REQUERIMIENTO DE LA NECESIDAD A CONTRATAR

DE:	**Grupo de Formación Profesional Integral, Administración Educativa y Relaciones Corporativas**
PARA:	Omar John Ramírez Grillo Subdirector (E) de Centro de Formación

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	El Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA, es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que 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, como lo establece la Ley 119 de 1994; como principal motor de transformación productiva e inclusión social en el país, con el ofrecimiento de programas de formación profesional integral de alta calidad, como fomento del empleo, y de un servicio de intermediación laboral eficaz; soportados en el sector productivo, la investigación e innovación, la excelencia en su gestión y vocación de servicio. El SENA cuenta actualmente con 33 regionales, cuyo objetivo es brindar formación técnica y tecnológica a los colombianos interesados en formarse para el trabajo y para aquellos que desean crear empresa. Cada regional de la entidad establece las necesidades de formación según las actividades económicas de los departamentos. En el Plan de Acción se establecen los lineamientos a través de los cuales se busca generar una adecuada articulación entre la estrategia y operación que permita posicionar al SENA, como la mejor escuela de formación para el trabajo en América Latina, orientada por los criterios de calidad y pertinencia de la formación, que busca el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando Formación Profesional Integral para su incorporación en actividades productivas. En el Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", menciona dentro de la propuesta económica que "la transformación de las fuerzas productivas y el avance en los pactos de productividad, serán el motor que genere la riqueza necesaria y que siente las bases materiales y sociales, para que Colombia pueda entrar, por primera vez en su historia, en una era de paz", El SENA en cumplimiento de su misión institucional, además de otros asuntos propios de su portafolio de servicios, debe implantar estrategias y en los programas formativos basados en un proceso educativo teórico – práctico de carácter integral, le corresponde incluir competencias en los que se fomente la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico, para lo cual, entre otras acciones, la institución participa en la competencia WorldSkills International, en donde convergen y se destacan las mejores prácticas de formación para el trabajo en el mundo. Debido a lo anterior, para su desarrollo en el SENA, una de las fases corresponde a encuentros nacionales para la selección de los aprendices con las mayores habilidades competitivas.

	Para mayor detalle, esta estrategia se despliega a través de la organización de una competencia nacional, en la que los Centros de formación seleccionan las habilidades, los aprendices e instructores que los representan en Equipos Regionales, este es el punto de partida para la selección y conformación del equipo nacional. En la preparación y desarrollo de la competencia nacional se transfieren conocimientos a los instructores y aprendices a partir de las experiencias previas adquiridas en las competiciones internacionales, como también, se permite a los centros de formación adquirir materiales, herramientas y equipos necesarios para el desarrollo de la estrategia. Igualmente, la estrategia World Skills Colombia promueve el fortalecimiento de las habilidades blandas o socioemocionales de los aprendices e instructores, necesarias para la adopción de comportamientos laborales y sociales de excelencia. Para el caso específico de este proyecto de planeación y ejecución de la segunda fase nacional, a través, de toda la planeación y operación que incluye otras acciones complementarias de la Entidad, se beneficiarán directamente 114 aprendices competidores, 171 instructores expertos nacionales, regionales y funcionarios de apoyo de las 33 regionales del SENA, en las habilidades Mecatrónica, Industrias 4.0, Ingeniería mecánica CAD, Torno CNC, Fresado CNC, Electrónica, Instalaciones eléctricas, Control Industrial, Enchape de pisos y paredes, Mampostería, Sistemas de Drywall y Yesos, Pintura y decoración, Jardinería y paisaje, Construcción digital, Robótica móvil, Tecnología automotriz, Refrigeración y aire acondicionado, Gestión y logística de carga". Es importante considerar que de manera indirecta se beneficiarán la comunidad educativa de los Centros de formación participantes, debido a que posteriormente tendrán la posibilidad de incorporar las actividades de los proyectos pruebas y metodologías WorldSkills en los programas de formación.
Análisis de conveniencia	Corolario de lo expuesto en la justificación, se hace necesario adquirir la prestación del servicio de mantenimiento de diferentes Equipos y Herramientas, materiales y mantenimientos a equipos que permitan el desarrollo de los proyectos prueba que tendrán a cargo los aprendices de las diferentes habilidades que participarán en las competencias WorldSkills fase II 2023. Para el caso del presente documento de descripción de requerimiento de necesidad de contratación nos referimos al servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y herramientas que pertenecen a la línea tecnológica del sector Automotriz, servicios que cuenta con múltiples oferentes en el mercado regional y nacional. Por lo anterior, el SENA, dado su alcance y orientación misional, en su natural necesidad de generar respuestas efectivas a las demandas especificas del sector productivo, en cuanto a la cualificación del talento humano para el desarrollo de los procesos organizacionales de la empresas, y toda vez, que para el caso citado, estos impactan de manera directa y sensible en la empleabilidad, y la prosperidad económica del país, ha desarrollado ofertas desde los procesos formativos, haciendo parte de ello, como ha sido ampliamente explicado, la estrategia WorldSkills. En consecuencia, para el evento nacional respectivo, preparatorio de la participación internacional, con el fin de proporcionar el cumplimiento de estándares internacionales de calidad y pertinencia de la oferta educativa de formación para el trabajo y el desarrollo humano en el SENA, se debe tener acceso a los medios tecnológicos representados en equipos, herramientas y materiales, en este caso de análisis de estudio previo, de mantenimiento de quipos y herramientas, para con ello, contar con los recursos y condiciones necesarias e idóneas y complementarias a las condiciones y recursos existentes, para

satisfacer la demanda de trabajadores cualificados, que según se dijo, son requeridos por parte del sector automotriz.

En ese sentido, para que las empresas relacionadas al sector automotriz, con operación en el territorio nacional, cuenten con el talento humano requerido que contribuya de manera determinante con el aseguramiento de la productividad, la rentabilidad y el crecimiento de las mismas, y por ende, para que esto impacte de forma positiva en la competitividad macroeconómica del territorio y su desarrollo social.

~~Que la presente necesidad de contratación se encuentra incluida en el plan anual de adquisiciones 2023, y al centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila se le asignó presupuesto desde la Dirección general del SENA, al rubro C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL; con lo cual se puede adelantar la contratación requerida.~~ Ajustar

De igual manera, como lo arrojó el análisis del sector, existen empresas tanto en el ámbito regional como nacional que cumplen con las expectativas a contratar lo que conlleva a que el proceso se pueda llevar a cabo.

Dentro de las habilidades a desarrollar en la fase 2 de WorldSkills, 2023, se encuentra, como se ha reiterado, la habilidad del área de Tecnología Automotriz, por lo que se hace necesario adquirir servicios de mantenimiento a Equipos y Herramientas para cumplir con las condiciones adecuadas y optimas de los elementos tecnológicos pertinentes requeridos para el adecuado desarrollo de las competiciones que permitan el cumplimento del fin ampliamente manifestado; el número de aprendices que participarán en la referida habilidad se describe en la siguiente tabla:

Nombre de la Habilidad	**Número de aprendices competidores**
Tecnología automotriz	5

De esta manera el Centro de Formación, buscando asegurar el cabal desarrollo de las competencias WorldSkills, FASE II 2023, de las habilidades que requieren mantenimientos de Equipos y Herramientas de las especificaciones descritas en el presente documento, reconoce la necesidad, conveniencia y oportunidad de adelantar el proceso de contratación que asegure el suministro de los servicios referidos, los cuales, son necesarios para atender las competencias WorldSkills Fase II 2023, y así, suplir la necesidad aquí expuesta, beneficiando a una pluralidad de aprendices, a la estrategia WS y al impacto ya señalado, para con ello fortalecer a todo un sector laboral de ámbito nacional, que contará con mano de obra calificada.

Que el presupuesto oficial establecido para la adquisición de los mantenimientos de Equipos y Herramientas de tecnología Automotriz de las habilidades de la competencia WorldSkill 2023 fase II, se encuentra dentro de los montos de la mínima cuantía por lo que la forma más apropiada y conveniente es esta modalidad de contratación.

	De otra parte, 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 señalados fines. 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, con la modificación a la ley 80 de 1994, a través del Decreto 1082 de 2015 Para el efecto, la mejor forma y la más conveniente, es adelantar un proceso de contratación bajo la modalidad de mínima cuantía, de acuerdo con lo señalado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, cuyo procedimiento está estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, con el fin de reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34, y 35 de la Ley 2069 de 2020, para lo cual se ratifica que el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila tiene incluida la necesidad contractual dentro del plan anual de adquisiciones 2023, y cuenta con disponibilidad de recursos presupuestales en la presente vigencia.

2. LÍNEA DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES VIGENCIA 2021 AL QUE CORRESPONDE LA PRESENTE NECESIDAD. Fila XXX, Registro 41-XXXX-XXX PAA MXX- 2021

PANTALLAZO DEL PAA VIGENTE

3. **CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC– Decreto 1082 de 2015):** El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios: https://colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-Servicios.

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	GRUPO	CÓDIGO SEGMENTO	CÓDIGO FAMILIA	CÓDIGO CLASE	CÓDIGO PRODUCTO	NOMBRE PRODUCTO
1	Servicios	73000000	73150000	73152100	73152108	Servicio de Mantenimiento y Repación de Equipos Eléctricos
2	Servicios	72000000	72150000	72154500	72154502	Servicio de Mantenimiento y Reparación de Grúas
3	Servicios	72000000	72150000	72154500	72154502	Reparación de Grúas
4	Servicios	73000000	73150000	73152100	73152108	Servicio de Mantenimiento y Repación de Equipos Eléctricos
5	Servicios	73000000	73150000	73152100	73152108	Servicio de Mantenimiento y Repación de Equipos Eléctricos
6	Servicios	73000000	73150000	73152100	73152108	Servicio de Mantenimiento y Repación de Equipos Eléctricos
7	Servicios	73000000	73150000	73152100	73152108	Servicio de Mantenimiento y Repación de Equipos Eléctricos

4. OBJETO

Realizar Mantenimiento preventivo y correctivo a equipos y herramientas para la habilidad tecnología automotriz con destino a evento de Competencia Nacional WorldSkills 2023, Fase II en el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.

4.1 ALCANCE DEL OBJETO

En el desarrollo de la competencia nacional se transfiere el conocimiento generado a partir de la experiencia adquirida en la competencia internacional, como también se permite dotar y/o acondicionar a los centros de formación de materiales, herramientas y equipos necesarios para la implementación de la estrategia. Igualmente, el desarrollo de la estrategia World Skills Colombia promueve el fortalecimiento de las habilidades blandas y socioemocionales necesarias en los aprendices e instructores para la adopción de comportamientos laborales de excelencia, entre otros aspectos ya señalados en el presente estudio previo.

Para el caso específico de este proyecto de planeación y ejecución de la segunda fase nacional, a través, de toda la planeación y operación que incluye otras acciones complementarias de la Entidad, se beneficiarán directamente 114 aprendices competidores, 171 instructores expertos nacionales, regionales y funcionarios de apoyo de las 33 regionales del SENA, en las habilidades Mecatrónica, Industrias 4.0, Ingeniería mecánica CAD, Torno CNC, Fresado CNC, Electrónica, Instalaciones eléctricas, Control Industrial, Enchape de pisos y paredes, Mampostería, Sistemas de Drywall y yesos, Pintura y decoración, Jardinería y paisaje, Construcción digital, Robótica móvil, Tecnología automotriz, Refrigeración y aire acondicionado, Gestión y logística de carga".

Frente a lo inmediatamente señalado, es importante considerar que de manera indirecta se beneficiará la comunidad educativa de los Centros de formación participantes, esto debido a que posteriormente tendrá la posibilidad de incorporar las actividades de los proyectos pruebas y metodologías WorldSkills en los programas de formación.

Por último en este alcance, un asunto importante a destacar es que el centro de formación de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila, es un centro de formación nodo de la Escuela Nacional de Instructores ENI, por lo que en distintas formaciones y procesos en este centro de formación se apropian, construyen y transfieren conocimientos para instructores de diferentes centros y regionales del país.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

En la ejecución del objeto contractual, el contratista se obliga a suministrar bienes de buena calidad, de acuerdo con la descripción, unidad de medida, cantidad y características técnicas exigidas a continuación, en los bienes requeridos.

5.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES

Ficha Técnica - Lote N. 1 de 1-

Objeto: Realizar Mantenimiento preventivo y correctivo a equipos y herramientas para la habilidad tecnología automotriz con destino a evento de Competencia Nacional WorldSkills 2023, Fase II en el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.

Item No.	CÓDIGOS UNSPSC	Nombre Técnico del Equipo o Maquinaria	Código Inventario Almacén	Marca y Modelo	Descripción de la Actividad de Mantenimiento a Ejecutar	UNIDAD	CANTIDAD
1	73152108	Analizador de Gases Automotriz	10412435	Hanatech IM 2400	Mantenimiento general al equipo. Cambio del sensor de oxígeno. Cambio de filtro de entrada de gases al equipo. Cambio de filtros internos. Limpieza banco de medicion y prueba de estanqueidad. Se realiza calibración bajo los estándares del fabricante por medio del software del equipo y con botella de gas patrón. Actualización de firware.	UNIDAD	1
2	72154502	ELEVADOR DE TIJERA DE MEDIA ALTURA CAPAC.6 MIL LIBRAS.	952719217	SILVERBACK	Cambio de guayas de los seguros. Cambio de aceite hidraulico. Limpieza general. Lubricacion de partes moviles. ELEVADOR DE TIJERA DE MEDIA ALTURA CAPAC.6 MIL LIBRAS.	UNIDAD	1
3	72154502	ELEVADOR DE DOS COLUMNAS CAPAC.10K LIBRAS. MOTOR: SER.M590L	952719215	SILVERBACK	Mantenimiento preventivo para su correcto funcionamiento. Cambio de aceite hidraulico. Lubricacion de partes moviles. Nivelacion brazos de ascenso.	UNIDAD	1
4	73152108	SCANNER ULTRSCAN PRO	95274321	ULTRASCAN-HANA TECH	Mantenimiento preventivo, cambio de bateria.	UNIDAD	1
5	73152108	ALINEADOR DE DIRECCION	952719247	CEMB	Mantenimiento preventivo. Calibracion con herramienta patron original del fabricante. Cambio de baterias de los sensores de medicion.	UNIDAD	1
6	73152108	OSCILOSCOPIO AUTOMOTRIZ	95272744	HANATECH	Mantenimiento periódico preventivo del Osciloscopio automotriz, incluye: cambio de 2 cables de medicion, 1 cable a tierra, 2 caimanes. Actualización de firware.	UNIDAD	1
7	73152108	OSCILOSCOPIO AUTOMOTRIZ	95272331	HANATECH	Mantenimiento periódico preventivo del Osciloscopio automotriz, incluye: cambio de 2 cables de medicion, 1 cable a tierra, 2 caimanes. Actualización de firware.	UNIDAD	1

6. ANALISIS DEL SECTOR

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf

Aspectos Generales

En cumplimiento del Art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece el "*deber de análisis de la 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, organizaciones, técnica y de Análisis de Riesgo. La Entidad debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso*", acorde con lo establecido en la "*Guía para la Elaboración del Estudio de Sector*" expedida por Colombia Compra Eficiente, el SENA efectúo análisis del sector teniendo en cuenta que el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación.

Para el presente proceso de contratación, el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios SENA, Regional Huila, desarrolló los requerimientos técnicos mínimos de obligatorio cumplimiento por el contratista, contemplados en este documento.

6.1. ESTUDIO DEL SECTOR

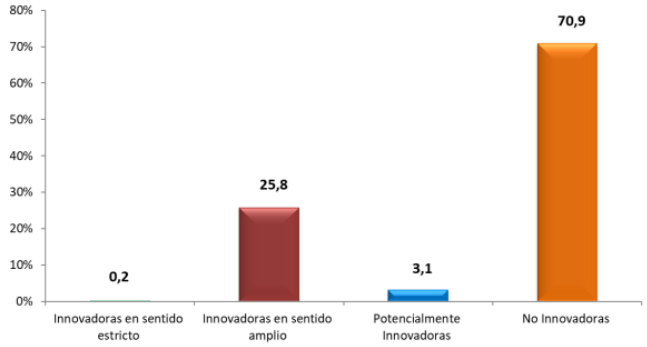
Los aspectos generales están referidos a los distintos contextos (Económico, social, político, ambiental, regulatorio, técnico, etc.) que pudieren incidir o tener relación con el presente proceso contractual, en este sentido las variables macroeconómicas describen cómo está siendo la actividad económica de un país, su análisis permite a los expertos prever como va a evolucionar la economía y su incidencia en diferentes sectores, determinando cuales tienen más potencial o qué empresas están mejor situadas. Los indicadores nos ayudan a conocer la situación de la economía, su estructura, su nivel de competitividad y hacia dónde se dirige.

Aspecto Económico:
El impacto económico inserción tecnológica a los procesos productivos, impacta de manera directa e indirecta realizando su aporte en distintas áreas, tales como la productividad, el emprendimiento e innovación, el empleo, la sostenibilidad ambiental, la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza, lo que en definitiva se traduce en un mayor crecimiento económico. El efecto más evidente tiene relación con el aumento de productividad, dada la incidencia positiva a nivel económico de organizaciones, sectores y de países, que a través de la historia ha generado el avance de la innovación tecnológica en los procesos de producción industrial. La posibilidad de lograr optimizar cada vez más las variables determinantes como tiempo y recursos permite minimizar los costos monetarios y mejorar calidad, lo que permite una mayor rentabilidad, y representa una ventaja competitiva frente al mercado global.

El desarrollo de proyectos de base tecnológica también tiene un efecto positivo en los niveles de emprendimiento e innovación, variables que representan un gran aporte al desafío de reducir los niveles de pobreza, en tanto economías con mayor desarrollo generan mayores oportunidades de empleo, emprendimiento e innovación, lo que se

traduce en mayores ingresos y calidad de vida para los hogares. En ese sentido, se busca impulsar el sector empresarial nacional hacia la innovación de sus procesos de producción.

Gráfico 1. Distribución de las empresas industriales por tipología definida en función de resultados de innovación
Total nacional
2019-2020[P]



Fuente: DANE, EDIT.
p: Cifras preliminares.

Aspecto Técnico

En el contexto técnico del proceso, se trata de requerimiento de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de Equipos y Herramientas de Tecnología automotriz, de un sector empresarial con multiples oferentes en los mercados regionales y nacionales, que provee de servicios y tecnologías, adoptadas, como lo son los del ambito automotriz, por amplios sectores institucionales, empresariales y sociales del país: familias, oganizaciones religiosas, ONG´s e individuos, por cuanto se requiere que multiples oferentes participen de un proceso de contratación abierto que garantice las especificaciones técnicas y de calidad contenidas en la información de requerimientos suministrada por la linea formativa automotriz del centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.

En lo expuesto, en lo relativo a las especificaciones técnicas y de calidad, del mismo modo, concurrió un experto nacional adscrito como instructor del área, el cual pertenece a la Regional Caldas del Servicio Nacional de Aprendizaje, quien fuese designado por parte de la Direccción General de la misma entidad, dicha información técnica y de calidad de los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y herramientas corresponden a las que se han descrito previamente en el presente documento.

Lo manifestado, por cuanto los requerimientos deben ser compatibles con las líneas tecnologicas de los vehiculos del centro de formación que se encuentran asignados a la

formación profesional integral en los talleres del área automotriz, mismos equipos que son los destinados para la competencia de habilidades en tecnologías automotriz que se desarrollarán en la fase II, de WorlSkills 2023 a realizarse a finales del mes de octubre próximo.

Con las anteriores referidas previsiones técnicas, de calidad y una compra oportuna y efectiva de los servicios a adquirir se garantizará el exito de la competencia Nacional WorldSkills, la apropiación, construcción y la transferencia de nuevos conocimientos a la formación en el centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila, como a los demás centros de formación participantes del evento, con lo que de esta forma se salvaguarda el aseguramiento, valga la pena el enfacis, la calidad, la indemnidad de los procesos, la salvaguarda de la productividad y la competitividad, tanto de las empresas, las instituciones como de los sectores sociales, todos ellos, consumidores del sector automotriz, en general del correspondiente mercado que se beneficia con el talento humano que logra ser de manera idonea cualificado, a traves, de la oferta y ejecución de los programas de formación que brinda y gestiona, a traves de la mejora continua, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.

Por lo anterior, se confirma la utilidad de la adquisición de los servicios que se solicita para la linea tecnológica automotriz, pues se cuenta con los equipos, circunstancias y propósitos nesesarios, los cuales, equipos que se encuentran formalmente incorporados a la institución, de esta forma se garantiza el desarrollo de capacidades en la dirección correcta, considerandose, además, que los descritos factores mencionados en el presente acapité, deben ser tenidos en cuenta como claves para el diseño y la oferta de normas de competencia laboral, de programas de formación, y de factores claves en las correspondientes ofertas de cualificación del talento humano en el área y sector automotriz; siendo todo los descrito, soporte escencial para el desarrollo de las adecuadas dinamicas del mercado laboral, empresarial y social de las regiones y el país, por cuanto el sector transporte es de vital importancia estrategica y de notoria trascendencia para el total de los sectores economicos y sociales.

Resulta de relevancia ratificar, que la estrartegia WoldSkills, que corresponden a competiciones de nivel mundial tiene como finalidad fomentar de manera complementaria la alta calidad en los procesos de la formación profesional a partir de estandares internacionales, de otra parte, mencionar que la fase de desarrollo nacional en la presente vigencia 2.023 tendrá como uno de los lugares de ejecución al centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila, esto el próximo mes de octubre, en cuyo caso, se realizarán competencias en la habilidad de tecnología automotriz; competencia para las que se destinarán los requerimentos que en este proceso de contratación nos ocupa, y que tienen como fin preliminar, además de todo lo expuesto, la selección de los correspondientes equipos nacionales que representarán a Colombia en el evento a nivel mundial.

Por lo anterior, se solicita el cumplimiento de las especificaciones técnicas descritas para cada una de las adquisiciones que originan el presente requerimiento de la necesidad a contratar, ya que en ellas se define el requerimiento técnico de los servicios, cada parámetro

o especificación determina las características específicas del servicio, mismos que definen los niveles de calidad de los servicios que se requieren adquirir. Adicionalmente, cada servicio de excelente calidad, a su vez, cada elemento que en si mismo hace parte de la naturaleza del servicio y que se ha solicitado en él, debe ser de excelente calidad, original, y llegar empacado de fábrica para su uso dentro del servicio de mantenimiento respectivo.

Todo lo expuesto, para el desarrollo de procesos desde el SENA, con un enfoque de diferenciación y competitividad, que brinda fortalezas en la cualificación del talento humano y otros de sus servicios, y que le son tambien de esta forma fundamental para la industria, las empresas colombianas y demás consumidores.

En ese mismo sentido, tales asuntos, estan claramente dirigidos hacia la cualificación del talento humano para más y mejores oportunidades de desarrollo, del mismo modo, se debe explicar el alcance concreto, en cuanto al posicionamiento de productos y servicios en los mercados como en el crecimiento, sostenibilidad y rentabilidad de los tejidos empresariales que damandan de manera natural la explicada respuesta institucional de la entidad creada para proveer por parte del Estado la capacitación de los trabajadores, a traves, de la formación para el trabajo y el desarrollo humano, como en la educación superior, siendo este tambien el caso del SENA, desde la oferta de formación en el nivel tecnológo que de igual manera se realiza como en las demás formaciones de esta entidad, a traves, de un proceso educativo teorioco – practico.

La inversión en el desarrollo social de los trabajadores es un cometido de la misionalidad del SENA, que hace parte de todo este engranaje de atención que no escapa de la estrategia WorldSkills. Apuesta que lleva consigo, adicionalmente, apoyos economicos para los aprendices representados en la movilidad desde sus regiones, en alimentación, acompañamiento desde la política de bienestar con otros elementos desde este último componente, como lo son: el acompañamiento psicosocial, de trabajo social, de prevención y promoción de la salud, la poliza o Seguro de Accidentes Personales Escolares, que, tambien proveen de garantias y hacen viable la participación activa y efectiva de los aprendices beneficiarios en el descrito evento.

En conclusión, para la atención de los actores empresariales… juridicos y humanos… aprendices, familias y otros, en la la actualidad el SENA hace una adecuada y oportuna lectura de las dinamicas tecnologicas, economicas y sociales, asunto que permite la generación de una respuesta desde este complejo sistema educativo y de otros servicios, los cuales, se encuentran sistemicamente conectados con la estrategia WorldShills. Ésta estratégia, siendo complemento de lo primero, como quiera que es de clase mundial, es conducente junto con otros componentes institucionales hacia la alta calidad que se persigue con los servicios y propósitos institucionales, dentro de ellos, por ejemplo: la intermediación laboral, el emprendimiento, la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación, las asesorias especializadas a Mipymes, todos estos programas de trascendencia para el país, haciendo del SENA, desde la complejidad convenientemente más prospectiva, capaz, adaptada y situacional para la atención temprana y adecuada de las empresas que afrontan escenarios que les representa mayores desafios y exigencias en los mercados regionales, nacionales y mundiales.

Aspecto Legal

- Ley 80 de 1993
- Ley 1150 de 2007
- Ley 1474 de 2011
- Ley 1082 de 2015
- Decreto 1072 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo- Implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo - SG-SST)
- Resolución 0312 de 2019 (Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST).
- Resoluciones No. 223 del 25 de febrero de 2021, No. 392 del 25 de marzo.

6.2. ESTUDIO DEL MERCADO

Análisis de la Demanda

Histórico de la contratación: Durante los últimos años, el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios de la Regional Huila del SENA y otras Regionales, ha contratado servicios con objetos similares al del presente proceso. A continuación, se resumen los procesos de contratación resultantes de la consulta realizada en la plataforma SECOP I y SECOP II:

Número de Proceso	Entidad/ Regional	Aceptación de Oferta / Contrato Número	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Valor del Contrato
MC-CMC-CBA-005-2022	SENA Regional Cundinamarca	CO1.NTC.2912305	COMPRA DE MAQUINARIA Y EQUIPO NECESARIO PARA EL DESARROLLO DE LOS PROYECTOS SENNOVA IDENTIFICADOS CON SGPS-9715-2022 Y 10132-2022 DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGIA AGROPECUARIA.	Cundinamarca /Mosquera	$ 67.907.434
MINIMA CUANTIA CDB-CABP-0046-2022	SENA - CÓRDOBA	CO1.PCCNTR.4312525	Adquirir a titulo de compraventa equipos para proyectos sennova del centro agropecuario y de biotecnologia el porvenir. vigencia 2022	**MONTERÍA - CÓRDOBA**	55.381.264

Análisis de la Oferta

La Entidad identificó que la necesidad puede ser satisfecha por persona natural o jurídica que cumpla con los requisitos exigidos en el Estudio Previo y que ofrezca el menor precio sin que este sea artificialmente bajo, para cumplimiento del objeto contractual y en este caso serian personas o empresas que vendan equipos usados en proyectos de la línea de Biotecnología y química del proyecto de la línea TECNOACADEMIA SGPS-10318-2023 vigencia 2023 aprobado al Centro de la Industria, la empresa y los servicios del SENA Huila.

Se identificó los proveedores regionales y nacionales en el mercado que venden equipos y maquinaría industrial de la línea de biotecnología, en donde algunos de ellos han participado como oferentes y contratistas en Procesos de Contratación con Entidades Estatales y empresas privadas, que son: VORTEX Company S.A.S, Equipos y Laboratorio de Colombia SAS, Suministros de Laboratorios KASALAB S.A.S, AGROMARKET S.A.S, entre otros.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **DIEZ MILLONES DE PESOS ($10.000.000,00) M/CTE.**, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos, el cual se encuentra avalado por el certificado de disponibilidad presupuestal o Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 12323 del 17 de agosto de 2023.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección de mínima cuantía, el área de infraestructura del Sena Regional Huila, adelantó el análisis del Sector y estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para la contratación del objeto consistente en: *"Realizar Mantenimiento preventivo y correctivo a equipos y herramientas para la habilidad tecnología automotriz con destino a evento de Competencia Nacional WorldSkills 2023, Fase II en el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila"* corresponde a la suma de DIEZ MILLONES DE PESOS ($10.000.000,00) M/CTE, teniendo en cuenta el promedio aritmético realizado a las dos (2) cotizaciones recibidas y la reducción de cantidades realizada por parte del comité estructurador, tal como se evidencia en el Análisis de precios (Anexo No. 2- Estudio del mercado - Análisis de Cotizaciones y reducción de cantidades), el cual hace parte integral del presente documento. y así mismo como se refleja en la siguiente tabla:

AUTOMOTRIZ MANTENIMIENTOS VALOR PROMEDIO EN EL MERCADO A PARTIR DE DOS COTIZACIONES RECIBIDAS DE PARTE DEL SECTOR - DE LA REGION-									
					Cotización No. 1 - AUTO TOOLS S.A.S.		Cotización No. 2 - Servi Ingenieria S.A.S (Valor Unitario)		PROMEDIO
ITEM	Nombre Técnico del Equipo o Maquinaria	ESPECIFICACIONES TECNICA DEL REQUERIMIENTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA OFERTA	(Valor Unitario con IVA)	ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA OFERTA	(Valor Unitario con IVA)	VALOR TOTAL
1	Analizador de Gases Automotriz	Mantenimiento general al equipo. Cambio del sensor de oxígeno. Cambio de filtro de entrada de gases al equipo. Cambio de filtros internos. Limpieza banco de medicion y prueba de estanqueidad. Se realiza calibración bajo los estándares del fabricante por medio del software del equipo y con botella de gas patrón. Actualización de firware.	UNIDAD	1	Mantenimiento general al equipo. Cambio del sensor de oxígeno. Cambio de filtro de entrada de gases al equipo. Cambio de filtros internos. Limpieza banco de medicion y prueba de estanqueidad. Se realiza calibración bajo los estándares del fabricante por medio del software del equipo y con botella de gas patrón. Actualización de firware.	$ 1.547.000	Mantenimiento general al equipo. Cambio del sensor de oxígeno. Cambio de filtro de entrada de gases al equipo. Cambio de filtros internos. Limpieza banco de medicion y prueba de estanqueidad. Se realiza calibración bajo los estándares del fabricante por medio del software del equipo y con botella de gas patrón. Actualización de firware.	$ 1.562.470	$ 1.554.735
2	ELEVADOR DE TIJERA DE MEDIA ALTURA CAPAC.6 MIL LIBRAS.	Cambio de guayas de los seguros. Cambio de aceite hidraulico. Limpieza general. Lubricacion de partes moviles. ELEVADOR DE TIJERA DE MEDIA ALTURA CAPAC.6 MIL LIBRAS.	UNIDAD	1	Cambio de guayas de los seguros. Cambio de aceite hidraulico. Limpieza general. Lubricacion de partes moviles.	$ 1.773.100	Cambio de guayas de los seguros. Cambio de aceite hidraulico. Limpieza general. Lubricacion de partes moviles.	$ 1.790.831	$ 1.781.966
3	ELEVADOR DE DOS COLUMNAS CAPAC.10K LIBRAS. MOTOR: SER.M590L	Mantenimiento preventivo para su correcto funcionamiento. Cambio de aceite hidraulico. Lubricacion de partes moviles. Nivelacion brazos de ascenso.	UNIDAD	1	Mantenimiento preventivo para su correcto funcionamiento. Cambio de aceite hidraulico. Lubricacion de partes moviles. Nivelacion brazos de ascenso.	$ 1.428.000	Mantenimiento preventivo para su correcto funcionamiento. Cambio de aceite hidraulico. Lubricacion de partes moviles. Nivelacion brazos de ascenso.	$ 1.442.280	$ 1.435.140
4	SCANNER ULTRSCAN PRO	Mantenimiento preventivo, cambio de bateria.	UNIDAD	1	Mantenimiento preventivo, cambio de bateria.	$ 1.085.280	Mantenimiento preventivo, cambio de bateria.	$ 1.096.133	$ 1.090.707
5	ALINEADOR DE DIRECCION	Mantenimiento preventivo. Calibracion con herramienta patron original del fabricante. Cambio de baterias de los sensores de medicion.	UNIDAD	1	Mantenimiento preventivo. Calibracion con herramienta patron original del fabricante. Cambio de baterias de los sensores de medicion.	$ 1.785.000	Mantenimiento preventivo. Calibracion con herramienta patron original del fabricante. Cambio de baterias de los sensores de medicion.	$ 1.802.850	$ 1.793.925
6	OSCILOSCOPIO AUTOMOTRIZ	Mantenimiento periódico preventivo del Osciloscopio automotriz, incluye: cambio de 2 cables de medicion, 1 cable a tierra, 2 caimanes. Actualización de firware.	UNIDAD	1	Mantenimiento periódico preventivo del Osciloscopio automotriz, incluye: cambio de 2 cables de medicion, 1 cable a tierra, 2 caimanes. Actualización de firware.	$ 1.428.000	Mantenimiento periódico preventivo del Osciloscopio automotriz, incluye: cambio de 2 cables de medicion, 1 cable a tierra, 2 caimanes. Actualización de firware.	$ 1.442.280	$ 1.435.140
7	OSCILOSCOPIO AUTOMOTRIZ	Mantenimiento periódico preventivo del Osciloscopio automotriz, incluye: cambio de 2 cables de medicion, 1 cable a tierra, 2 caimanes. Actualización de firware.	UNIDAD	1	Mantenimiento periódico preventivo del Osciloscopio automotriz, incluye: cambio de 2 cables de medicion, 1 cable a tierra, 2 caimanes. Actualización de firware.	$ 1.428.000	Mantenimiento periódico preventivo del Osciloscopio automotriz, incluye: cambio de 2 cables de medicion, 1 cable a tierra, 2 caimanes. Actualización de firware.	$ 1.442.280	$ 1.435.140
VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA)						$ 10.474.380		$ 10.579.124	$ 10.526.752

1. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO: marque "x" el rubro a partir del cual será vinculado el contrato:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Gasto	**X**	C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACION, DESARROLLO E INNOVACION TECNOLOGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO – INPLANTACION DE	$ 10.000.000,00,

		PROGRAMAS PARA LA INNOVACION Y EL DESARROLLO TECNOLOGICO A NIVEL NACIONAL	

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.
12323	2023/08/17	2023/12/31	952762 CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS-CONCURSOS PARA RETROALIMENTAR MEJORAS	C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL	Propios	DIEZ MILLONES DE PESOS M/CTE	$ 10.000.000,00

9. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

9.1. Obligaciones Generales del Contratista:

1) Acatar la Constitución Política, la ley y las demás disposiciones pertinentes.
2) Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación.
3) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
4) 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.
5) Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
6) El contratista se obliga a mantener indemne al SENA.
7) 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.

8) 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.
9) El contratista se obliga a sostener los precios ofertados dentro de la ejecución del contrato.
10) Constituir las garantías pactadas en el contrato, en el tiempo estipulado en el cronograma del proceso de contratación.
11) 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.
12) Acatar las órdenes que le imparta la Entidad durante el desarrollo del contrato y de manera general, obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.
13) Reportar al supervisor del contrato, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que afecte la ejecución del contrato.
14) 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.
15) 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.
16) 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.
17) 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.
18) Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al SENA por el incumplimiento del contrato.
19) Suscribir oportunamente el acta de liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiere.
20) 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.
21) Las demás obligaciones que garanticen a satisfacción, la realización del objeto contractual resultado del proceso de contratación

9.2. Obligaciones Específicas del Contratista (Técnico, SST y Ambiental)

1) Realizar y garantizar la ejecución del objeto del contrato en los plazos establecidos contractualmente, con cumplimiento de 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.

2) El contratista deberá elaborar, presentar y cumplir con un cronograma de entrega de los bienes contratados, el cual debe ser aprobado por el supervisor del contrato.

3) Entregar al SENA los bienes relacionados en el presente del contrato, de buena calidad y de eficiencia técnica.

4) Restituir a su costa los materiales y elementos que resulten imperfectos, de mala calidad o de especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas por el SENA.

5) Con el propósito de restituir los materiales y elementos que no cumplan con las especificaciones técnicas exigidas, el contratista debe realizar personalmente y con mínimo 3 días hábiles de anticipación al vencimiento del plazo de ejecución del contrato, la entrega de estos en las instalaciones del Almacén del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila, ubicado en la Carrera 9 No 68-50 de la ciudad de Neiva, al almacenista y/o a quien haga sus veces con el acompañamiento del supervisor del contrato.

6) Acatar las instrucciones, observaciones y cambios que durante el desarrollo del contrato imparta el Supervisor del contrato designado por el subdirector del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.

7) Informar al supervisor del contrato cualquier novedad, las observaciones y cambios necesarios relacionados con el objeto de la presente contratación.

8) Asumir los gastos de transporte, cargue, descargue y entrega de los materiales y elementos requeridos por el SENA, también el riesgo y propiedad de estos hasta que se realice el recibo total a satisfacción por el SENA en el lugar indicado para la entrega de estos.

9) 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.

10) El contratista debe presentar certificación por parte del fabricante o comercializador, en la que se indique bajo consumo energético, en su defecto componente o valores de eficiencia energética. También se puede evidenciar a través de valores de bajo consumo o eficiencia energética indicados en la ficha técnica.

11) Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.
12) 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)".
13) 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."
14) 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.
15) 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.
16) Utilizar todos los elementos de seguridad requeridos para el transporte y carga de los materiales.

2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del objeto contractual será de **veinte (20) días calendarios**, sin que pueda superar la el 27 de octubre de 2023, contados a partir del cumplimiento de los requisitos para la ejecución del contrato: Registro presupuestal y aprobación de la Garantía Única.

3. LUGAR DE EJECUCIÓN

El objeto contractual se ejecutará en el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila, en la ciudad de Neiva, Departamento del Huila, Colombia.

4. FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato.	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato.	Requisito para el pago.
PAGO 1	100%	EL SENA cancelará al CONTRATISTA el valor total del contrato, sujeto a disponibilidad de PAC, previa presentación de: A) Certificación del supervisor del contrato donde conste el cumplimiento del objeto contractual. B) Factura correspondiente o cuenta de cobro con el cumplimiento de los requisitos fiscales y legales. C). Acreditación del pago de seguridad social y aportes parafiscales, cuando corresponda. D). Certificación de contratación de aprendices, en cumplimiento de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, cuando corresponda. E) Expedición y aprobación de pólizas al recibo final del servicio. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. NOTA: El SENA no desembolsará anticipo o pago anticipado en la presente contratación.

5. REQUISITOS TÉCNICOS ESENCIALES, QUE SEAN FACTOR HABILITANTE EN EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE OFERTAS (De existir exigencia legal o recomendación)

Técnicos:

Con la propuesta, los interesados deberán adjuntar:

Los manuales de funcionamiento de los equipos y fichas de seguridad (si aplica) relacionados en el presente proceso contractual, las cuales deben ser en idioma español o inglés y contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).

SST: Con la propuesta, los interesados deberán adjuntar:

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 horas y/o 20 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 que el proponente sea persona natural y/o independiente y quien es la única persona responsable del desarrollo del objeto contractual, no está obligado a la implementación de los estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), pero sí debe garantizar la cobertura al Sistema General de Riesgos Laborales, de acuerdo al Decreto 1563 de 2016, por lo anterior deberá presentar el formulario de afiliación con sello de la Entidad y/o certificado de afiliación.

NOTA 2: En el caso en el que el oferente no presente el documento emitido por la ARL y/o el registro de la Autoevaluación con la oferta inicial, por considerarse este requisito habilitante del proceso, solo será aceptado en periodo de subsanación, si la expedición del certificado que aporta cumple con fechas anteriores a la fecha establecida para la subsanación.

- Certificado de Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, GCCON-F-065 (Se anexa en el pliego) de la Entidad SENA, firmado por el representante legal o persona Natural**. (Formato 10).**

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

Ambientales:
"El proponente deberá certificar bajo la gravedad de juramento que, en caso de resultar adjudicatario, aceptará la devolución sin costo alguno de los residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos RAEE de tipo equivalente o que haya realizado las mismas funciones que el aparato que se adquiere (equivalente) que se puedan generar por parte del SENA sin costo alguno. Ver hoja “Anexo1.Compromiso Aparatos Eléctrico y Electrónico".

No se definen requisitos ambientales habilitantes aplicables al proceso.

6. GARANTÍAS

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: por el (10%) (podrá ser mayor) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (podrá ser mayor)
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. (hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo lo que determine el área de origen)
	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
	Cumplimiento: por el (%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y más. (No podrá ser inferior al 10% del valor del contrato, deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada. Debe tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato. En el evento en que el valor del contrato sea superior a 1.000.000 SMMLV aplican las reglas establecidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del decreto reglamentario 1082 de 2015.)
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. (No podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato)
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: por el (%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y meses más. (Para fijarlo deberá tenerse en cuenta el objeto, el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos)
	Calidad del servicio: por el (%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y meses más. (Para fijarlo deberá tenerse en cuenta el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato. En los **contratos de interventoría**, la vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de la garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.)
	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato

	Póliza de Responsabilidad extracontractual: por un valor asegurado de SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. (Cuando aplique. Para fijar el valor asegurado debe tenerse en cuenta las cuantías del artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto reglamentario 1082 de 2015 y el Manual de Contratación vigente de la entidad.

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

Consultado el anexo de verificación de criterios ambientales y de seguridad y salud en el trabajo, se establecen los siguientes requerimientos: (Tramite de SST y Ambiental)

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	(Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición)
Criterios para la compra de xxxxxxxxxxxxxx					
• 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 horas y/o 20 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. • Certificado de Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, GCCON-F-065 (Se anexa en el pliego) de la Entidad SENA, firmado por el representante legal o persona Natural**. (Formato 10).**	Precontractual				

	Contractual				

Dado en Neiva, a los 3 días del mes de octubre de 2023.



Alexander Ospina Zambrano
Profesional G09, Grupo de Formación Profesional Integral

• Elaboró y Revisó aspecto técnico: Alexander Ospina Zambrano – Profesional grado 09 Grupo de Formación Profesional Integral
• Revisó aspecto ambiental: Martha Liliana Gaitán Rodríguez, Contratista - Dinamizador Ambiental y Energético.
• Revisó aspecto SST: Maricela Rivera, Contratista - Apoyo Profesional HySI,