) exigidas en el proceso contractual	*No ejecución del contrato y perjuicio a los planes de mejoramiento de la calidad educativa *No legalización del contrato	1	1	2	BAJO	CONTRATISTA	*Hacer cumplir la garantía de única *Aplicación del artículo 82 de la Ley 1474 de 2011- Imposición de Multas, Sanciones y Declaratorias de Incumplimiento	Raro	Insignificantes	2	BAJO	NO	Gestión contractual	Gestión contractual	Etapa contractual	Con el perfeccionamiento y legalización del contrato	Etapa contractual
12	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Modificación de las condiciones de movilidad a nivel nacional, debido a riesgos a la salud pública.	*No se pueda trasladar para su entrega, los bienes materia de la contratación. *Incumplimiento de las obligaciones	2	4	6	ALTO	Contratista / Entidad	Revisión legal Ajuste a las nuevas normas a que haya lugar	Raro	Mayor	5	MEDIO	SI	SENA- Gestión Contractual	Desde la etapa preparatoria	Hasta la etapa post contractual	Controlando la ejecución del proceso contractual	Durante el desarrollo y ejecución del proceso precontractual
13	General	Externo	En ejecución	De la naturaleza	Temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse	No poder entregar los bienes materia del proceso de contratación y los servicios contratados	1	2	3	BAJO	CONTRATISTA-SENA	Revisar las condiciones para poder tomar medidas	Raro	Insignificantes	2	BAJO	SI	SENA –SUPERVISOR	Desde la legalización del contrato	Hasta la etapa post contractual	A partir del acta de terminación del contrato	Durante todo el proceso de ejecución

24. GARANTÍAS.

El SENA, de conformidad con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con lo señalado en la Sección 3 denominada GARANTÍAS y Subsección 1°: GENERALIDADES del Decreto No. 1082 del 26 de mayo de 2015 y en atención a la naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, determina la necesidad de exigir al Contratista constituir a su costa y a favor del **CENTRO DE LA INDUSTRIA Y LOS SERVICIOS DEL SENA REGIONAL HUILA** con NIT: **899.999.034-1,** con domicilio en la **Carrera 5 No. 16-16** y número telefónico 8757154 de la ciudad de Neiva (Huila). en una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia y aprobada por la Superintendencia Financiera, una garantía única de cumplimiento la cual mantendrá vigente durante el plazo de la ejecución del contrato y la liquidación del mismo y se ajustará a los límites, existencias y extensión de los siguientes amparos.	
X	**Cumplimiento:** Por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad.
X	**Calidad del Bien y correcto funcionamiento:** Por el (20%) del valor del contrato, vigente por el termino de duración del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la aprobación de la garantía.
Las garantías requeridas deberán constituirse en la fecha establecida en el cronograma del proceso. En caso de prórroga y/o adición del contrato, el CONTRATISTA deberá a su vez prorrogar la vigencia de la garantía y/o completar el valor faltante sobre los porcentajes amparados. El CONTRATISTA se compromete a reponer los amparos aquí previstos, cuando por razón de las modificaciones, multas impuestas o siniestros ocurridos, éstas se disminuyeren o agotaren. Para tal efecto, EL CONTRATISTA deberá solicitar a la compañía aseguradora el certificado de modificación respectivo y presentarlo al SENA de forma inmediata.	

25. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES:

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

De conformidad con lo establecido por el artículo 5° del Decreto 1860 de 2021 y en consonancia con los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, los procesos cuya cuantía sea inferior a los ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, serán susceptibles de Limitación a MiPymes.

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

1. *El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.*

2. *Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación".*

25.1. MANIFESTACIÓN PARA LIMITAR LA CONVOCATORIA

La manifestación de limitar la convocatoria debe presentarse dentro de los plazos previstos en el cronograma del proceso, acreditando la condición de Mipyme a través de la presentación de los documentos que abajo se describen y que corresponderán a los mismos que deberá presentar en condición de proponente al cierre del proceso de selección.

La manifestación se puede realizar como Persona Natural, Jurídica, Consorcio o Unión Temporal, que será firmada por el representante legal de la Persona Jurídica, o del Consorcio o Unión Temporal, según sea el caso.

De conformidad con lo establecido con el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, reglamentado por el artículo 34 del Decreto 1860 de 2021 y en lo pertinente con el numeral 7° del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, este proceso de selección podrá ser limitado a Mipymes siempre y cuando se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, para limitar la convocatoria a estas, en el término indicado en el cronograma de la invitación

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

1. *Para las personas Naturales deben entregar certificación expedida por la persona natural y un contador público, donde se especifique el tipo de limitación (municipal, departamental o nacional), 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, el objeto y el número del proceso que desean sea limitado y copia del registro mercantil y cedula de ciudadanía.*

2. *Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, donde se especifique el tipo de limitación (municipal, departamental o nacional), 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, el objeto y el número del proceso que desean sea limitado, y adjuntando copia de cedula de ciudadanía del representante legal y revisor o contador y copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación".*

Por lo anterior, este proceso se limitará a MiPymes siempre que se cumplan con los preceptos legales antes señalados. Los interesados, deberán remitir la solicitud ESCRITA para limitar la convocatoria a MiPymes colombiana, a través de la sección MENSAJES de la plataforma SECOP II del presente proceso de contratación, dentro del término del día (1) hábil para presentar observaciones y comentarios a la invitación publicada que se establece en el cronograma, con fundamento en la establecido en el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, que fue modificado por el artículo 2° del decreto 1860 de 2021.

26. ACUERDOS COMERCIALES: NO APLICA

En el marco de la globalización y la internacionalización de los mercados, el Decreto 1082 de 2015 exige a las entidades públicas la indicación de si la contratación respectiva se encuentra cobijada por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio suscrito por el Estado Colombiano, ya que se deben observar las obligaciones en ellos contenidas.

- Si la cuantía del proceso lo somete al capítulo de compras públicas.
- Si la entidad estatal se encuentra incluida en la cobertura del capítulo de compras públicas.
- Si los bienes y servicios a contratar no se encuentran excluidos de la cobertura del capítulo de compras públicas.

De acuerdo con lo señalado en el "*Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en procesos de contratación CCE-EICP-MA-03 V1. 24/11/2021, en el Anexo 1 "Aplicación de los Acuerdos Comerciales para Entidades Estatales Nacionales",* la Decisión 439 de 1998 de la CAN es aplicable a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel nacional, independientemente del valor del Proceso de Contratación. Frente a la decisión 439, y a los Umbrales de Mipymes 2022-2022 expedido por Colombia Compra Eficiente, el SENA precisa, que ésta es aplicable solo a los procesos de comercio de servicios- Central de bienes y Servicios (La Clasificación Central de Productos constituye una clasificación de productos completa que cubre a todos los bienes y servicios, expedido por las Naciones Unidas)

Acuerdo ComercialVigente		Entidad Estatal cubierta SI/NO	Valor del Proceso de Contratación superior alumbral del Acuerdo Comercial – SI/NO		Excepción Aplicable al Proceso de ContrataciónProceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Alianza Pacífico	Chile	Si	(i) adquirir bienes yservicios a partir de1.131.072.257 COPy (ii) para servicios de construcciónde sde 25.706.187.670 COP	No	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 35, 37, 40, 41, 42, 44, 46, 54, 55, 58, 61	No
	Perú					
	México		(i) adquirir bienes yservicios a partir de 461.594 USD y (ii) para servicios de construcción desde 14.771.718 USD COP	No	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 22, 32, 33, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 44, 46, 54, 55, 56, 58, 61.	No

Canadá		Si	(i) adquirir bienes yservicios a partir de1.680.689.631 COPy (ii) para servicios de construcciónde sde 53.784.653.343 COP	No	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 33, 34, 35,36, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46.	No
Chile		Si	(i) adquirir bienes yservicios a partir de1.124.020.650 COPy (ii) para servicios de construcción desde 5.545.923.858 COP	No	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46.	No
Corea		Si	(i) adquirir bienes yservicios a partir de2.056.000.000 COPy (ii) para servicios de construcciónde sde 77.110.000.000 COP	No	1, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 34, 35, 37, 40, 41, 42, 45, 54, 57, 58.	No
Estados AELC		Si	(i) adquirir bienes yservicios a partir de1.041.958.933 COPy (ii) para servicios de construcciónde sde 23.680.884.850 COP	No	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46.	No
Estados Unidos deAmérica		Si	(i) adquirir bienes yservicios a partir deUS$ 250.000 hasta US$ 561.000 y (ii) para servicios de construcción desde US$7.008.000	Si	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43, 45, 46.	No
Costa Rica		Si	(i) adquirir bienes yservicios a partir deUS$ 250.000 hasta US$ 561.000 y (ii) para servicios de construcción desde US$7.008.000	Si	1, 3, 4, 5, 6 ,7, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 19, 32, 35, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 57, 58, 58, 61.	No
Unión Europea (aplicabletambién al Reino Unido elrlanda del Norte)		Si	(i) adquirir bienes yservicios a partir de938.656.236 COP y (ii) para servicios de construcción desde 23.466.405.900 COP	Si	1, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 23, 32, 35, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 57, 58, 61.	No
Israel		Si	(i) 355.000 DEG para bienes yservicios, (ii) .000.000 SDR paraservicios de construcción.	No	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 26, 28, 29, 32, 34, 35, 37, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 54. 61.	No
México		Si	(i) adquirir bienes yservicios a partir deUS$ 424.592 y (ii) para servicios de construcción apartir de US$ 13.586.938.	No	1, 2, 4, 6, 14, 17, 18, 24, 25, 26, 27, 39.	No
TriánguloNorte	El Salvador	Si	Procesos de Contratación a partir del valor de la menor cuantía dela Entidad Estatal	Si	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 38, 48, 49, 59	No
	Guatemala				1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53, 59	
	Honduras				1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 14, 20, 22, 48, 49, 59, 60	

Trato nacional por reciprocidad: A continuación, se detallan las certificaciones de trato nacional por reciprocidad:

CERTIFICADOS DE TRATO NACIONAL POR RECIPROCIDAD

Última actualización
Noviembre 22, 2022 - 11:45

▼ Inexistencia de trato nacional

Argentina
Vietman
Indonesia
Ecuador
Nueva Zelanda
Panamá

27. OTROS ASPECTOS

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

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

NO APLICA

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

NO APLICA

30. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

NO APLICA

31. FACTORES DE DESEMPATE (Anexo)

NO APLICA

32. ANEXOS

ANEXO No. 1	Análisis de cotizaciones
ANEXO No. 2	Análisis del Sector
ANEXO No. 3	Factores de Desempate
ANEXO No. 4	Anexo Invitación Pública
FORMATO No. 1	Modelo Carta de prestación de propuesta
FORMATO No. 2	Autorización para notificación electrónica de actos administrativos
FORMATO No. 3	Pacto por la Transparencia
FORMATO No. 4	Declaración de no estar incurso en inhabilidades ni incompatibilidades ni conflicto de intereses

FORMATO No. 5	Documento de Conformación del Consorcio o Unión Temporal
FORMATO No. 6	Certificación aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales- Persona Natural / Persona Jurídica
FORMATO No. 7	Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo
FORMATO No. 8	Autorización de consulta para verificación de Delitos Sexuales
FORMATO No. 9	Experiencia del Proponente
FORMATO No.10	Oferta Técnica
FORMATO No.11	Certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

Firmado digitalmente por Fermín Beltrán Barragán

FERMÍN BELTRÁN BARRAGÁN
Subdirector del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios

COMITÉ ESTRUCTURADOR			
NOMBRE DE ESTRUCTURADOR	**VINCULACIÓN**	**COMPONENTE**	**FIRMA**
Sergio Rodriguez Toro	Contratista – Responsable de Servicios tecnológicos srodriguezt@sena.edu.co jvillamilp@sena.edu.co	Técnico	
Edgar Eduardo Olarte Cruz	Responsable de Gestión Técnica Laboratorio de Tecnologías de la Información, del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios. eolartec@sena.edu.co	Técnico	
Diana Carolina Arias Perez	Profesional SST. Contratista; Apoyo a los procesos de Desarrollo Organizacional y Gestión del Talento Humano-SST del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios dicariasp@sena.edu.co	SST	
Emerson Manchola Emerson	Contratista. Abogado ramirez@soy.sena.edu.co	Jurídica	
Martha Liliana Gaitán Rodríguez	Contratista – Dinamizador Ambiental y Energético mgaitan@sena.edu.co	Ambiental	
Edernilso Quiroga	Profesional G02 - Centro de Desarrollo Agroempresarial y Turístico del Huila edquiroga@sena.edu.co	Área Financiera	

Proyectó: Natalia Ximena Avendaño Olaya - Gestión Contractual CIES