PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

RADICADO NRO: CONTRATACIÓN DIRECTA CD-CLD-CAI-004-2022.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	Julio
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Coordinación Académica – Centro de Automatización Industrial.
ORDENADOR DEL GASTO:	Alejandro Ramírez Gómez, subdirector (e)
OBJETO:	Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los bancos hidráulicos WS290 BOSCH REXROTH pertenecientes al Centro de Automatización Industrial Regional Caldas, de acuerdo con las especificaciones relacionadas en la ficha técnica.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo; en su Plan Estratégico SENA 2019-2022 en el que se plantean las apuestas institucionales que permitirán a la Entidad su adaptación y proyección, contempla los elementos estratégicos para la proyección del SENA como es su misión y visión, entre otros, es decir el 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 gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, y en aras de alcanzar su visión estratégica de posicionarse como una organización de conocimiento para todos los colombianos, innovando permanentemente en sus estrategias y metodologías de aprendizaje, en total acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país. El SENA, de acuerdo al Decreto 585 de 1991 tiene la función de adelantar actividades de formación profesional con reglas vigentes, dirigida a transferir tecnologías de utilización inmediata en el sector productivo, realizar programas y proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico, y orientar la creatividad de los trabajadores colombianos. En el Centro de Automatización de la ciudad de Manizales, se cuenta con dos bancos hidráulicos Rexroth WS290, propios de la marca REXROTH BOSCH. De acuerdo el levantamiento técnico realizado en el Ambiente CAD B, Hidráulica REXROTH Bosch, del centro de Automatización Industrial el día 19 de Mayo del año 2022, se identificó que a los equipos adquiridos en el año 2016 y transcurridos 6 años de uso, NO SE LES HA REALIZADO NINGÚN TIPO DE MANTENIMIENTO, tal como recomienda la casa matriz de la compañía Rexroth Bosch, proveedora de los mismos.

Justificación:	Según las recomendaciones, y con el fin de garantizar su buen funcionamiento y estado de conservación se debe, a partir de la puesta en marcha de estos equipos, realizar una revisión periódica de los filtros, aceite, mangueras y latiguillos CADA TRES (3) años. Una vez realizado el mantenimiento sugerido por la compañía, tendremos como resultado: • Condiciones de operación seguras para los aprendices e instructores. • Disponibilidad total de los equipos para realizar prácticas en óptimas condiciones • Racionalización de costos de mantenimiento. • Cumplimiento del Plan de mantenimiento que garantice el mayor aprovechamiento de la capacidad instalada. Por todo lo anterior se hace necesario la realización con CARÁCTER URGENTE del MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO de los equipos en mención. **BENEFICIARIOS DE LA REALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO:** Todos los aprendices en formación en los programas de: • Tecnología en diseño e integración de automatismos mecatrónicos • Tecnología en Automatización Industrial • Tecnología en Automatización de sistemas mecatrónicos • Tecnología en gestión de la Producción Industrial • Técnicos en Automatización • Sector Industrial y Académico Universitario de la región a través de Cursos de formación complementaria en aplicaciones de la tecnología Hidráulica y Electrohidráulica. Los programas anteriormente mencionados se crearon para brindar al sector productivo industrial la posibilidad de incorporar personal con altas calidades laborales y profesionales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país; así mismo ofrecer a los aprendices, formación en las tecnologías mecánica, eléctrica, electrónica, neumática, HIDRAULICA, ELECTRONHIDRÁULICA HIDRÁULICA PROPORCIONAL e informática para que el País cuente con un potencial productivo que permita su fortalecimiento y crecimiento socioeconómico tanto a nivel regional como nacional, se requiere la adquisición de equipos y el complemento del laboratorio de la marca REXROTH BOSCH COMPANY. El sector Industrial y manufacturero dependen en gran medida de un recurso humano cualificado y calificado, capaz de responder integralmente a la dinámica del sector. El SENA es la única institución educativa que ofrece los programas con todos los elementos de formación profesional, sociales, tecnológicos y culturales, metodologías de aprendizaje innovadoras, acceso a tecnologías de última generación, estructurados sobre métodos más que contenidos, lo que potencia la formación de ciudadanos librepensadores, con capacidad crítica, solidarios y emprendedores, que lo acreditan y lo hacen pertinente y coherente con su misión, innovando permanentemente de acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país, por tal motivo se debe contar con equipos de alta calidad y con instalaciones idóneas para el desarrollo de cada una de las actividades.

	En el centro de Automatización Industrial del SENA Regional Caldas hace un poco más de 25 años se oferta la Tecnología en Automatización Industrial, y algunos años después, el programa de Tecnología en Diseño e integración de Automatismos Mecatrónicos; siempre a través del registro calificado directo se han realizado los procesos de autoevaluación y actualización del registro y malla curricular. También de manera permanente se están ofreciendo y desarrollando programas de formación complementaria en Aplicación de la Tecnología Hidráulica y Electrohidráulica con maquinaria y equipos prácticos que se han adquirido a través de los años de la marca REXROTH BOSCH COMPANY con el fin de seguir potenciando las tecnologías de automatización y Mecatrónica a través de todo el territorio nacional, con la mejor calidad, eficiencia y tecnología vanguardista. El Centro de Automatización Industrial debe soportar los procesos de calidad en la rúbrica para dar continuidad del registro calificado del programa de Tecnólogo en AUTOMATIZACION INDUSTRIAL y DISEÑO E INTEGRACION DE AUTOMATISMOS MECATRÓNICOS y estar así a la vanguardia en tecnología y equipamiento de Sistemas. Debido a las especificaciones de los equipos y a las recomendaciones del proveedor, se requiere un mantenimiento cada tres años, ya que su uso en los programas de formación y en los procesos de investigación genera desgaste en algunas piezas y suciedad en algunos componentes. En la actualidad, los sistemas de control hidráulico presentan grandes dificultades debidas a desgaste y fatiga de los componentes mecánicos y baja productividad por el funcionamiento lento, menos exacto y poca flexibilidad de los equipos, por tal razón se requiere contratar con una empresa que realice el mantenimiento a estos bancos de la marca REXROTH BOSCH COMPANY ya que desde 2009 han sido los encargados de realizar dicha dotación, a través de SUMEQUIPOS SAS, mediante el ACUERDO No. 188 MARCO DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y ASITENCIA TECNICA. Por todo lo mencionado y especificado anteriormente esta marca en mención a través de su proveedor exclusivo en Colombia han brindado un apoyo técnico constante en cuanto a la asesoría en los mantenimientos de cada uno de los equipos, con una atención con los estándares más altos del mercado.
Análisis de conveniencia:	No obstante es importante mencionar que el futuro contratista facilita el certificado dentro del cual manifiesta de manera expresa que, la empresa **SUMEQUIPOS S.A.S, identificado con NIT 860.000.810-1**, son proveedores exclusivos y autorizados para el territorio Colombiano de la marca REXROTH BOSCH COMPANY, donde se Es distribuidor autorizado para todas las líneas de productos que maneja Bosch Rexroth, esta empresa distribuye a nivel nacional. Adicional SUMEQUIPOS SAS es el único distribuidor autorizado Bosch Rexroth, específica y exclusivamente, en relación para distribuir productos y prestar servicios de reparación y mantenimiento de nuestra línea de didáctica para el SENA a nivel nacional. Conforme a lo establecido en la Ley 1150 de 2007, articulo 2, numeral 4, literal g, el cual determina que la modalidad de contratación directa procederá cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado, y de acuerdo con lo señalado en el decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1.2.1.4.8. Que establece: "*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.*" La contratación se adelantará bajo la modalidad de contratación directa, toda vez que, tal y como se relacionó anteriormente, la empresa SUMEQUIPOS S.A.S, identificado con NIT 860.000.810-1 cumple con los preceptos legales para llevar a cabo dicho proceso de contratación.

	El objeto contractual deberá desarrollarse a través de la celebración de un contrato de prestación de servicios con un proveedor que sea agente exclusivo para el territorio de COLOMBIA para prestar servicio técnico, prestar servicios de reparación y mantenimiento de nuestra línea de didáctica para el SENA a nivel nacional y que cuente con la autorización de empresa Bosch Rexroth, además debe cumplir con las condiciones jurídicas, económicas y de calidad exigidas por el SENA. Por lo anterior y con el fin de garantizar la correcta prestación del servicio y por ende el correcto funcionamiento y preservación de dicho equipo se hace necesario que éste, sea realizado únicamente por el distribuidor exclusivo del fabricante de los equipos adquiridos por el Centro. En el Sub-almacén del Centro no existen las cantidades de los elementos solicitados con las características técnicas que se pretenden adquirir. Es importante indicar que este proceso fue publicado en la plataforma Secop II mediante radicado No. CONTRATACIÓN DIRECTA CD–CLD-CAI-003-2022 pero fue declarado desierto teniendo en cuenta que dentro el plazo señalado en el cronograma del proceso establecido en la plataforma Secop II para la presentación de la oferta por parte del único oferente, esta no fue publicada situación que lleva a que se declare desierto por la no existencia de oferta para evaluar; la necesidad de contratar el mantenimiento preexiste por tal motivo la entidad vuelve a publicar dicho proceso contractual. Este proceso fue autorizado por la Dirección Regional mediante la autorización No. 506 del 19 de julio de 2022.

3.

Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad	**17_9219_145**

4. CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC): El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

(Codificar hasta el tercer nivel del clasificador de bienes y servicios según clasificación UNSPSC https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios) Podrá diligenciarse el Cuarto nivel cuando aplique. Emplee el número de cuadros necesarios, según requerimiento del objeto contractual. Con el objetivo de evaluar la experiencia en procesos públicos de selección solo se tendrá en cuenta hasta el tercer nivel de clasificación.

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	[F]: SERVICIOS	73	15	21	00	Servicios de mantenimiento y reparación de equipo de manufactura

2	[F]: SERVICIOS	81	10	17	06	Mantenimiento de equipos de laboratorio

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica

6. OBJETO

Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los bancos hidráulicos WS290 BOSCH REXROTH pertenecientes al Centro de Automatización Industrial Regional Caldas, de acuerdo con las especificaciones relacionadas en la ficha técnica.

6.1. ALCANCE DEL OBJETO

El presente proceso contractual, se adelanta con el propósito de conservar en excelentes condiciones de los bancos hidráulicos para preservar los equipos, además de eso mejorar las condiciones de operación seguras para los aprendices e instructores, generar una disponibilidad total de los equipos para realizar prácticas en óptimas condiciones, racionalización de costos de mantenimiento por la no realización de este mantenimiento y dar cumplimiento del Plan de mantenimiento que garantice el mayor aprovechamiento de la capacidad instalada.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

El Comité Evaluador Técnico revisará la descripción de las características técnicas ofrecidas en la propuesta económica, asegurándose que la propuesta se ajusta a las necesidades requeridas por la Entidad, en caso de que éstas no cumplan con las condiciones y descripciones establecidas por el SENA será causal de RECHAZO de la oferta.

ITEM	DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO REQUERIDO (FICHA TECNICA)	UNIDAD DE MEDIDA	CANT SOLICITADA
1	Aceite Shell Tellus 68 de 5 galones	Galón	5
2	Filtro de retorno Bosch Rexroth	Unidad	2
3	Servicio de Mantenimiento para dos (2) bancos hidráulicos WS290 Placa de Inventario: 9214137432 y 9214137651 **INCLUYE:** • Conteo de partículas. • Microfiltración de aceite. • limpieza general del banco. • Disposición final del aceite. • Revisión y cambio de condensador de arranque bombas del WS290 Dos (2) • Revisión y ajuste de acrílico al protector del cilindro hidráulico de 400mm. Uno (1)	Unidad	2

	• Calibración de la válvula limitadora. (1) • Calibración de válvula limitadora de presión depuración de materiales ferrosos (1) • Calibración de bomba (1)		

7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR CON LOS BIENES A ADQUIRIR:

El Centro de Automatización Industrial requiere los elementos que se encuentran especificados en el numeral anterior; Adicional a esto se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: Se prestará con el propósito de verificar los parámetros operativos en los equipos y maquinaria enunciados, y así evitar fallas, daños y desperfectos en los mismos; así como para adelantar rutinas de limpieza que hacen parte de los procedimientos de mantenimiento en el sitio para la correcta operación de los equipos.

Para el mantenimiento preventivo el proponente deberá suministrar elementos e insumos, sin que por ello haya lugar a valor adicional del inicialmente pactado, tales como: Aceites, grasas, lubricantes, correas, desengrasantes, materiales de limpieza y desinfección, tornillos, válvulas, enchufes, tomacorrientes, interruptores.

Para garantizar la operación de los equipos involucrados en el mantenimiento, se levantarán las “hojas de vida” de los equipos a soportar, con la información de identificación de dicho equipo e indicación sobre el mantenimiento preventivo o correctivo que se realice.

Al terminar todo el mantenimiento preventivo se realizará un acta y se entregarán todos los informes técnicos al supervisor del contrato.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO: El mantenimiento correctivo consiste en la revisión de cada uno de los equipos, remoción de partes afectadas, instalación de repuestos y accesorios y limpieza garantizando el normal funcionamiento.

Este se realizará cuando se presenten fallas en el funcionamiento normal de los equipos, el cual deberá realizarse con el servicio técnico especializado necesario.

El contratista proveerá la mano de obra necesaria para el mantenimiento correctivo con un tiempo de respuesta que permita el funcionamiento continuo de los equipos y/o maquinaria para que no sea interrumpida la educación impartida por la entidad.

A. Las especificaciones técnicas son las determinadas en la ficha técnica, la cual contiene las condiciones definidas por el servicio solicitado. El cual debe ser de cabal cumplimiento por el proponente y el contratista, teniendo en cuenta adicionalmente que solamente se recibe la presentación de una (1) oferta por proponente; Servicio y condiciones de estos: Garantizar que los bienes sean de primera calidad.
B. El proponente deberá cumplir con el alcance del objeto y todas las especificaciones técnicas descritas en los estudios previos e invitación.
C. Condiciones de entrega: El Contratista se obliga a entregar los bienes solicitados conforme la oferta presentada y la invitación a participar. Los que no cumplan con las especificaciones técnicas serán devueltos al contratista y deberán

ser entregados nuevamente en un término no mayor a 5 días calendario. En caso de incumplimiento parcial o total de una entrega, se dejará constancia de esta en un acta y se aplicarán las multas y sanciones establecidas en el contrato.
D. El riesgo y propiedad de los bienes: será asumido por parte del CONTRATISTA hasta que se realice la entrega total a satisfacción del SUPERVISOR en el lugar indicado.
E. El transporte, tasas, gastos de importación y nacionalización, cargue, descargue y entrega de los bienes requeridos por el SENA, serán asumidos por el CONTRATISTA.
F. Los precios de la propuesta serán invariables durante el término del estudio, trámite, perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato.
G. El contratista debe pagar todos los derechos, impuestos, tasas, contribuciones y similares que se causen por razón de perfeccionamiento del contrato y aquellos que se deriven de su ejecución, de conformidad con las leyes colombianas.
H. El proponente debe de haber estudiado los costos y riesgos tributarios durante la etapa previa de preparación de la propuesta y que en consecuencia estén incorporados en el precio ofrecido
I. Cumplir con idoneidad y eficacia el objeto del contrato y su alcance. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.

8. ANALISIS DEL SECTOR

Se anexa el análisis de sector como documento integral del estudio previo, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente.

8.1 Objeto: Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los bancos hidráulicos WS290 BOSCH REXROTH pertenecientes al Centro de Automatización Industrial Regional Caldas, de acuerdo con las especificaciones relacionadas en la ficha técnica.

8.2 Introduccion: 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", el SENA realiza el presente estudio para evidenciar el análisis del mercado realizado. El SENA es una Entidad adscrita al Ministerio de 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 otorgando 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. La Entidad desarrolla a nivel nacional programas encaminados al cumplimiento de su misión Institucional, a través de la formulación, ejecución y planeación de las políticas institucionales en cada regional y centro de formación, con el fin de alinear estratégicamente a la Entidad para que la gestión institucional se lleve a cabo de manera coherente y unificada, en beneficio de la población a la que va dirigida la compra-venta.

8.3 OBJETIVO DEL ESTUDIO El presente estudio tiene como objetivo realizar un análisis de la oferta y demanda del mercado de acuerdo a la necesidad establecida permitiendo: • Conocer las características fundamentales de las empresas que conforman el segmento del mercado que cuenta con la capacidad de suplir la presente necesidad de contratación. • Determinar las variables financieras y técnicas que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva. • Establecer los precios promedio del mercado y el presupuesto de los bienes a contratar, tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado en contrataciones anteriores realizadas por el SENA y demás entidades públicas. Lo anterior en aras de que el SENA obtenga la mejor oferta económica y seleccione el contratista idóneo para suplir las necesidades de la Entidad, mitigando el riesgo de incumplimiento por parte del contratista seleccionado.

8.4 ANÁLISIS: En desarrollo de lo señalado en artículo 2.2.1.1.1.6.1 Deber de análisis de las Entidades Estatales del Decreto 1082 de 2015, cuando define que: "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", Servicio Nacional de Aprendizaje — SENA, Regional Caldas, elabora el presente documento, en el que se plasma el análisis necesario para lograr satisfacer la necesidad de la Entidad que origina el proceso de contratación para establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los Riesgos y determinar los requisitos habilitantes para el desarrollo del mismo, así como el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad. De acuerdo con la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector publicada por Colombia Compra Eficiente, las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y como pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quien pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada.

A. ANALISIS SECTORIAL	
ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO	En la actualidad, el mercado no tienen mucha demanda, con base a que **SUMEQUIPOS S.A.S, identificado con NIT 860.000.810-1** tiene la exclusividad de distribución para la línea didáctica en Colombia emitida por REXROTH BOSCH COMPANY (firma fabricante de los equipos necesarios para el centro de automatización), donde la empresa es la única en Colombia que puede de manera oficial distribuir, comercializar, dar soporte técnico, asesorías y todo lo relacionado a los productos de la línea didáctica; como soporte de esto se presenta una carta donde se corrobora dicha situación y sumado a lo anterior también aporta certificado de exclusividad por parte de REXROTH BOSCH COMPANY donde se especifica su situación de proveedor exclusivo en todo el territorio colombiano, y a su vez impide que otras compañías puedan ofertar estos productos por no contar con el respaldo de la marca fabricante de los equipos para la línea, lo que convierte a **SUMEQUIPOS S.A.S, identificado con NIT 860.000.810-1** como la única empresa en Colombia para realizar el suministro de los equipos solicitados. Además, ofrece garantía directa con el fabricante, cuenta con servicio técnico autorizado, y personal capacitado en Alemania en el uso, manejo, y enseñanza de esta tecnología (hidráulica) así como neumática y automatización, y todos los equipos relacionados con la marca REXROTH BOSCH COMPANY para la línea.
ASPECTO TECNICO	En 1886, Robert Bosch fundó el "Taller de mecánica de precisión e ingeniería eléctrica" en Stuttgart. Aquello fue el nacimiento de la empresa actual de proyección mundial. Desde el principio se caracterizó por su fuerza innovadora y su compromiso social. Sus años de aprendizaje y de trabajador cualificado le despertaron a Robert Bosch un deseo temprano de ser autónomo. En 1886 abrió un taller de mecánica de precisión e ingeniería eléctrica en Stuttgart. Los primeros años estuvieron marcados por altibajos; solamente a partir de mediados de los años 90 del siglo XIX que las cosas empezaron a despegar de forma rápida e imparable. Bosch realizó todo el trabajo de precisión de ingeniería mecánica y eléctrica que encontró en su camino, como la instalación de sistemas de teléfono y timbres eléctricos. Cuando se le pidió que construyera un magneto de alta tensión para un motor estacionario según un diseño ya existente, él lo mejoró y, por lo tanto, allanó el camino para la producción de magnetos de alta tensión. A partir de 1897, Bosch comenzó a instalar en automóviles, magnetos de alta tensión mejor diseñados y se convirtió en el único proveedor de una ignición realmente fiable. En 1902, el ingeniero jefe de Bosch, Gottlob Honold, descubrió una solución aún mejor: el sistema de magneto de alta tensión con bujía. Este producto allanó el camino para que Bosch se convirtiera en un proveedor líder mundial para el sector del automóvil. Después del Reino Unido, Francia era el mercado de ventas de automóviles más grande de Europa. Bosch comenzó a gestionar una empresa filial allí en 1899. Los negocios en la sucursal de París no pudieron haber ido mejor, y a partir de 1905 fue posible cubrir la demanda con los sistemas de magneto de alta

	tensión fabricados en su propia planta cerca de la torre Eiffel. El telón de acero desapareció, Asia proporcionó nuevos mercados y el software abrió nuevas oportunidades para Bosch. Las tres últimas décadas han aportado un rápido cambio económico, al que la empresa ha tenido que enfrentarse. En la India, Japón y los países del sudeste asiático, o Bosch estaba presente desde hacía tiempo o estaba a punto de poner un pie en los mercados emergentes. Pero fue la apertura paulatina del mercado chino la que mayor interés estratégico tenía. Hasta 1994, la única presencia de Bosch en China había sido a través de la oficina de licencias y representantes de Pekín, creada en 1989. Después de eso, Bosch también había podido establecerse en este mercado como fabricante regional. Siguiendo la venta de la sección de telecomunicaciones, Bosch adquirió el especialista en tecnología industrial Mannesmann Rexroth en 2001. Esto fortaleció a la sección de tecnología industrial y equilibró la estructura de la empresa. Las partes restantes de la sección de telecomunicaciones formaron la división Bosch Security Systems. Bosch expandió su área Thermotechnology con la adquisición de Buderus AG en 2003. Bosch se desprendió de otros nuevos campos, como el área de energía solar, que había creado en 2008. Con el atornillador de batería IXO, que se convirtió asombrosamente rápido en la herramienta eléctrica más vendida del mundo, Bosch creó una nueva división en 2003 para dispositivos pequeños, ligeros con baterías de iones de litio. De modo que surgieron campos totalmente nuevos, como los motores de bicicletas eléctricas en 2011. Al mismo tiempo, Bosch expandió sus actividades tradicionales, por ejemplo, con la compra de antiguas 'joint ventures' como ZF Lenksysteme y Bosch und Siemens Hausgeräte: lo que conformó la base esencial de futuros escenarios como electrodomésticos conectados y automóviles el Internet of Things y los servicios abren muchas nuevas líneas de negocio para Bosch. Además de los productos tradicionales, esto incluye también software, nuevos modelos de negocio basados en internet, y la protección de datos. La empresa se ha marcado el objetivo de combinar estos cuatro campos a largo plazo. Esto lo cubre todo, desde la conducción automatizada, hasta las casas inteligentes y la comunicación autónoma entre la maquinaria de las fábricas. Con esta invención logra que el ser humano requiera de máquinas y procesos productivos de líneas de equipos o fábricas, para poder desarrollar sus experimentos y poder tener un mundo totalmente tecnológico La historia de Bosch en Colombia empezó a mediados de los 90s, desde entonces Bosch ha estado presente en el mercado colombiano a través de varias líneas de producto. En el lapso de noviembre de 2007 y enero de 2008 la organización aceptó el reto de fortalecer su presencia en el país conformando un grupo de trabajo con las Divisiones Termo tecnología, Rexroth, Herramientas Eléctricas y Sistemas de Seguridad. En 2015, las ventas en el país ascendieron a 27 millones de Euros. Hoy en día el grupo Bosch en Colombia cuenta con 128 empleados y un amplio portafolio de productos que incluyen herramientas para el hogar y la industria, calentadores a gas y equipos de seguridad. El Grupo Bosch comprende una cantidad de marcas diferentes que se adaptan a los requisitos de cada una, cuyos productos y servicios son diseñados para mejorar la calidad de vida. El contexto histórico de la trayectoria certificada con los más altos estándares de calidad que se evidencian respecto de la marcha REXROTH A BOSCH COMPANY sumado a ello se realizara un análisis más técnico de nuestra entidad, principalmente traeremos a colación nuestros objetivos principales como lo son, Identificar los equipos necesarios para implementar la tecnología electro hidráulica y de Hidráulica proporcional que se adapte a las necesidades de la región y los requerimientos en equipos que presenta, reconocer necesidades Modernizar los ambientes de AUTOMATIZACION y MECATRONICA del Centro de Automatización Industrial conforme a los requerimientos del sector productivo y entregar personal más calificado e idóneo, Implementando y/o adaptando la tecnología adquirida para impartir formación y entrenamiento a los operarios y aprendices enfocados al sector industrial de la región en las áreas de electro hidráulica y de hidráulica proporcional.

	Aplicar Adaptar tecnología adquirida conforme necesidades de formación. Mejorar los procesos de aprendizaje en el diseño, implementación y adaptación de tecnología, mantenimiento y calibración de equipos y sistemas de Mando Electro Hidráulico y de Hidráulica Proporcional Desarrollar guías e instrumentos de evaluación de ejercicios prácticos de entrenamiento para la formación profesional integral conforme a los equipamientos adquiridos de electro hidráulica y de hidráulica proporcional para los ambientes de oleo hidráulica, Optimizar el equipamiento de los ambientes de Oleo Hidráulica Industrial, para mejorar las metodologías de aprendizaje de los mismos respondiendo a las necesidades del sector Industrial metal mecánico de la Región y del País, Socializar por medio de EDT´s (Eventos de divulgación tecnológica), el impacto generado por la implementación de los equipos de electro hidráulica y de hidráulica proporcional adquiridos, en la formación profesional Integral, Evaluar socializar divulgar resultados Brindar las herramientas necesarias para el diseño, implementación y adaptación de tecnología, mantenimiento y calibración de sistemas de Mando Electro Hidráulico y de Hidráulica Proporcional, exigidos por la norma en los procesos de Automatización. Años atrás las condiciones de equipamiento tecnológico en las Plantas de producción Industrial no estaban sujetas a los lineamientos que hoy conocemos; el diseño, instalación y adaptación de tecnología y la puesta en funcionamiento dependen directamente de estándares internacionales. Esto quiere decir que es nuestra responsabilidad actualizarnos constantemente en las normas de diseño, implementación y adaptación, gestión, mantenimiento y calibración de equipo Electro Hidráulicos y de Hidráulica proporcional para formar de manera eficiente tecnólogos en Automatización Industrial y Diseño e Integración de automatismos Mecatrónicos. Este proceso de actualización implica modernizar nuestra tecnología en equipamiento Electro Hidráulico y de Hidráulica Proporcional, sujetar estos cambios en la malla curricular del programa para ampliar los conocimientos en cada competencia y resultado de aprendizaje y crear cursos de formación complementaria para impactar el área productiva en el Sector Industrial Metal mecánico de la Región y del País. La tecnología ha permeado diversos campos, con un impacto positivo no solo en la rapidez de los procesos, sino también en el bienestar del ser humano. La INDUSTRIA del SECTOR METAL MECÁNICO no ha sido ajena a esta influencia y hoy son numerosos los procesos a los que ha sido aplicada la tecnología ELECTRO HIDRAULICA y de HIDRAULICA PROPORCIONAL. La implementación de SISTEMAS DE MANDO en el uso de la tecnología ELECTRO HIDRAULICA Y DE HIDRAULICA PROPORCIONAL, mejora las condiciones de seguridad humana, aumenta la productividad y la calidad de la producción y ahorra grandes cantidades de dinero en la reducción de productos no conformes; La modernización de las Tecnologías de automatización y Mecatrónica en los ambientes de formación permite adquirir en los aprendices competencias técnicas y tecnológicas como la priorización de las necesidades tecnológicas, los métodos empleados el sector Industrial para la evaluación del equipamiento tecnológico, las fuentes de identificación de necesidades y los requisitos técnicos exigidos en el momento. Es por esta razón que el Sena como entidad líder en formación para el trabajo debe adoptar ésta dinámica de cambio para poder ofrecer a la comunidad en general programas de formación con ambientes de aprendizaje que permitan la obtención de las competencias técnicas y tecnológicas necesarias para poder competir eficientemente en un mundo que cada día presenta una tendencia más acelerada hacia la consolidación de una economía digital y del conocimiento de la Industria 4.0 que puede marcar la pauta en la búsqueda del desarrollo de la región y del país. La oferta de tecnólogos de los programas de AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL y DISEÑO E INTEGRACION DE AUTOMATISMOS MECATRONICOS se verá

	beneficiada en adquirir conocimientos y destrezas a partir de prácticas con equipos, e instrumentos actualizados, alcanzando bases sólidas para incorporarse en el campo de la AUTOMATIZACION INDUSTRIAL, con una amplia visión de la situación actual; esto le dará mayor seguridad en su desempeño, alcanzando grandes oportunidades laborales, lo que le permitirá forjar un proyecto de vida a mediano y largo plazo hacia una formación universitaria y/o como generador de empresa. Alta aceptación por parte de las empresas del sector industrial metal mecánico de la mano de obra calificada, egresados SENA, en los servicios de diseño, implementación y adaptación de tecnología, mantenimiento, calibración y aportes a la gestión de la tecnología de Automatización Electro Hidráulica y/o de Hidráulica Proporcional. Fortalecimiento de la competitividad regional y nacional, con tecnólogos altamente capacitados en procesos y procedimientos relacionados con tecnologías actuales de acuerdo con los requerimientos y normatividades vigentes, inmerso en las visiones gubernamentales y las políticas institucionales. Ofertar servicios de aseguramiento de la calidad en diseño, implementación y adaptación de tecnología, mantenimiento, calibración y aportes a la gestión de la tecnología de Automatización Electro Hidráulica y/o de Hidráulica Proporcional a empresas del Sector industrial Metalmecánico y manufactureros. Detectar y definir con precisión problemas tecnológicos y diseñar una solución que los resuelva, valorando su repercusión medioambiental y social, aplicando conocimientos tecnológicos para poder llevar a cabo la planificación y ejecución de manera eficaz, los procesos de mantenimiento y gestión de sistemas Electro Hidráulicos y de Hidráulica Proporcional. Utilizar los medios del entorno tecnológico, en diversos contextos, seleccionando e interpretando la información adecuadamente, para comprender su funcionamiento y resolver problemas habituales en el entorno Industrial que involucre equipos Electro Hidráulicos y de Hidráulica Proporcional. Implementar soluciones tecnológicas, apoyándose en una documentada planificación, actuando de manera metódica, aplicando normas de seguridad y ergonomía para acercar lo elaborado a las condiciones planteadas, así como valorar el resultado y el proceso en aras a continuar con ciclos de mejora.
ASPECTO ECONOMICO	El análisis económico principal que se realizó sobre el contrato que el Sena pretende celebrar es inicialmente la productividad con la que se va a potencializar los equipos ya existentes, sin dejar que su deterioro finalice su funcionamiento de manera permanente y no permita llevar a cabo la misión y visión del Sena.
B. ANALISIS DE LA DEMANDA	
HISTORICO DE LA ENTIDAD	La entidad no ha adelantado procesos correspondiente al mantenimiento que aquí se pretende contratar.
C. ANALISIS DE LA OFERTA	
¿QUIÉN PRESTA EL SERVICIO?	Conforme a lo establecido en la Ley 1150 de 2007, articulo 2, numeral 4, literal g, el cual determina que la modalidad de contratación directa procederá cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado, y de acuerdo con lo señalado en el decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1.2.1.4.8. Que establece: “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.” La contratación se adelantará bajo la modalidad de contratación directa, toda vez que, tal y como se relacionó anteriormente, la empresa **SUMEQUIPOS S.A.S, identificado con NIT 860.000.810-1**, es el único representante con autorización para prestar el servicio de

	mantenimiento de los equipos siendo esta la única entidad exclusiva capaz de prestar el servicio que requiere la Entidad.

9 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **DIECINUEVE MILLONES TRESCIENTOS VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE $ 19.327.635** 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.

9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

Con el objeto de estimar el presupuesto para la presente Contratación, el Centro de Formación invitó a **SUMEQUIPOS S.A.S, identificado con NIT 860.000.810-1** prestadora de los servicios que aquí se requieren, obteniendo como resultado de análisis que el presupuesto estimado para "Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los bancos hidráulicos WS290 BOSCH REXROTH pertenecientes al Centro de Automatización Industrial Regional Caldas, de acuerdo con las especificaciones relacionadas en la ficha técnica." es de **DIECINUEVE MILLONES TRESCIENTOS VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE $ 19.327.635** tal como se evidencia en la cotización que se encuentra en anexo y la cual hace parte integral del presente proceso.

Tal como se evidencia en el ESTUDIO de MERCADO, el cual forma parte integral del presente documento y se puede evidenciar a continuación:

3. PROPUESTA ECONÓMICA

MANTENIMIENTO DE BANCOS HIDRÁULICOS WS290 SENA - CENTRO DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL					
Ítem	Descripción	Ref.	Cant.	Precio Unt.	Precio total.
1	Aceite Shell Tellus 68 de 5 galones	Sum1813	5	$ 757.142	$ 3.785.710
2	Filtro de retorno Bosch Rexroth	R928005838	2	$ 750.000	$ 1.500.000
3	Actualización de conocimientos en el mantenimiento y manejo de los equipos WS290 Bosch Rexroth.	-	-	-	-
4	Servicio de Mantenimiento para dos (2) bancos hidráulicos WS290 INCULUYE: • Conteo de partículas. • Microfiltración de aceite. • limpieza general del banco. • Disposición final del aceite. • Revisión y cambio de condensador de arranque bombas del WS290 Dos (2) • Revisión y ajuste de acrílico al protector del cilindrohidráulico de 400mm. Uno (1) • Calibración de la válvula limitadora. (1) • Calibración de válvula limitadora de presión depuración de materiales ferrosos (1) • Calibración de bomba (1)	Sum1814	2	-	$ 10.956.000
				SUBTOTAL (MANTENIMIENTO BANCOS HIDRÁULICOS)	$ 16.241.710
				IVA (19%)	$ 3.085.924,9
				TOTAL (MANTENIMIENTO BANCOS HIDRÁULICOS) + IVA	$ 19.327.634,9

:

Nota: La cotización fue remitida por el oferente mediante correo institucional aportando dicho cotización.

10 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO: marque "x" el rubro a partir del cual será vinculado el contrato:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	C-3603-1300-14-0-3603024-02	$ 143,863,000
Funcionamiento			

Nro. de CDP	**Fecha de CDP**	**Fecha de vencimiento del CDP**	**Dependencia**	**Posición Catálogo de Gasto**	**Fuente**	**Valor en Letras**	**Valor en Números.**
2622	27-01-2022	31-12-2022	921927	C-3603-1300-14-0-3603024-02	Nación	CIENTO CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE	$ 143,863,000

11 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El procedimiento de selección que se deber surtir es el de CONTRATACIÓN DIRECTA, teniendo en cuenta lo siguiente:

Son aplicables los principios de la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública - Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015 y en lo no regulado, particularmente, las normas civiles y comerciales, las reglas previstas en esta Invitación Pública y las adendas y aclaraciones que se expidan durante el desarrollo del proceso.

La Constitución política de Colombia consagra en su artículo 70: El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional. La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad. El Estado reconoce la igualdad y dignidad de todas las que conviven en el país. El Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de los valores culturales de la Nación.

También encontramos que la ley 29 de 1990 la cual establece en su Artículo 1: Corresponde al Estado promover y orientar el adelanto científico y tecnológico y, por lo mismo, está obligado a incorporar la ciencia y la tecnología a los planes y programas de desarrollo económico y social del país y a formular planes de ciencia y tecnología tanto para el mediano como para el largo plazo. Así mismo, deberá establecer los mecanismos de relación entre sus actividades de desarrollo científico y tecnológico y las que, en los mismos campos, adelanten la universidad, la comunidad científica y el sector privado colombianos.

En consideración al objeto del contrato que se pretende celebrar, se dará aplicación con lo establecido en la Ley 80 de 1993, en el literal g) del numeral 4º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, el cual determina que la modalidad de contratación directa procederá cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado, y de acuerdo con lo señalado en el decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1.2.1.4.8. Que establece: "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". La contratación se adelantará bajo la modalidad de contratación directa, toda vez que **SUMEQUIPOS S.A.S, identificado con NIT 860.000.810-1**, son proveedores exclusivos y autorizados para el territorio Colombiano de la marca REXROTH BOSCH COMPANY, donde se Es distribuidor autorizado para todas las líneas de productos que maneja Bosch Rexroth, esta empresa distribuye a nivel nacional. Adicional SUMEQUIPOS SAS es el único distribuidor autorizado Bosch Rexroth, específica y exclusivamente, en relación para distribuir productos y prestar servicios de reparación y mantenimiento de nuestra línea de didáctica para el SENA a nivel nacional.

La selección del contratista se hará atendiendo el marco legal de la presente Contratación Directa y del contrato que se derive de su adjudicación, el cual está conformado por:

- ✓ Constitución Política de Colombia
- ✓ Leyes 80 de 1993
- ✓ Ley 1150 de 2007
- ✓ Ley 1474 de 2011
- ✓ Ley 1437 de 2011
- ✓ Ley 2080 de 2021
- ✓ Decreto 1082 de 2015
- ✓ Códigos Civil y de Comercio, en lo que le sea aplicables.
- ✓ La Invitación a Cotizar del presente proceso de selección, adendas, estudios del sector, anexos y formatos.
- ✓ Demás normas concordantes con la materia que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente concurso.
- ✓ Las normas vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la ley colombiana. Conocidas por todos los proponentes.

Sumado a lo anterior, en virtud a la modificación realizada por el Decreto 310 de 2021, se ha determinado que los bienes objeto del presente proceso conforme a las características técnicas y condiciones de la compra requeridos, no se encuentran contemplados en el catálogo de bienes del Acuerdo Marco de Precios publicado por Colombia Compra Eficiente, por lo que no es posible acudir a dicho mecanismo de agregación de demanda para satisfacer la necesidad en las condiciones y características establecidas en el plan de necesidades de la Entidad.

Es importante aclarar que en el marco de los principios de eficiencia y económica de la contratación pública no es posible acudir a la figura de los acuerdos marco.

12 MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Contratación Directa

13 INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Prestación de Servicios

El contrato a celebrar es de PRESTACION DE SERVICIOS. Su ejecución estará regulada conforme a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, las disposiciones del Código Civil y Código de Comercio pertinentes, Su ejecución estará regulada conforme a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, las disposiciones del Código Civil y Código de Comercio pertinentes. Se realizará bajo la modalidad de contratación directa en concordancia con el Artículo 2.2.1.2.1.4.8. Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. 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.

14 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

14.1.1 Obligaciones Específicas del Contratista:

1. Realizar el mantenimiento de los bancos hidráulicos WS290 de conformidad con la lo establecido en la ficha técnica.
2. Realizar trabajo con calidad y oportunidad en la entrega.
3. Utilizar sólo repuestos aceites y filtros originales y de primera calidad para los mantenimientos, con sus garantías respectivas.
4. Hacer entrega de reportes de mantenimiento del equipo.
5. Prestar garantía del mantenimiento y de las piezas a cambiar, cuando exista la necesidad por parte de la entidad.
6. El personal técnico deberá portar carnet de identificación de la empresa mientras permanezca en las instalaciones del SENA- Regional Caldas.
7. Dar soporte técnico y transferencia tecnológica realizado por personal calificado.
8. Instalación y puesta en marcha del equipo.
9. Capacitación de manejo y operación de equipo.
10. El proveedor deberá prestar soporte técnico durante 12 meses después de realzado el mantenimiento.
11. Vigilar y salvaguardar los bienes y valores que le han sido encomendados y cuidar que sean utilizados debida y racionalmente, para los fines que les fueron entregados de conformidad con el objeto del contrato suscrito. Los contratistas son responsables de los bienes en depósito y de los bienes en servicio, según la naturaleza de su contrato. Si el contratista debe administrar, manejar, custodiar, controlar o usar bienes que hagan parte del patrimonio del SENA, de otras entidades o de particulares puestos al servicio de la entidad, están sujetos a control y vigilancia. Por lo tanto, deberán dar cuenta de su gestión al supervisor y/o interventor del contrato respectivo y a los órganos de control fiscal y disciplinario, de ser procedente.
12. Si en el desarrollo del objeto contractual del contrato se generan residuos peligrosos contenidos en los Anexos I y II del Articulo 2.2.6.2.3.6. de Decreto Único Ambiental 1076 de 2015, deberá realizar la respectiva disposición final con un gestor autorizado y presentar los certificados de disposición final de los mismos, además se deberá presentar el permiso ambiental de la misma de acuerdo con lo contemplado en el artículo 2.2.2.3.2.3. del Decreto Unico Ambiental 1076 de 2015.
13. Si en el desarrollo del objeto contractual del contrato se generan residuos de aparato eléctrico o electrónico contenido en la Política pública de gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), se deberán entregar a la entidad los certificados de disposición final expedidos por una empresa gestora, además se deberá presentar el permiso ambiental de la misma de acuerdo con lo contemplado en el artículo 2.2.2.3.2.3. del Decreto Unico Ambiental 1076 de 2015.
14. Presentar certificados de afiliación vigente de Seguridad Social no mayor a 30 dias.
15. Presentar copia de los pagos de seguridad social, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada.

14.1.2 Obligaciones Generales del Contratista

1. Ejecutar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA.
2. Cumplir cabalmente los deberes que le impone la Constitución, la ley y los reglamentos internos, los cuales deberá conocer sin que por ello adquiera la calidad de trabajador oficial o servidor público.
3. Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
4. Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su oferta y la invitación pública los cuales hacen parte vinculante del contrato.
5. Avisar al SENA, dentro del día hábil siguiente a conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviniente.
6. Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, de los aportes o impuestos cuyo recaudo sea a favor del SENA, cuando legalmente le corresponda, y contratación de aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar esa paz y salvo cada vez que se lo requiera el SENA, por cuanto es un requisito previo para los pagos de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
7. Garantizar que el personal de su responsabilidad necesario para la prestación del servicio NO se encuentra incurso en inhabilidad alguna por Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años.
8. Vigilar y salvaguardar los bienes y valores que le han sido encomendados y cuidar que sean utilizados debida y racionalmente, para los fines que les fueron entregados de conformidad con el objeto del contrato suscrito. Los contratistas son responsables de los bienes en depósito y de los bienes en servicio, según la naturaleza de su contrato. Si el contratista debe administrar, manejar, custodiar, controlar o usar bienes que hagan parte del patrimonio del SENA, de otras entidades o de particulares puestos al servicio de la entidad, están sujetos a control y vigilancia. Por lo tanto, deberán dar cuenta de su gestión al supervisor y/o interventor del contrato respectivo y a los órganos de control fiscal y disciplinario, de ser procedente.
9. Ejecutar el servicio de acuerdo a las normas técnicas y de calidad que se exigen para el mismo.
10. Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993 y las que se deriven directamente del objeto contractual.

14.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

a. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
b. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
c. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
d. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
e. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual el supervisor(a) dará aviso oportuno de la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento.
f. Elaborar las respectivas actas necesarias para la ejecución del contrato.
g. Liquidar el contrato si la Ley así lo ordena.
h. Verificar, previo a la suscripción del presente contrato, los documentos requeridos para la contratación.
i. Rechazar los elementos cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.

15 PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

El contratista deberá hacer entrega de los elementos descritos en el numeral 7 y 7.1 De este estudio previo, según las calidades y cantidades exigidas y de acuerdo con la solicitud de supervisor.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de treinta (30) días calendario contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución de la aceptación de la oferta (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única).

16.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El proveedor deberá realizar el mantenimiento de los equipos en las instalaciones del Centro de Automatización Industrial el cual se encuentra ubicado en el Kilómetro 10 vía al Magdalena de la Ciudad de Manizales Caldas, lo anterior previa verificación con el supervisor del contrato.

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Manizales.

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**
UNICO PAGO	Total correspondiente al 100%	Entrega a satisfacción de la totalidad de los elementos

Otra forma de Pago:	El SENA pagará al contratista mediante un pago TOTAL, dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de la factura por parte del contratista (cuando esta se deba expedir de acuerdo a la Ley), previa recepción a satisfacción de los bienes, elementos o productos recibidos por parte de la supervisión. Para la realización del(los) pago(s) el contratista, cuando sea persona jurídica o natural deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y de los aportes o impuestos cuyo recaudo sea a favor del SENA, cuando legalmente le corresponda, y cuando el contratista corresponda a personal natural (trabajador independiente) deberá allegar el pago de los aportes a Seguridad Social de conformidad con la ley 100 de 1993, la ley 1122 de 2007 y el Decreto 4982 de 2007// Si la(s) factura(s) no ha(n) sido bien elaborada(s) o no se acompaña(n) de los documentos que la respalde(n), los términos anteriores solo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos.// Todas las demoras que se presente por estos conceptos serán de responsabilidad del PROVEEDOR, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. // 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 pago de este contrato está sujeto a la disponibilidad del PAC.** **Recuerden que se debe cargar la factura e informes solicitados, con los correspondientes soportes en la plataforma SECOP II.**

17.1 PAGO DE ANTICIPOS

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

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 será ejercida por la persona que designe el subdirector (e), y se desarrollará de conformidad con las normas que regulan la materia y, especialmente, con las disposiciones del Manual de Supervisión del SENA vigente
La supervisión del contrato será ejercida por la persona que designe el Subdirector (e) del Centro de Automatización Industrial, y se desarrollará de conformidad con las normas que regulan la materia y, especialmente, con las disposiciones del Manual de Supervisión del SENA vigente.	

19. FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación se realizará al proponente **SUMEQUIPOS S.A.S, identificado con NIT 860.000.810-1** según lo establecido en la escogencia de la modalidad de contratación que se utilizara para el presente proceso.

OFERTA ECONÓMICA SECOP II

OFERTA ECONÓMICA			
FASE	**ASPECTO**	**INDICADOR**	**CALIFICACIÓN**
1	VERIFICACIÓN ECONÓMICA DE LA OFERTA	PROPUESTA DE MENOR PRECIO	SELECCIONADO PARA VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES O RECHAZO DE LA OFERTA

20.1 REQUISITOS HABILITANTES

Se tendrán en cuenta los siguientes criterios o factores de selección:

a) Capacidad Jurídica
a) Económico y técnico
c) Condiciones de experiencia

RESUMEN DE EVALUACIÓN			
FASE	**ASPECTO**	**INDICADOR**	**CALIFICACIÓN**
1	VERIFICACIÓN REQUISITOS JURÍDICOS	CUMPLE/ NO CUMPLE	HABILITADO / NO HABILITADO
2	VERIFICACION REQUISITOS TÉCNICOS	CUMPLE/ NO CUMPLE	HABILITADO / RECHAZADO
3	VERIFICACION REQUISITOS FINANCIEROS	N. A	N. A
4	VERIFICACIÓN EXPERIENCIA	CUMPLE/ NO CUMPLE	HABILITADO / NO HABILITADO
5	VERIFICACIÓN AMBIENTAL / SST	CUMPLE/ NO CUMPLE	HABILITADO / NO HABILITADO

La verificación de cumplimiento de la capacidad jurídica, capacidad financiera, de organización, las condiciones de experiencia del oferente y las condiciones técnicas, no dará derecho a la asignación de puntaje, solo conducirá a determinar si la propuesta cumple y es hábil para continuar en el proceso.

20.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

Los requisitos de orden jurídico establecidos para el presente proceso de **contratación directa serán objeto de verificación como requisito habilitante para la participación.**

20.1.1.1. Carta de Presentación de la Oferta

La carta de presentación de la propuesta debe presentarse firmada por el proponente o el representante legal para el caso de personas jurídicas o proponentes asociativos, utilizando el modelo del **ANEXO No. 1 "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA".** Dicho documento debe contener como mínimo, la identificación del proponente, número de teléfono, número de fax, dirección, correo electrónico y la manifestación sobre el conocimiento de las condiciones establecidas en la invitación pública y la aceptación de su contenido, los riesgos previsibles y la normatividad aplicable al mismo.

El **ANEXO No.1 "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**", es un modelo que contiene todas las declaraciones que debe realizar el proponente. Por lo tanto, el proponente podrá transcribirlo u obtenerlo en medio magnético. En cualquier caso, la carta que presente el proponente, deberá incluir todas las manifestaciones requeridas por la entidad.

20.1.1.2. Acreditación de Existencia y Representación Legal

Si el proponente es una persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia, deberá comprobar su existencia y representación legal, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio. Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras, que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán comprobar su existencia y representación legal de conformidad con las normas de su país de origen, atendiendo lo establecido en la Invitación pública para la presentación de documentos expedidos en el extranjero.
En el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio, se deberá constatar la vigencia de la sociedad, la cual no podrá ser inferior al término de ejecución del contrato y un (1) año más, las facultades de limitación para la celebración de contratos del representante legal y que el objeto social guarde relación con el objeto del presente proceso.

Para el caso de Consorcios y Uniones Temporales, cada sociedad integrante de los mismos, deberá comprobar su existencia y representación, mediante certificado expedido por la Cámara de Comercio, el cual deberá contener la información y cumplir las mismas exigencias anteriormente citadas.

La fecha de expedición no podrá ser superior a treinta (30) días calendario anteriores a la estipulada como fecha límite para presentar propuestas o a la fecha límite para subsanar en caso de efectuarse algún requerimiento. En caso de prórroga del plazo del cierre del presente proceso, el certificado tendrá validez con respecto a la primera fecha de cierre. Si la propuesta fuere suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la sucursal que se encuentre abierta en Colombia y/o por el representante de ésta, deberá acreditarse la capacidad jurídica de la sucursal y/o de su representante mediante la presentación del original del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de la ciudad de la República de Colombia en la cual se encuentre establecida la sucursal, cuya fecha de expedición deberá ser dentro de los noventa (90) días anteriores a la fecha de presentación de la Propuesta. ***El certificado de cámara y comercio y/o de acreditación de existencia y representación legal debe estar debidamente renovado para la vigencia 2022. SO PENA DE RECHAZO.***

Las personas jurídicas extranjeras deberán cumplir los siguientes requisitos: Las personas jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deberán acreditar su existencia y representación legal, con el documento idóneo expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido a más tardar dentro de los noventa (90) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso o a la fecha límite para subsanar en caso de efectuarse algún requerimiento, en el que conste su existencia, su fecha de constitución, objeto, vigencia, nombre del representante legal, o de la(s) persona(s) que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano directivo que le faculte expresamente.
1. Acreditar que su objeto social incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
2. Acreditar la suficiencia de la capacidad de su apoderado o Representante Legal en Colombia, de conformidad con la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Decreto 1082 de 2015 y las demás disposiciones que regulan el tema, cuando sea del caso.
Si una parte de la información solicitada no se encuentra incorporada en el certificado que acredita la existencia y representación, o si este tipo de certificados no existen de acuerdo con las leyes que rijan estos aspectos en el país de origen de la persona jurídica, la información deberá presentarse en documento independiente expedido por una autoridad competente de tal país o en su defecto, en documento expedido por el máximo órgano directivo de la persona jurídica. Las personas jurídicas extranjeras que se encuentren dentro del supuesto de hecho señalado en este párrafo, deberán declarar que, según la legislación del país de origen, las certificaciones o información no puede aportarse en los términos exigidos en esta invitación, tal como lo dispone el artículo 177 del Código General del Proceso.

La persona natural extranjera sin domicilio en Colombia acreditará su existencia mediante la presentación de la copia de su pasaporte o del documento que fije su residencia temporal o permanente en Colombia.

NOTA: Con el fin de verificar lo correspondiente a las formas de asociación y presentación de la oferta en el proceso, así mismo determinar si se encuentra en causal de rechazo y/o dar aplicación a las reglas de validación de la experiencia acreditada, el proponente deberá allegar el **ANEXO No.2-Acreditación_socios_que_conforman_la_sociedad**. Este formato debe ser diligenciado por el proponente individual (persona jurídica) y por cada uno de los integrantes de la estructura plural a menos de que sean sociedad por acciones abiertas

20.1.1.3. Autorización del Representante Legal y/o Apoderado

Cuando el representante legal de la persona jurídica se encuentre limitado para presentar propuesta o para contratar o comprometer a la sociedad, deberá anexar la AUTORIZACIÓN del órgano social correspondiente, que lo autorice para presentar la propuesta y suscribir el contrato en el caso que le sea adjudicado.

Si el proponente actúa a través de un representante o apoderado, deberá acreditar mediante documento legalmente expedido, que su representante o apoderado está expresamente facultado para presentar la propuesta y firmar el contrato respectivo.

20.1.1.4. Documentos de Existencia y Representación Legal Otorgados en el Exterior

Cuando se trate de documentos de naturaleza pública otorgados en el exterior, los proponentes deberán cumplir con su legalización de acuerdo con la Convención de la Apostilla o la consularización de documentos públicos otorgados en el extranjero, trámite que consiste en el certificado mediante el cual se avala la autenticidad de la firma y el título a que ha actuado la persona firmante del documento y que se surte ante la autoridad competente en el país de origen.

20.1.1.5. Apoderamiento de Personas Extranjeras.

Las personas naturales extranjeras sin residencia en Colombia, y las personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, deberán constituir un apoderado domiciliado en nuestro país, debidamente facultado para presentar la Oferta, participar y comprometer a su representado en las diferentes instancias del proceso, suscribir los documentos y declaraciones que se requieran, así como el Contrato, suministrar la información que le sea solicitada, y demás actos necesarios de acuerdo con la ley y ésta invitación.
Las personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal podrán constituir un solo apoderado común y, en tal caso, bastará para todos los efectos la presentación del poder común otorgado por todos los integrantes, con los requisitos de autenticación, consularización y/o apostille y traducción exigidos en el Código de Comercio de Colombia, además de los señalados en ésta invitación. El poder podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio, Unión Temporal.

20.1.1.6. Constitución del Consorcio o Unión Temporal

Cuando la propuesta sea presentada en consorcio o unión temporal, el proponente debe presentar el documento constitutivo del proponente asociativo siguiendo, según el caso, los modelos suministrado en el **ANEXO No.3 MODELO DE CARTA DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIO** o **ANEXO No. 4 MODELO DE CARTA DE CONFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL.**
Cuando la propuesta sea presentada en consorcio o unión temporal, el proponente debe presentar una carta de información sobre la conformación del proponente asociativo y deberá cumplir con los siguientes requisitos:
1. Los proponentes deberán indicar si su participación es a título de consorcio o de unión temporal, en el caso de la unión temporal señalando los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo del SENA.
2. Se deberá designar un representante del consorcio o de la unión temporal, el cual no podrá ser reemplazado sin la autorización expresa y escrita de cada uno de los integrantes que la conforman.
3. La duración del Consorcio o de la Unión Temporal deberá cubrir el plazo de ejecución del contrato, su liquidación y un (1) año más.
4. Ningún integrante del consorcio o de la unión temporal, podrá formar parte de otros proponentes que participen en el presente proceso de selección, ni formular propuesta independiente.
5. Se deberá indicar el nombre del consorcio o unión temporal, el cual no podrá ser modificado dentro del proceso. En el evento que resultare adjudicatario, este será tenido en cuenta para la celebración del contrato y deberá corresponder con la identificación tributaria del proponente asociativo.
6. Las autorizaciones que los órganos de dirección otorguen a los representantes legales de las sociedades integrantes de una propuesta conjunta deben cubrir como mínimo el presupuesto oficial.
7. Los integrantes del consorcio o unión temporal deberán cumplir, individualmente, con los requisitos establecidos como persona natural o jurídica según sea el caso.

Nota 1: Para poderse presentar como proponente plural para el presente proceso, es necesario estar registrado previamente como unión temporal o consorcio en el SECOP II. En consecuencia, es obligatorio que el nombre con el cual participan sea el mismo con el cual están registrados en el SECOP II, conforme a su naturaleza jurídica.

Nota 2. De conformidad con lo dispuesto en el numeral III de la Guía Rápida para la Creación de Proponentes Plurales en el SECOP II expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, "*Para poder participar en procesos de contratación como proponente plural (ya sea para manifestar interés, enviar observaciones, ofertas o firmar contratos), debe actuar exclusivamente desde su cuenta de proponente plural. Cualquier acción realizada desde la cuenta de cualquiera de sus integrantes no es válida para el proponente plural y quedará a nombre del proponente singular. (…)*"

20.1.1.7. Certificación Expedida Sobre Pago de Aportes al Sistema de Seguridad Social y Parafiscal:
El proponente debe acreditar estar dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de la diligencia de cierre del proceso y entrega de propuestas, a paz y salvo con el pago de las obligaciones asumidas por concepto de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, para lo cual deberá aportar certificación suscrita por la persona natural, o por el revisor fiscal de la persona jurídica inscrito en el certificado de existencia y representación legal, en caso de que la persona jurídica no cuente con revisoría fiscal debe presentarse la certificación debidamente suscrita por el representante legal, según sea el caso, de conformidad el modelo del **ANEXO No.5 CERTIFICACIÓN APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES DE PERSONA NATURAL** ó **ANEXO No.6_CERTIFICACIÓN APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES DE PERSONA JURÍDICA**, según sea el caso, y atender las disposiciones determinadas en estos anexos. Lo anterior, con el fin de dar cumplimiento a lo señalado por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y las demás normas complementarias y modificatorias.
En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del Consorcio o la Unión Temporal, debe allegar este documento.
De acuerdo a lo establecido en el Decreto Reglamentario No. 2286 de 2003, los proponentes que se encuentren excluidos del pago de aportes al régimen de subsidio familiar, SENA e ICBF, deberán acreditar dicha situación, a través de certificación suscrita bajo la gravedad de juramento, por el revisor fiscal o representante legal de la persona jurídica, o por la persona natural o su contador, según sea el caso.
La Entidad se reserva el derecho de verificar con las respectivas entidades la información que suministran los proponentes.
Cuando el proponente no allegue con su oferta la certificación de que trata este numeral o la misma requiera aclaraciones, el SENA las solicitará dentro de los términos previstos para solicitarlas.

NOTA 1: El SENA se reserva el derecho de verificar el cumplimiento de las obligaciones contempladas y derivadas de este numeral.
NOTA 2: Para la expedición del certificado exigido, el proponente deberá tener en cuenta lo establecido en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016.

20.1.1.8. Certificado de Antecedentes Disciplinarios y tarjeta profesional del Revisor Fiscal

Cuando la certificación de pago de aportes allegada deba ser suscrita por el revisor fiscal del proponente o de cada uno de los miembros del consorcio o de la unión temporal, deberá allegar copia legible de la tarjeta profesional y el certificado de vigencia de inscripción y antecedentes disciplinarios, vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, de la tarjeta profesional del contador público responsable de la suscripción de dicha certificación. Lo anterior permite garantizar la idoneidad y desempeño ético y profesional del (contador público) que suscribe dicha certificación.

20.1.1.9. Boletín de Responsables Fiscales

El proponente deberá adjuntar dicha certificación actualizada a su propuesta. El SENA consultará y verificará si la persona natural, jurídica, o integrantes de consorcio, unión temporal, así como sus representantes legales se encuentran señalados en el último Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República.

20.1.1.10. Certificado del Sistema de Información y Registro de Sanciones y Causas De Inhabilidad –SIRI– Vigente, Expedido por la Procuraduría General de la Nación

El proponente deberá adjuntar dicha certificación actualizada a su propuesta. El Sena consultará y verificará, en la página Web de la Procuraduría General de la Nación, los antecedentes disciplinarios de quienes van a participar en el presente proceso de conformidad con lo establecido en la Ley 1238 de 2008. En todo caso el proponente deberá anexar a la propuesta dicho certificado actualizado.

20.1.1.11. Certificado de Antecedentes Judiciales

El proponente deberá adjuntar dicha certificación actualizada a su propuesta. El SENA consultará y verificará en la página Web de Policía Nacional de Colombia los antecedentes penales de la persona natural y el representante legal de la persona jurídica o de los integrantes del consorcio, unión temporal. En todo caso el proponente deberá anexar a la propuesta dicho certificado actualizado.

20.1.1.12. Situación en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas -RNMC

El proponente deberá adjuntar dicha certificación actualizada a su propuesta. El SENA en cumplimiento del artículo 183 de la Ley 1801 de 2016, el SENA consultará en el Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas -RNMC, el estado del proponente persona natural o representante legal de la persona jurídica, con base en el documento certificación aportada por el oferente, así como cada uno de los de los integrantes del proponente asociativo para verificar que no tengan multas pendientes, con morosidad superior a los seis (6) meses. Sin embargo, y a efectos de la suscripción del contrato, el proponente adjudicatario (persona natural o representante legal, según sea el caso) deberá estar al día en el pago de las multas señaladas en la citada Ley y en los términos dispuestos en ésta.

19.1.1.13. Certificado de no Inhabilidad por la comisión de Delitos Sexuales Cometidos Contra Menores de 18 Años. Ley 1918 de 2018.

El proponente deberá adjuntar dicha certificación actualizada a su propuesta. En cumplimiento del artículo 4 de la Ley 1918 de 2018, el SENA consultará, previa autorización del proponente, que se entiende efectuada con la presentación de la oferta, en el aplicativo virtual determinado para tal fin, que NO se encuentra incurso en inhabilidad alguna por Delitos sexuales cometidos contra menores de 18 años. En todo caso el proponente deberá anexar dicho certificado actualizado. Para efectos de la consulta e impresión de certificado por parte del proponente, el NIT del SENA es 899999034-1. Diligenciar Anexo 15.

20.1.1.14. Documento de Identificación de la Persona Natural o Representante Legal del Proponente

Si el proponente es persona jurídica, deberá aportar junto con su propuesta fotocopia legible de la cédula de ciudadanía del representante legal o quien haga sus veces.
Si el proponente es consorcio, unión temporal, deberá aportar junto con su propuesta fotocopia legible de la cédula de ciudadanía de cada uno de los representantes legales de los integrantes de la figura asociativa y del representante legal del consorcio o unión temporal.
Si el proponente es persona natural deberá aportar junto con su propuesta fotocopia legible de la cédula de ciudadanía. Las personas naturales extranjeras, deberán acreditar su existencia mediante la presentación de copia de su pasaporte, y si se encuentran residenciadas en Colombia, mediante la presentación de copia de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente.

20.1.1.15. Documento que acredite la definición de la situación militar de conformidad con lo señalado en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017: Los proponentes varones menores de 50 años deberán tener su situación militar definida, este requisito puede verificar con la correspondiente libreta militar o el certificado emitido por la Jefatura de reclutamiento militar donde conste que la situación militar se encuentra definida. Este requisito aplica para personas naturales, representantes legales de personas jurídicas y miembros de los consorcios o uniones temporales que cuente con las cualidades antes enunciadas. https://www.libretamilitar.mil.co/Modules/Consult/MilitaryCardCertificate

20.1.1.16. Formato autorización para notificación electrónica de actos administrativos: Diligenciar Anexo No. 14.

NOTA: Los documentos cargados en la plataforma del SECOP II y que constituyen la oferta deben estar completamente legibles.

20.1.2. REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS – ECONOMICOS

20.1.2.1 Requisitos Técnicos:

En la medida en que la ficha técnica contiene las características del bien o servicio establecidas por la Entidad Estatal, este requisito no puede subsanarse y aunque no otorga puntaje, sí constituye un requisito esencial para la comparación de ofertas, razón por la cual no es posible modificar el ofrecimiento hecho al momento de proponer y es factor de RECHAZO DE LA PROPUESTA.

20.1.2.2 Experiencia Específica (ANEXO No.7)

El proponente deberá acreditar su experiencia en mínimo dos (2) certificaciones y máximo cuatro (4), de los contratos ejecutados y terminados a la fecha de cierre del presente proceso de selección, cuyo objeto, alcance del objeto, obligaciones o actividades principales sean igual o similar al de la presente contratación, y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado el SMMLV.

✓ Nombre y NIT de la empresa contratante
✓ Nombre del contratista
✓ Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal, se debe señalar el nombre de quienes lo conformaron, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. De no informarse dicho porcentaje la certificación no será tenida en cuenta.
✓ Número del contrato (si aplica).
✓ Valor del contrato.
✓ Objeto del contrato y/o actividades que permitan acreditar de manera explícita la experiencia requerida.
✓ Fecha de suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año). Las fechas contractuales de suspensión y reanudación del plazo de ejecución, cuando este haya sido suspendido.
✓ Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año).
✓ Cargo y firma de quien expide la certificación.
✓ Firma del funcionario competente.

- Cada contrato acreditado se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones que incluyan Contratos adicionales al principal, la duración adicional se sumará a la duración del contrato principal, Quedando esta como una sola certificación.
- Cada contrato acreditado se analizará por separado, para contabilizar el valor de los contratos se tendrá en cuenta el valor del salario mínimo legal mensual vigente que corresponde a la fecha del contrato tomando El año de suscripción.

- Si el oferente presenta la documentación exigida en este numeral, Sin el lleno de los requisitos exigidos, la Entidad lo requerirá para que, Dentro del término establecido en el pliego de condiciones, Proceda a Enmendarla.
- En el evento en el que los documentos aportados no contengan la información que permita su verificación, El proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato, actas o demás documentos soporte que Sean del caso, que permita tomar la información para el cumplimento del requisito, teniendo en cuenta los Siguientes criterios:
- Si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación mediante copia del acuerdo respectivo.
- La fecha inicio y de terminación de la ejecución del contrato, se podrá acreditar con copia del acta de recibo final a satisfacción, acta de liquidación o con el documento previsto para tal efecto en el contrato.
- El SENA se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar documentación adicional que considere conveniente. Lo anterior, sin perjuicio de que el proponente sea el responsable de corregir oportunamente su propuesta. En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta, ni acreditar hechos ocurridos con posterioridad al cierre del presente proceso.
- La documentación presentada por el proponente debe expresar los datos de forma clara e inequívoca de tal forma que la entidad no tenga que realizar deducciones o inferencias de su contenido.
- Para efectos de habilitar un proponente, la experiencia de los socios, accionistas o constituyentes de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida.
- En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a su participación en el mismo. No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7° de la Ley 80 de 1993.
- En el caso de sociedades que se escindan, la experiencia de la misma se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará según se disponga en los respectivos pliegos de condiciones del proceso.
- Solo se tendrán en cuenta los documentos, con los que se pretende acreditar la experiencia, expedidos por el contratante y suscrito por la persona competente para ello.

Nota 1: El SENA se reserva el derecho de verificar o solicitar los documentos y aclaraciones que considere convenientes, relacionadas con la acreditación de la experiencia. Sin embargo, en el caso de que un proponente o cualquier otro interesado cuestionen la veracidad o legalidad de los documentos presentados por otro proponente, deberá remitirse a las autoridades judiciales para que estas se pronuncien al respecto, habida consideración de que el SENA, carece de competencia para pronunciarse y decidir al respecto.

Lo anterior, sin perjuicio de las causales de rechazo previstas en el presente documento, referentes a inconsistencias que imposibiliten la selección objetiva y que no puedan ser resueltas por los proponentes y cuando verificada la información, esta no corresponda a la realidad.

NOTA 2: Para el caso de proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia, la acreditación de su experiencia será verificada directamente por la Entidad en los documentos presentados conforme a las reglas definidas en este numeral, aplicando las condiciones de apostille y consularización definidas en la normatividad colombiana.

NOTA 3: Cuando la experiencia a aportar haya sido obtenida con el SENA, el proponente deberá aportar la documentación requerida para acreditar su experiencia, sin perjuicio que la entidad pueda realizar las validaciones que considere pertinentes con los documentos que reposen en el archivo de la entidad.

20.1.2.2 PROPUESTA ECONÓMICA - (LISTA DE PRECIOS SECOP II)

Aspectos que se deben tener en cuenta para la fijación de los precios de la oferta:

a) La propuesta económica debe ser debidamente diligenciada en la plataforma SECOP II indicando lo allí lo requerido.
b) Los proponentes deberán adjuntar **el archivo Excel** denominado **FORMATO No.8 PROPUESTA ECONÓMICA Y TECNICA.** (adicionalmente diligenciar el cuestionario de lista de precio indicando el valor total de su oferta económica, disponible en la plataforma SECOP II para efectos de la adjudicación), al cual se efectuará la verificación aritmética y se determinará la menor oferta económica antes de IVA, por parte del Comité Evaluador Técnico- Económico.
c) El **FORMATO No.8 PROPUESTA ECONÓMICA Y TECNICA**, debe ser diligenciado conforme a los ítems definidos. La propuesta deberá presentarse de conformidad a los requerimientos del ANEXO TÉCNICO del proceso, indicando el valor total, conforme al cual en dicho precio se encuentran comprendidos todos los costos directos e indirectos, así como todos los impuestos, tasas y/o contribuciones que se llegaren a causar.
d) Para todos los efectos el valor ofertado por el proponente será el indicado en el archivo Excel denominado **FORMATO No.8 PROPUESTA ECONÓMICA Y TECNICA**, por tanto, si hay alguna discrepancia entre el valor de la propuesta económica indicado en el archivo Excel denominado **FORMATO No.8 PROPUESTA ECONÓMICA Y TECNICA**, y cualquier otra parte de su oferta, prevalecerá el valor de su oferta económica indicada en el archivo Excel denominado **FORMATO No.8 PROPUESTA ECONÓMICA Y TECNICA.**
e) El proponente deberá ofertar todos los ítems contenidos en el **FORMATO No.8 PROPUESTA ECONÓMICA Y TECNICA.**
f) El SENA solo pagará los precios contratados y, por tanto, no reconocerá suma alguna por impuestos 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 presupuéstales que corresponda.
g) Con relación al IVA, el PROPONENTE deberá incluir en la oferta este impuesto ÚNICAMENTE si pertenece al régimen común. En caso de no incluirlo, este valor no podrá ser reconocido por el SENA y el proveedor del servicio deberá asumir el costo del impuesto. En caso de incluirlo y no estar obligado a ello la entidad mediante verificación aritmética descontará dicho valor de la oferta económica.
h) Los precios contenidos en la propuesta NO ESTÁN SUJETOS A REAJUSTE ALGUNO, por tal razón, el proponente deberá tener en cuenta en el momento de la elaboración de los mismos los posibles incrementos.
i) Se recuerda a todos los proponentes, que de conformidad con lo establecido en la Ley 31 de 1992, la unidad monetaria y de cuenta del país es el peso colombiano, en tanto que las fracciones denominadas centavos no volvieron a ser acuñadas por dicha autoridad y por lo mismo no hacen parte de la unidad monetaria ni de cuenta en Colombia. En este sentido NO se deberán establecer en la oferta valores con centavos, sino deberán hacerse siempre las aproximaciones, de la siguiente manera:

CENTAVOS	APROXIMACIÓN
0.01 centavos a 0.49 centavos	Al peso colombiano inmediatamente anterior
0.50 centavos a 0.99 centavos	Al peso colombiano inmediatamente posterior

j) En el evento que la propuesta económica se allegue con decimales, estos se deberán aproximar conforme las reglas anteriores.
k) El Comité evaluador efectuará la verificación aritmética y determinará la menor oferta económica ANTES DE IVA.
l) Será responsabilidad del proponente conocer todas y cada una de las implicaciones para un ofrecimiento del objeto del presente proceso de selección, y realizar todas las valoraciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de un examen cuidadoso.

m) Por la sola presentación de la propuesta se considera que el proponente ha realizado el examen completo de todos los aspectos que inciden y determinan la presentación de la misma.
n) La circunstancia de que el proponente no haya obtenido toda la información que pueda influir en la determinación de su oferta, no lo eximirá de la obligación de asumir las responsabilidades que le correspondan, ni les dará derecho a reclamaciones, reembolsos, ajustes de ninguna naturaleza o reconocimientos adicionales por parte del contratante, en el caso de que cualquiera de dichas omisiones derive en posteriores sobrecostos para el contratista. Como consecuencia de lo anterior, el proponente, al elaborar su propuesta, deberá tener en cuenta que el cálculo de los costos y gastos, cualesquiera que ellos sean, se deberá basar estrictamente en sus propios estudios técnicos y en sus propias estimaciones.
o) Si revisada la oferta económica la entidad considera que puede resultar artificialmente baja, el Comité Evaluador de la Entidad requerirá al Proponente para que explique las razones que avalan el valor ofertado. Oídas las explicaciones, el Comité Evaluador determinara la continuidad o el rechazo de la oferta.
p) Al formular la oferta, el PROPONENTE deberá tener en cuenta que todos los impuestos, retenciones Que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la CONSTITUCIÓN DE LAS GARANTÍAS 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.
q) El SENA efectuará al PROPONENTE 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. Las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho el PROVEEDOR DEL SERVICIO deberán ser tramitada Por este ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.

NOTA 1: La única información válida para efectos de la evaluación económica de las propuestas presentadas, será la diligenciada en el **FORMATO No.8 PROPUESTA ECONÓMICA Y TECNICA.**
NOTA 2: La oferta económica formará parte del contrato que se celebre con el proponente seleccionado.
NOTA 3: Se solicita a los proponentes remitir **en archivo Excel el FORMATO No.8 PROPUESTA ECONÓMICA Y TECNICA.**
NOTA 4. La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido, incluido el IVA en cada uno de ellos, si pertenece al régimen común. Toda vez que la plataforma cuando se incorpora el valor unitario o total es IVA incluido, si el proponente no lo tuvo en cuenta este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto, toda vez que la plataforma es automática y cierra directamente por Secop II.

20.1.3 Requisitos Financieros Habilitantes:

En virtud de lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta que se trata de un proceso de mínima cuantía y que el pago se realizará una vez el proveedor entregue los materiales de formación, para el presente proceso de selección no se solicitarán indicadores financieros.

20.1.4. OTROS REQUISITOS DE LA OFERTA (NO HABILITANTES).

20.1.4.1 Pacto de transparencia (ANEXO No. 11)
Los Proponentes deben suscribir el pacto de transparencia contenido en el **ANEXO No. 11** en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si hay incumplimiento comprobado del compromiso anticorrupción por parte del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para proceder con la terminación anticipada del contrato si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la Adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

20.1.4.2. Registro Único Tributario – RUT.

El proponente deberá allegar copia, actualizada en la presente vigencia, del Registro Único Tributario - RUT expedido por la DIAN.

20.1.4.3. Certificación Bancaria

El proponente deberá allegar copia, no superior a 30 días de expedición, de su certificación bancaria en la que desee se le efectúen los pagos del contrato, en caso de resultar adjudicatario.

20.1.4.4. Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo (ANEXO No. 12)

Los Proponentes deben suscribir la certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo contenido en el **ANEXO No. 12.**

20.1.5 REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - AMBIENTALES:

20.1.5.1 Entregar con la oferta el Certificado ARL y/o certificación, según ANEXO No.10, firmada por el Representante Legal que indique el resultado y nivel de implementación del SG-SST. En el evento que el porcentaje de implementación este por debajo del 85% deberá adjuntar el plan de mejoramiento, de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
20.1.5.2 Entregar con la oferta el Certificado ARL y/o certificación firmada por el representante legal y **responsable de SST,** donde se evidencie el nivel de implementación del SG-SST de acuerdo con la aplicación de los estándares mínimos aplicables según - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. **Nota:** En el evento que el porcentaje de implementación este por debajo del 85% deberá adjuntar el plan de mejoramiento. **Nota II:** Se debe anexar licencia que acredite como profesional idóneo y documento de identidad.	- Resolución 0312 de 2019.	Autoevaluación estándares mínimo.	PRECONTRACTUAL
20.1.5.3 Según Resolución 692 de 2022 del Ministerio de Salud y Protección Social. Se solicita documento de protocolo de Bioseguridad con el respectivo aval	Resolución 692 de 2022	Ente competente	PRECONTRACTUAL

por el ente competente. Entregar evidencias de suministro de EPP y Evidencia de capacitación del protocolo.			

CRITERIOS AMBIENTALES	ETAPA
20.1.5.4 Entregar fichas de seguridad de los elementos de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1496 de 2018 "Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química" SOLO APLICA PARA LAS SUSTANCIAS QUIMICAS ACEITES.	Precontractual
20.1.5.4 Las sustancias químicas deberán estar etiquetadas de acuerdo al SGA Decreto 1496 de 2018 "Por el cual se adopta el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química" (verificar al momento de la entrega)	Contractual
20.1.5.5 Entregar los certificados de disposición final de los residuos peligrosos (aceites y solidos contaminados con hidrocarburos) generados en el desarrollo del objeto contractual, verificando que el gestor cumpla con la normatividad ambiental aplicable (Entregar Licencia Ambiental)	Contractual

20.1.6 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

En virtud de lo establecido en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta que se trata de un proceso de mínima cuantía y que el pago se realizará mensualmente de acuerdo con la compra, para el presente proceso de selección no se solicitaran indicadores financieros.

21. REQUISITOS PONDERABLES

RESUMEN DE EVALUACIÓN		
FACTOR DE EVALUACIÓN	**INDICADOR**	**RESULTADO**
ECONÓMICO	La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido, incluido el IVA en cada uno de ellos, si pertenece al régimen común. Toda vez que la plataforma cuando se incorpora el valor unitario o total es IVA incluido, si el proponente no lo tuvo en cuenta este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto, toda vez que la plataforma es automática y cierra directamente por Secop II. **Se seleccionará la oferta con el precio más bajo.**	Los requisitos mínimos habilitantes serán verificados únicamente en el oferente que tenga **el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado y satisfaga las necesidades de la entidad.**
VERIFICACIÓN TÉCNICA (SATISFACCIÓN DE LAS NECESIDADES DE LA ENTIDAD)	Se verificará que los bienes o servicios ofertados contengan y cumplan las especificaciones técnicas y de calidad solicitadas en la invitación pública en cada uno de los ítems allí estipulados, en las unidades de medida y cantidades señaladas, y se ajuste a las necesidades de la entidad, de tal manera que la oferta	Los requisitos mínimos habilitantes serán verificados únicamente en el oferente que tenga el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado y

	que contenga los requerimientos señalados será ADMITIDA y las que no cumplan con las especificaciones técnicas serán RECHAZADAS.	satisfaga las necesidades de la entidad.
REQUISITOS HABILITANTES		
REQUISITOS HABILITANTES	**INDICADOR**	**RESULTADO**
CAPACIDAD JURÍDICA	Para la verificación jurídica se tendrá en cuenta el cumplimiento de los requisitos legales establecidos en la invitación pública, y el cumplimiento de la presentación de los documentos y acreditaciones exigidas. Se verificará que no esté incursa en las causales de rechazo contenidas en la invitación pública. Será HABILITADA aquella oferta que cumpla con dichos requisitos.	El resultado es de HABILITADA o NO HÁBIL (o RECHAZADA)
CONDICIONES DE EXPERIENCIA:	El proponente deberá acreditar su experiencia con mínimo dos (02) y máximo cuatro (4) certificaciones de los contratos ejecutados y terminados a la fecha de cierre del presente proceso de selección, cuyo objeto, alcance del objeto, obligaciones o actividades principales sean igual o similar al de la presente contratación, y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado el SMMLV. Deberá probar este requisito a través de certificaciones suscritas por el funcionario competente de la entidad a la que prestó los servicios. Las certificaciones deben señalar el periodo de experiencia de manera determinada o determinable (o sea, indicar las fechas de inicio y terminación o, en su defecto, indicar el tiempo exacto de la duración en años, meses o días). // Las certificaciones con información indeterminada no serán tenidas en cuenta. // Las certificaciones que correspondan a un mismo periodo (simultáneas) NO serán acumulables. // Para la valoración de la experiencia igualmente se tendrá en cuenta lo dispuesto en el numeral. 1 art. 2.2.1.2.1.5.2. Del Decreto 1082 de 2015.	El resultado es de HABILITADA o NO HÁBIL (o RECHAZADA)
REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - AMBIENTALES	Se deberá presentar lo solicitado en el numeral 20.1.5 REQUISITOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - AMBIENTALES	El resultado es de HABILITADA o NO HÁBIL (o RECHAZADA)
RESULTADO FINAL: La adjudicación se hará a la **oferta con el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, satisfaga las necesidades técnicas de la entidad y resulte habilitada**.		

ESTÁ EXCEPTUADO DE LAS SIGUIENTES ACTUACIONES:

• Exigencia del RUP

• Garantía de seriedad de la oferta

22. ANALISIS DE RIESGOS

De conformidad a lo establecido en el documento CONPES Nro. 3714 “Del riesgo previsible en el marco de la política de la contratación pública” y Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente- en desarrollo del literal a) del numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2 del Decreto 1082 de 2015, se determinó la matriz de riesgos para la presente contratación la cual se adjunta al presente documento en el **ANEXO No.13.**

23. GARANTÍAS

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
x	**Cumplimiento:** por el (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y cuatro (4) meses más. Este amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones legales, las nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado.
x	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados:** por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 12 meses más.
x	**Calidad del servicio:** por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 12 meses más.

24. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA. Indique si se requiere visita del personal de la Entidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato.	**SI:**		**NO:**	X
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA Indique si se requiere o no presentación de muestra	**SI:**		**NO:**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Indique si requiere o no una visita para verificación de información a las sedes o instalaciones del proponente.	**SI:**		**NO:**	X

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

El análisis referente se encuentra detallada en el estudio del sector y de costos, la justificación de la contratación y los requisitos habilitantes.

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

NO APLICA

27. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

NO APLICA

28. DECLARATORIA DE DESIERTA

El proceso se podrá declarar desierto únicamente cuando no el proponente EDASIM LTDA no presente ninguna propuesta y si la presenta y no cumple con los requisitos establecidos en el presente estudio previo o en la Ley.

29. PRORROGAS/OTRO SI:

La entidad podrá valorar técnica y económicamente antes del término de ejecución o plazo del contrato, si este debe o no prorrogarse. Así las cosas, hará lo propio tratándose de la eventual suscripción de un OTRO SI, bien sea este último de adición, modificación o prorroga.

Que por la modalidad de contratación existe la posibilidad de que el contrato se adjudique por debajo del presupuesto oficial, de lo cual se indica que tal excedente o sobrante, puede ser eventualmente utilizado como adición al contrato, esto de persistir la necesidad de más elementos, productos previamente proyectados o establecidos en este estudio previo, lo cual no llevaría a fraccionar el principio de planeación contractual, ni cambia el contrato en su objeto y causa.

30. ANEXOS: El OFERENTE debe subir los siguientes anexos a la plataforma del SECOP II LLAMANDOLOS CON EL NOMBRE CORRESPONDIENTE Y EN EL SIGUENTE ORDEN:

ANEXO No.1_Carta de presentación
ANEXO No.2_Acreditación_socios_que_conforman_la_sociedad
ANEXO No.3_Constitución_de_consorcio
ANEXO No.4_Constitución_de_unión_temporal
ANEXONo.5_Certificación_aportes_al_sistema_de_seguridad_social_integral_y_parafiscales_de_persona_natural
ANEXONo.6_Certificación_aportes_al_sistema_de_seguridad_social_integral_y_parafiscales_de_persona_jurídica
ANEXO No.7_Experiencia del Proponente
ANEXO No.8_Oferta Económica y Técnica
ANEXO No.9_Precio Techo (No aplica)
ANEXONo.10_Certificado_de_implementación_del_sistema_de_gestión_de_la_seguridad_y_salud_en_el_trabajo
ANEXO No.11_Pacto de Transparencia
ANEXONo.12_Certificación__aplicación__normas_de_prevención_y_control_del_lavado_de_activos_y_financiación_del_terrorismo
ANEXO No.13_ Matriz de Riesgos
ANEXO No. 14_ FORMATO AUTORIZACIÓN PARA NOTIFICACIÓN ELECTRONICA DE ACTOS ADMINISTRATIVOS
ANEXO No. 15_ FORMATO AUTORIZACION CONSULTA INHABILIDADES DELITOS SEXUALES

En consecuencia, de lo anterior, el subdirector (e) del Centro de Automatización Industrial del SENA Regional Caldas considera necesario, conveniente y viable adelantar la contratación que se ha descrito anteriormente.

Se expide en Manizales, a los ocho (08) días del mes de agosto de 2022.

ALEJANDRO RAMÍREZ GÓMEZ
Subdirector (e) Centro de Automatización Industrial
Sena Regional Caldas

Proyectó: Natalia Restrepo Velásquez, Apoyo Jurídico del Centro de Automatización Industrial Regional Caldas Natalia Restrepo

Revisión Técnica:

- Jorge Victor Buritica Calderon, Instructor del Centro de Automatización Industrial Regional Caldas

Revisión aspectos Seguridad y Salud en el trabajo:

- Lorena Perdomo Perdomo, Profesional SST Centro de Automatización Industrial Regional Caldas. 

Revisión aspectos Ambiental:

-Santiago Valencia Mayorquin, Profesional Ambiental Centro de Automatización Industrial Regional Caldas. 

JUSTIFICACIÓN

El subdirector (e) del Centro de Automatización Industrial del SENA Regional Caldas da fe de la necesidad de contratar el siguiente objeto: Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los bancos WS290 BOSCH REXROTH pertenecientes al Centro de Automatización Industrial Regional Caldas, de acuerdo con las especificaciones relacionadas en la ficha técnica.

Teniendo en cuenta los siguientes criterios:

a) Hago constar que la documentación e información se encuentra completa.
b) Hago constar la necesidad de Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los bancos WS290 BOSCH REXROTH pertenecientes al Centro de Automatización Industrial Regional Caldas, de acuerdo con las especificaciones relacionadas en la ficha técnica.
c) Hago constar que el presupuesto oficial relacionado en el requerimiento corresponde a las cantidades aproximadas que se requieren suplir la necesidad.
d) Hago constar que se han verificado los requisitos establecidos en las normas vigentes y el manual de contratación y demás directrices para este tipo de contratos, incluyendo disponibilidad presupuestal y el estudio previo de conveniencia y oportunidad.

<table>
<tr><td>Identificación del servicio</td><td colspan="4">Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los bancos hidráulicos WS290 BOSCH REXROTH pertenecientes al Centro de Automatización Industrial Regional Caldas, de acuerdo con las especificaciones relacionadas en la ficha técnica.</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Especificaciones o descripción clara del suministro</td><td>ITEM</td><td>DESCRIPCION DETALLADA DEL MANTENIMIENTO REQUERIDO (FICHA TECNICA)</td><td>UNIDAD DE MEDIDA</td><td>CANT SOLICITADA</td></tr>
<tr><td>1</td><td>Aceite Shell Tellus 68 de 5 galones</td><td>Galón</td><td>5</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Filtro de retorno Bosch Rexroth</td><td>Unidad</td><td>2</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Servicio de Mantenimiento para dos (2) bancos hidráulicos WS290
Placa de Inventario: 9214137432 y 9214137651

INCLUYE:
• Conteo de partículas.
• Microfiltración de aceite.
• limpieza general del banco.
• Disposición final del aceite.
• Revisión y cambio de condensador de arranque bombas del WS290 Dos (2)
• Revisión y ajuste de acrílico al protector del cilindrohidráulico de 400mm. Uno (1)
• Calibración de la válvula limitadora. (1)
• Calibración de válvula limitadora de presión depuración de materiales ferrosos (1)
• Calibración de bomba (1)</td><td>Unidad</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Última fecha de autorización</td><td colspan="4">No se ha realizado mantenimiento a estos equipos desde la fecha de adquisición.</td></tr>
</table>

Valor estimado del contrato	El presupuesto total del contrato será hasta por la suma **DIECINUEVE MILLONES TRESCIENTOS VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE $ 19.327.635** 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.
Certificado de disponibilidad presupuestal y rubro	El valor total del contrato se encuentra amparado mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2622 de 2022, expedido por el Grupo de Presupuesto, con cargo al rubro C-3603-1300-14-0-3603024-02, Dependencia: 921927.
Duración del contrato	El plazo de ejecución del contrato será de treinta (30) días calendario contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución de la aceptación de la oferta (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única).
Señalar brevemente las razones por las cuales se debe contratar el servicio.	La empresa **SUMEQUIPOS S.A.S, identificado con NIT 860.000.810-1**, son proveedores exclusivos y autorizados para el territorio Colombiano de la marca REXROTH BOSCH COMPANY, donde se Es distribuidor autorizado para todas las líneas de productos que maneja Bosch Rexroth, esta empresa distribuye a nivel nacional. Adicional SUMEQUIPOS SAS es el único distribuidor autorizado Bosch Rexroth, específica y exclusivamente, en relación para distribuir productos y prestar servicios de reparación y mantenimiento de nuestra línea de didáctica para el SENA a nivel nacional. Conforme a lo establecido en la Ley 1150 de 2007, articulo 2, numeral 4, literal g, el cual determina que la modalidad de contratación directa procederá cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado, y de acuerdo con lo señalado en el decreto 1082 de 2015, articulo 2.2.1.2.1.4.8. Que establece: "*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.*" La contratación se adelantará bajo la modalidad de contratación directa, toda vez que, tal y como se relacionó anteriormente, la empresa V SUMEQUIPOS S.A.S, identificado con NIT 860.000.810-1.

Se expide en Manizales, a los ocho (08) días del mes de agosto de 2022.

Firmado digitalmente por ALEJANDRO RAMiREZ GoMEZ
Fecha: 2022.08.08 13:40:59 -05'00'

ALEJANDRO RAMÍREZ GÓMEZ
SUBDIRECTOR (E) CENTRO DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL
SENA REGIONAL CALDAS

Revisión Jurídica: Natalia Restrepo Velásquez, Apoyo Jurídico del Centro de Automatización Industrial Regional Caldas Natalia Restrepo