PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	23/03/2023
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	CENTRO DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL Y MINERO
ORDENADOR DEL GASTO:	JOSÉ GIOVANNY VERA JURADO subdirector (E) CEDRUM
OBJETO:	54_9119_418 Contratar el servicio de Mantenimiento preventivo, correctivo, suministro de repuestos, calibración y verificación de acuerdo con los criterios de la ONAC y de la Norma ISO/IEC 17025:2017 de los equipos de medición y monitoreo del proyecto con ID 10721 del laboratorio de calidad de aire del Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero CEDRUM en la vigencia 2023.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

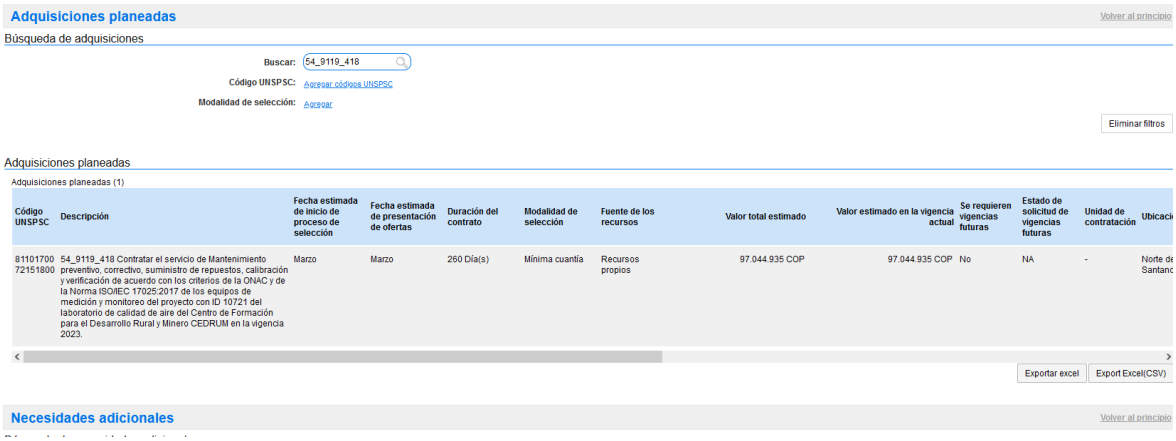
Justificación:	**EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA** es una entidad adscrita al Ministerio de trabajo cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la ley 119 de 1994, es cumplir con su misión de inversión en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo social, económico y tecnológico del país, por lo anterior y para garantizar la cobertura de las necesidades, la entidad debe contar con el suministro adecuado para desarrollar las actividades de formación programadas y así disponer de los elementos, materiales y servicios necesarios que contribuyan al desarrollo de los procesos que permitan el cabal cumplimiento de su objetivo misional. El sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación del SENA – SENNOVA, es una estrategia que se compone de un conjunto de programas que fomentan actividades de ciencia, tecnología e innovación y otras actividades conexas, las cuales cuentan con procedimientos y procesos que permiten la generación de habilidades y destrezas en los aprendices, la generación de nuevas tecnologías y conocimientos para los procesos de formación atendiendo los diferentes sectores productivos, así como la apropiación y gestión del conocimiento y tecnologías generadas, propiciando cultura de innovación en la comunidad, y así contribuir al desarrollo sostenible del país. SENNOVA tiene el propósito de fortalecer los estándares de calidad y pertenencia, en las áreas de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, en la formación profesional integral impartida en la Entidad y en el relacionamiento con empresarios y emprendedores de la región. A través de la estrategia SENNOVA, en la Institución se reúnen las diferentes líneas, programas y proyectos de cultura e innovación que tiene dentro de su estructura, entre ellas Servicios Tecnológicos al sector productivo, Tecnoparques, Investigación Aplicada, Tecnoacademias, Fomento a innovación empresarial, Investigación para la Formación Profesional Integral y Extensionismo Tecnológico. Con el fin de fortalecer y promover el desarrollo y uso de las capacidades tecnológicas y de innovación, a través de la transferencia de tecnologías avanzadas, SENNOVA y los proyectos desarrollados en el sistema propenden por contribuir en la actualización y mejoramiento de la formación profesional integral, la formación para el trabajo, el acercamiento de empresarios y el impulso a emprendedores, así como generar cultura de innovación e investigación para propiciar el desarrollo de investigaciones aplicadas con los grupos y semilleros de investigación, que sean referentes para el desarrollo local y regional, mejorando los niveles de competitividad de los sectores productivos del país. 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 prestación del servicio. Dentro de la estrategia Fortalecimiento de la oferta Servicios Tecnológicos para las Empresas de la línea programática 68 del programa de Desarrollo tecnológico, cuya finalidad es vincular la investigación aplicada, la innovación, el recurso humano especializado, los ambientes de formación con

	infraestructura tecnológica avanzada y su red de laboratorios para generar valor agregado en todos los niveles de la cadena productiva. Este sistema consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y salud en el trabajo. Que la misión principal del SENA encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país. Los servicios tecnológicos ofrecidos por el Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero CEDRUM del SENA regional Norte de Santander son prestados por el Laboratorio de Calidad de Aire (LabCA), cuyo objetivo es prestar servicios de ensayos para la medición de calidad de aire, emisiones en fuentes estacionarias, emisiones de ruido y ruido ambiental; que permitan impactar en la actualidad a más de 100 aprendices e instructores de los programas de formación del área ambiental del Centro, así como estudiantes de pregrado y docentes de universidades aliadas, se apoyará el desarrollo de proyectos de los semilleros de Investigación (Semillero de investigación en HSEQ, BIO SOS, VIRODO, Bio-Eco's). Se apoyará en el desarrollo del Plan Tecnológico de Centro y los que se gesten desde el equipo SENNOVA, a través de eventos de divulgación tecnológica y la generación de producción académica por parte del grupo de investigación CEDRUM NSD, atender a más de 35 del sector del productivo teniendo un impacto positivo sobre la calidad de vida de los habitantes de la región. El Laboratorio de Calidad de Aire del Centro de formación para el desarrollo rural y minero, dentro su sistema de gestión de calidad y con la finalidad de cumplir con los requisitos del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, cuenta con un programa de mantenimiento y calibración de los equipos que se encuentran bajo su custodia, con el objetivo de mantenerlos en óptimas condiciones operativas y así garantizar resultados confiables de los análisis que allí se realizan. Los equipos con que cuenta actualmente el laboratorio de Calidad de Aire de Centro de formación para el desarrollo rural y minero no solo requieren de un adecuado mantenimiento, sino de una calibración que permita su óptimo funcionamiento conforme con los criterios IDEAM y de la norma ISO/IEC 17025:2017, que de la misma manera, permita que la solicitud de acreditación de los servicios de ensayo en monitoreo de calidad de aire con los más altos estándares de calidad en los servicios que se prestan con los equipos que serán calibrados.

Análisis de conveniencia	Por lo anterior El Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero – CEDRUM requiere contratar la prestación de servicios de mantenimiento preventivo, correctivo, verificación y calibración de los equipos del Laboratorio de Calidad de Aire para la suscripción de un contrato de prestación de servicios de la línea 68 de Servicios Tecnológicos para el Centro de Formación para Desarrollo Rural y Minero CEDRUM en la vigencia 2023. Que, para el Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero, fue asignado un presupuesto al proyecto SGPS-10721-2023 perteneciente a la línea 68 de Servicios Tecnológicos del Centro, para el rubro Mantenimiento de bienes muebles, enseres, maquinaria, equipo, transporte y software según la resolución 001 de enero 2023 por valor de $ 97.044.935 COP, para servicio de Mantenimiento preventivo, correctivo, verificación y calibración de los equipos del Laboratorio de Calidad de Aire. El proceso de calibración debe realizarse por personal capacitado, en un laboratorio acreditado, razón por la cual se hace necesario adelantar un proceso de selección de contratista que preste estos servicios y satisfaga las necesidades de la entidad toda vez, que la entidad no cuenta con el personal ni los equipos necesarios para realizar tal actividad, con los criterios que establece la norma de calidad.
	En consecuencia, la mejor opción legal con que cuenta el Centro para suplir esta necesidad, por la cuantía y naturaleza del servicio, deberá adelantarse un proceso de selección a través de la modalidad de mínima cuantía con personas naturales o Jurídicas, que estén en la capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que demuestre la idoneidad y la experiencia directamente relacionada, conforme a las especificaciones técnicas que solicita la entidad. Dicho esto, la escogencia del contratista se realizará a través de un proceso de selección de mínima cuantía de conformidad en el artículo 2, numerales 5 y 6 de la Ley 1150 de 2007 y reglamentado por el Decreto 1082 de 2015, en especial lo referente a sus artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Capítulo II, sección 1, subsección 5. La selección del contratista se hará atendiendo el marco legal de la presente Mínima Cuantía y del contrato que se derive de su adjudicación. Aunado a lo anterior, es importante aclarar que, en el marco de los principios de economía, eficiencia y transparencia, el presente proceso de contratación pública no es sujeto de acudir a la figura de los acuerdos marco.

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

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
72151800; 81101700	54_9119_418 Contratar el servicio de Mantenimiento preventivo, correctivo, suministro de repuestos, calibración y verificación de acuerdo con los criterios de la ONAC y de la Norma ISO/IEC 17025:2017 de los equipos de medición y monitoreo del proyecto con ID 10721 del laboratorio de calidad de aire del Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero CEDRUM en la vigencia 2023.	$ 97.044.935	JOSE GIOVANNY VERA JURADO – SUBDIRECTOR (E) CENTRO CEDRUM	Calle 2N avenida 4 y 5 pescadero



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:

El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015					
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**DESCRIPCIÓN**
1	F	72000000	72150000	72151800	Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de máquinas
2	F	81000000	81100000	81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica.

6. OBJETO

54_9119_418 Contratar el servicio de Mantenimiento preventivo, correctivo, suministro de repuestos, calibración y verificación de acuerdo con los criterios de la ONAC y de la Norma ISO/IEC 17025:2017 de los equipos de medición y monitoreo del proyecto con ID 10721 del laboratorio de calidad de aire del Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero CEDRUM en la vigencia 2023.

6.1 ALCANCE DEL OBJETO

No aplica.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

El contratista deberá prestar los servicios de conformidad con las especificaciones y cantidades estimadas que se relacionan a continuación:

7.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MINIMAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS.

a) Presentar un plan de trabajo y cronograma de las labores de calibración, verificación y mantenimiento que se realizarán durante el plazo de ejecución del contrato, el cual deberá ser aprobado por el supervisor del contrato.

b) En relación con los equipos objeto del presente proceso, el contratista deberá entregar al supervisor del contrato: i) un reporte de servicio donde estarán consignados todos los datos de cada equipo y las actividades realizadas y; ii) Certificados de calibración o de calificación según corresponda.

c) El contratista deberá suministrar los insumos descritos en los servicios para la realización de los mantenimientos correctivos.

d) El contratista deberá suministrar los certificados de calibración de los equipos, por un laboratorio certificado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) o por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y deberá informar en su propuesta cuales son los laboratorios que certificarán estos equipos con el alcance acreditado, trazado al Sistema Internacional de Unidades.

e) El listado de identificación de los equipos y las especificaciones del servicio a prestar, se indican en la siguiente tabla:

7.2 Lote 1. Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo, verificación suministro de consumibles equipos de laboratorio de calidad de aire.

Ítem	Nombre del equipo	Código Interno	Cantidad	Tipo de servicio	Descripción del servicio	Observación
1	Medidor de flujo marca BIOS modelo Defender 530 serie: 156865	ECA_11	1	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento preventivo y verificación del equipo Medidor de flujo marca BIOS modelo Defender 530 serie: 156865, el mantenimiento se realizará en las instalaciones del SENA CEDRUM por personal competente El servicio incluye: ✓ Un informe de mantenimiento preventivo ✓ Un informe de verificación del caudal ✓ Capacitación en el uso y manejo del equipo.	Se anexa hoja de vida del equipo
2	Sonómetro Analizador de Frecuencia marca CIRRUS Modelo: CR-172B, Serie: G080056	ECA_04	1	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento preventivo y verificación del equipo Sonómetro Analizador de Frecuencia marca CIRRUS Modelo: CR-172B, Serie: G080056, el mantenimiento se realizará en las instalaciones del SENA CEDRUM por personal competente. El servicio incluye: ✓ Un informe de mantenimiento preventivo ✓ Un informe de verificación ✓ Capacitación en el uso y manejo del equipo.	Se anexa hoja de vida del equipo

Ítem	Nombre del equipo	Código Interno	Cantidad	Tipo de servicio	Descripción del servicio	Observación
3	Calibrador acústico del Sonómetro analizador de frecuencia Marca: CIRRUS Serie CR-514-82005	ECA_14	1	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento preventivo del equipo Calibrador acústico del Sonómetro analizador de frecuencia Marca: CIRRUS Serie CR-514-82005, el mantenimiento se realizará en las instalaciones del SENA CEDRUM por personal competente. El servicio incluye: ✓ Un informe de mantenimiento preventivo ✓ Capacitación en el uso y manejo del equipo.	Se anexa hoja de vida del equipo
4	Manómetro Del Sistema De Muestreo De Fuentes marca: Dwyer, modelo: 477AV	ECA_15	1	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento preventivo y verificación del equipo Manómetro Del Sistema De Muestreo De Fuentes marca: Dwyer, modelo: 477AV, el mantenimiento se realizará en las instalaciones del SENA CEDRUM por personal competente. El servicio incluye: ✓ Un informe de mantenimiento preventivo ✓ Un informe de verificación ✓ Capacitación en el uso y manejo del equipo.	Se anexa hoja de vida del equipo
5	Analizador de gases de combustión Marca: E Instruments Modelo: 1500 Serie: 6876.	ECA_05	1	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento preventivo y verificación del equipo Analizador de gases de combustión Marca: E-Instruments Modelo: 1500 serie:6876, el mantenimiento se realizará en las instalaciones del SENA CEDRUM por personal competente. El servicio incluye: ✓ Un informe de mantenimiento preventivo ✓ Un informe de verificación con material de	Se anexa hoja de vida del equipo

Ítem	Nombre del equipo	Código Interno	Cantidad	Tipo de servicio	Descripción del servicio	Observación
					referencia, material de referencia con certificado de concentración conocida proporcionado por el laboratorio SENA. ✓ Capacitación en el uso y manejo del equipo.	
6	Sistema de muestreo de fuentes Marca: Environmental Supply Co. Inc Modelo: M5-S1 Serie: 2270	ECA_10	1	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento preventivo y verificación del equipo Sistema de muestreo de fuentes Marca: Environmental Supply Co. Inc Modelo: M5-S1 Serie: 2270, el mantenimiento se realizará en las instalaciones del SENA CEDRUM por personal competente El servicio incluye: ✓ Un informe de mantenimiento preventivo ✓ Un informe de verificación ✓ Capacitación en el uso y manejo del equipo.	Se anexa hoja de vida del equipo
7	Datalogger Marca: FLUS	ECA_17	1	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento preventivo y verificación del equipo Datalogger Marca: FLUS, el mantenimiento se realizará en las instalaciones del SENA CEDRUM por personal competente. El servicio incluye: ✓ Un informe de mantenimiento preventivo ✓ Un informe de verificación ✓ Capacitación en el uso y manejo del equipo.	Se anexa hoja de vida del equipo
8	Muestreador de aire de alto volumen PM 10 Marca: This Environmental Modelo: Te-6070v Serie:1047 y 1046	ECA_18	2	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento preventivo y verificación de dos equipos Muestreador de aire de alto volumen PM 10 Marca: This Environmental	Se anexa hoja de vida del equipo

Ítem	Nombre del equipo	Código Interno	Cantidad	Tipo de servicio	Descripción del servicio	Observación
					Modelo: Te-6070v Serie:1047 y 1046, el mantenimiento se realizará en las instalaciones del SENA CEDRUM por personal competente. El servicio incluye: ✓ Un informe de mantenimiento preventivo ✓ Un informe de verificación ✓ Capacitación en el uso y manejo del equipo. ✓ Un informe de verificación	
9	Monitor de partículas Marca Met-One Modelo:1020 serie W21508.	ECA_17	1	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento preventivo del equipo Monitor de partículas Marca Met-One Modelo:1020 serie W21508., el mantenimiento se realizará en las instalaciones del SENA CEDRUM por personal competente. El servicio incluye: ✓ Un informe de mantenimiento preventivo ✓ Calibración de flujos y calibración de membrana de referencia. ✓ Un informe de verificación, con la descripción y evidencia fotográfica de las actividades realizadas. ✓ Capacitación en el uso y manejo del equipo.	Se anexa hoja de vida del equipo
10	Estación meteorológica Davis Marca: Davis Instruments Modelo: Pro 2 plus Serie: 6312 y 7026	ECA_06 ECA_07	2	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento preventivo de dos equipos Estación meteorológica Davis Marca: Davis Instruments Modelo: Pro 2 plus Serie: 6312 y 7026, el mantenimiento se realizará en las instalaciones del SENA CEDRUM por personal competente. El servicio incluye:	Se anexa hoja de vida del equipo

Ítem	Nombre del equipo	Código Interno	Cantidad	Tipo de servicio	Descripción del servicio	Observación
					✓ Un informe de mantenimiento preventivo ✓ Capacitación en el uso y manejo del equipo.	
11	Estación meteorológica Marca: Met-one instruments Modelo: BX-500.	ECA_09	1	Mantenimiento preventivo y correctivo	Mantenimiento preventivo y correctivo del equipo Estación meteorológica Marca: Met-one instruments Modelo: BX-500, el mantenimiento se realizará en las instalaciones del SENA CEDRUM por personal competente. El servicio incluye: ✓ Un informe de mantenimiento preventivo ✓ Capacitación en el uso y manejo del equipo. ✓ suministro e instalación del sensor de dirección y velocidad del viento para la estación meteorológica Met One Instruments.	Se anexa ficha técnica de los sensores de velocidad y dirección de viento.
12	Calibrador muestreador de aire de alto volumen PM 10 Marca TISCH-ENVIRONMENTAL Modelo:TE-5028 serie:3419 y serie: 3420	ECA_12 ECA_13	2	Mantenimiento preventivo	Mantenimiento preventivo de dos equipos Calibrador muestreador de aire de alto volumen PM 10 Marca TISCH-ENVIRONMENTAL Modelo:TE-5028 serie:3419 y serie: 3420, el mantenimiento se realizará en las instalaciones del SENA CEDRUM por personal competente. El servicio incluye: ✓ Un informe de mantenimiento preventivo ✓ Capacitación en el uso y manejo del equipo.	Se anexa hoja de vida del equipo
13	Estación meteorológica Marca: Met-one instruments Modelo: BX-500.	ECA_09	1	Verificación con equipo patrón con certificado de calibración	Mantenimiento preventivo y correctivo del equipo Estación meteorológica Marca:	Se anexa hoja de vida del equipo

Ítem	Nombre del equipo	Código Interno	Cantidad	Tipo de servicio	Descripción del servicio	Observación
				ONAC. (en caso de no contar con certificado de calibración ONAC, la verificación se debe realizar con equipo trazable al sistema internacional de unidades)	Met-one instruments Modelo: BX-500, el mantenimiento se realizará en las instalaciones del SENA CEDRUM por personal competente. Verificación de equipo Estación meteorológica Marca: Met-one instruments, Modelo: BX-500, la verificación de canales y señales electrónicas (voltaje, corriente), se realizará en las instalaciones del SENA CEDRUM por personal competente. El servicio Incluye: ✓ Verificación de canales ✓ Un informe de verificación, con la descripción y evidencia fotográfica de las actividades realizadas.	

7.2 Lote 2. Servicio de calibración de equipos de laboratorio de calidad de aire.

ítem	nombre del equipo	código interno	cantidad	tipo de servicio	descripción del servicio	observación
1	Medidor de flujo marca BIOS modelo Defender 530 serie: 156865	ECA_11	1	Calibración en laboratorio acreditado ONAC NTC ISO/IEC 17025 de 2017.	Calibración del caudalímetro de flujo de gases de la marca BIOS modelo Defender 530 serie: 156865, Parámetros: Flujo se realiza en 5 puntos escogidos por el cliente en el rango de 0.05 a 20 LPM, temperatura de -10 a 40°C Presión de 550 a 1.100hPaen **Laboratorio acreditado ONAC** **El servicio Incluye:**	Se anexa hoja de vida del equipo

ítem	nombre del equipo	código interno	cantidad	tipo de servicio	descripción del servicio	observación
					✓ Transporte de envío y retorno del equipo a las instalaciones del SENA del Laboratorio de Calidad de Aire Calle 2N AV 4 y 5 Cúcuta N.S. ✓ Certificado de calibración con logo ONAC.	
2	Sonómetro Analizador de Frecuencia marca CIRRUS Modelo: CR-172B, Serie: G080056.	ECA_04	1	Calibración en laboratorio acreditado ONAC NTC ISO/IEC 17025 de 2017.	Calibración de sonómetro marca CIRRUS Modelo: CR-172B, Serie: G080056, Para 1/1 octava y 1/3 octava. en un **Laboratorio acreditado ONAC El servicio Incluye:** ✓ Transporte de envío y retorno del equipo a las instalaciones del SENA del Laboratorio de Calidad de Aire Calle 2N AV 4 y 5 Cúcuta N.S. ✓ Certificado de calibración con logo ONAC.	Se anexa hoja de vida del equipo
3	Calibrador acústico del Sonómetro analizador de frecuencia Marca: CIRRUS Serie CR-514-82005	ECA_14	1	Calibración en laboratorio acreditado ONAC NTC ISO/IEC 17025 de 2017.	Calibración del Calibrador acústico del Sonómetro analizador de frecuencia Marca: CIRRUS Serie CR-514-82005, la calibración se realizará en el nivel de **94.00 dB** en un **Laboratorio acreditado ONAC El servicio Incluye:** ✓ Transporte de envío y retorno del	Se anexa hoja de vida del equipo

ítem	nombre del equipo	código interno	cantidad	tipo de servicio	descripción del servicio	observación
					equipo a las instalaciones del SENA del Laboratorio de Calidad de Aire Calle 2N AV 4 y 5 Cúcuta N.S. ✓ Certificado de calibración con logo ONAC	
4	Manómetro Del Sistema De Muestreo De Fuentes marca: Dwyer, modelo: 477AV	ECA_15	1	Calibración en laboratorio acreditado ONAC NTC ISO/IEC 17025 de 2017.	Calibración de manómetro por diferencial de presión marca: Dwyer, modelo: 477AV, la calibración se realizará en tres puntos escogidos por el cliente en el rango de:0-1,500mmHg en un **Laboratorio acreditado ONAC El servicio Incluye:** ✓ Transporte de envío y retorno del equipo a las instalaciones del SENA del Laboratorio de Calidad de Aire Calle 2N AV 4 y 5 Cúcuta N.S. ✓ Certificado de calibración con logo ONAC	Se anexa hoja de vida del equipo
5	Sistema de muestreo de fuentes Marca: Environmental Supply Co. Inc Modelo: M5-S1 Serie: 2270	ECA-10	1	Calibración en laboratorio acreditado ONAC NTC ISO/IEC 17025 de 2017.	Calibración del equipo Sistema de muestreo de fuentes Marca: Environmental Supply Co. Inc Modelo: M5-S1 Serie: 2270, la calibración se realizará en un laboratorio acreditado ONAC.	Se anexa hoja de vida del equipo

ítem	nombre del equipo	código interno	cantidad	tipo de servicio	descripción del servicio	observación
					El servicio Incluye: ✓ Calibración de la consola, en las magnitudes de Temperatura (T), presión (P), Volumen (V), caudal (Q) y tiempo cada una de ellas en tres puntos dentro del rango de operación establecidos por el cliente. ✓ Transporte de envío y retorno del equipo a las instalaciones del SENA del Laboratorio de Calidad de Aire Calle 2N AV 4 y 5 Cúcuta N.S. ✓ Certificado de calibración con logo ONAC	
6	Juego De Boquillas De Acero (orificios críticos) Inoxidable Marca: Enviromental Supply Co.Inc	ECA_18	1	Calibración en laboratorio acreditado ONAC NTC ISO/IEC 17025 de 2017.	Calibración de las boquillas haciendo pasar un gas seco a las temperaturas Realizar pruebas de vacío (gas seco) con presión barométrica para tener resultado de calibración critica del orifico de la boquilla ORIFICIO 31 in ORIFICIO 26 in ORIFICIO 21 in ORIFICIO 17 in ORIFICIO 13 in ✓ Transporte de envío y retorno del equipo a las instalaciones del SENA del	Se anexa hoja de vida del equipo De no encontrar laboratorio acreditado que ofrezca el servicio se aceptan las boquillas nuevas con certificado de calibración vigente de la casa matriz

ítem	nombre del equipo	código interno	cantidad	tipo de servicio	descripción del servicio	observación
					Laboratorio de Calidad de Aire Calle 2N AV 4 y 5 Cúcuta N.S. ✓ Certificado de calibración con logo ONAC	
7	Datalogger Marca: FLUS	ECA_17	1	Calibración en laboratorio acreditado ONAC NTC ISO/IEC 17025 de 2017.	Calibración del equipo Datalogger, la calibración se realizará para tres puntos de una temperatura: 15°-22°-30° CELSIUS y tres puntos de humedad: 20% - 32% - 45% en un **laboratorio acreditado ONAC El servicio incluye:** ✓ Transporte de envío y retorno del equipo a las instalaciones del SENA del Laboratorio de Calidad de Aire Calle 2N AV 4 y 5 Cúcuta N.S. ✓ Certificado de calibración con logo ONAC	Se anexa hoja de vida del equipo
8	Estación meteorológica Davis Marca: Davis Instruments Modelo: Pro 2 plus Serie: 6312	ECA_06	1	Verificación con equipo patrón con certificado de calibración ONAC. (**en caso de no contar con certificado de calibración ONAC, la verificación se debe realizar con equipo trazable al sistema internacional de unidades)**	Verificación de unos equipos Estación meteorológica Marca: Davis Instruments Modelo: Pro 2 plus Serie: 6312 y 7026, verificación con sensores de velocidad de viento, dirección de viento, temperatura, humedad, lluvia, presión barométrica y radiación.	Se anexa hoja de vida del equipo

ítem	nombre del equipo	código interno	cantidad	tipo de servicio	descripción del servicio	observación
				se aceptarán calibraciones realizadas por Laboratorios que aseguren la trazabilidad metrológica de la medición y una estimación apropiada de la incertidumbre, mediante evidencia de: método de referencia utilizado, registros derivados de la validación de los procedimientos utilizados para la calibración, documentos de la trazabilidad metrológica de las mediciones, documentos y registros sobre el aseguramiento de la validez de los resultados	**El servicio Incluye:** ✓ Transporte de envío y retorno del equipo a las instalaciones del SENA del Laboratorio de Calidad de Aire Calle 2N AV 4 y 5 Cúcuta N.S. ✓ Dos informes de verificación, con la descripción y evidencia fotográfica de las actividades realizadas.	
9	Calibrador muestreador de aire de alto volumen PM 10 Marca TISCH-ENVIRONMENTAL Modelo:TE-5028 serie:3419	ECA_12	1	Validaciones curvas de calibración para equipos medidos de TSP-PM10 **con equipo trazable al sistema internacional de unidades)**	Validación de curvas de calibración por el método Procedimiento Laboratorio Ambiental - CAR GAM-POE-54 - EPA 6007-77-07A-SECCIÓN 2,2 de UN equipo Calibrador muestreador de aire de alto volumen PM 10 Marca TISCH-ENVIRONMENTAL Modelo:TE-5028 serie:3419 y serie: 3420. La calibración se realizará en un laboratorio con equipo patrón	Se anexa hoja de vida del equipo

ítem	nombre del equipo	código interno	cantidad	tipo de servicio	descripción del servicio	observación
					trazable al sistema internacional de unidades para el caudal en 1,02 a 1,24 L/ min. **El servicio Incluye:** ✓ Transporte de envío y retorno del equipo a las instalaciones del SENA del Laboratorio de Calidad de Aire Calle 2N AV 4 y 5 Cúcuta N.S. ✓ Dos informes de validación. ✓ Dos etiquetas adhesivas con la fecha de validación.	

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. Ver el anexo.

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

Como resultado del estudio de mercado para los dos (2) lotes del presente proceso de selección será hasta por la suma de **NOVENTA Y SIETE MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE ($ 97.044.935),** sin incluir el 4 X 1000. Este valor incluye IVA, así como todos los gastos y costos en que incurra el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato, pago de los impuestos y descuentos de ley a que haya lugar.

Lote 1. Mantenimiento $ 54.817.351
Lote 2. Calibración $ 42.227.584

Para ello la entidad cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 4123 del 07/02/2023.

NOTA: El presupuesto asignado a esta contratación comprende todos los costos que se puedan generar. Por lo tanto, el proponente deberá proyectar todos los costos directos e indirectos en que pudiera incurrir durante la ejecución del contrato.

9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial para la presente contratación es de **NOVENTA Y SIETE MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE ($ 97.044.935).**

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, El Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero – CEDRUM, adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para el presente proceso es de: **NOVENTA Y SIETE MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE ($97.044.935).** tal como se evidencia en el documento anexo estudio de mercado y sus anexos, el cual forma parte integral del presente documento.

NOTA: Es proceso se llevará a cabo en dos (2) lotes:

Lote 1. Mantenimiento $ 54.817.351
Lote 2. Calibración $ 42.227.584

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	**C-3605-1300-2-0-3605007-02**	**$ 97.044.935**

Nro. de CDP o Vigencia Futura	**Fecha de CDP o Vigencia Futura**	**Fecha de vencimiento del CDP**	**Dependencia**	**Posición Catálogo de Gasto**	**Fuente**	**Valor en Letras**	**Valor en Números.**
4123	07/02/2023	31/12/2023	911968	02	27	NOVENTA Y SIETE MILLONES CURENTAY CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS.	$ 97.044.935

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La ley 1150 de 2007 establece en el artículo 2 que "la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos, y contratación directa", señalando como regla general que la selección se efectúe

por licitación pública y excepcionalmente mediante selección abreviada, concurso de méritos, o contratación directa.

El Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 incorpora como nueva modalidad de selección la "Mínima Cuantía", adicionado al Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, de la siguiente forma: "...ARTÍCULO 94. TRANSPARENCIA EN CONTRATACIÓN DE MINIMA CUANTÍA.

Adiciónense al artículo 2 de la Ley 1150 de 2017 el siguiente numeral:

La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor Cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

“a. Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas.

b. El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil.

c. La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas.

d. La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal..."

Norma reglamentada por el Decreto 1082 de 2015, artículos 2.2.1.2.1.5.1 a 2.2.1.2.1.5.4 "Mínima cuantía", el cual señala:

"El presente reglamenta las adquisiciones de bienes, servicios y obras cuyo valor no exceda del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad contratante, independientemente de su objeto, cuyas reglas se determinan exclusivamente en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y en el presente capítulo salvo las menciones expresamente efectuadas en el presente decreto a esta modalidad, el cual constituye el procedimiento aplicable a las adquisiciones que no superen el valor enunciado."

Conforme con lo establecido en el artículo 5 del decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021 “Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario Del Sector Administrativo De Planeación Nacional, con el fin de reglamentar los artículos 30,31,32,34 y 35 de la ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones”.

“…Artículo 5. Modificación de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015. Modifíquense los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. Y 2.2.1.2.4.2.4. de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, los cuales quedarán así:

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

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

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

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

Parágrafo. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. Las Mipymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

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

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

Parágrafo 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Parágrafo 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

Parágrafo 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

Parágrafo 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas… "

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas. De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las Mipyme domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.

2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.

3. Índices de capacidad financiera.

4. Índices de capacidad organizacional.

5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las Mipyme, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean Mipyme.

Con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecer puntajes adicionales para Mipyme. En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones.

PARÁGRAFO 1. Para los efectos de este artículo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.

PARÁGRAFO 2. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

PARÁGRAFO 3. Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto."

Teniendo en cuenta las cuantías establecidas en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 S.M.L.M. V, la menor cuantía será hasta 1.000 SMLMV. La mínima cuantía será 100 SMLMV. En atención al presupuesto establecido anualmente para el Servicio Nacional de aprendizaje SENA, durante la vigencia 2023, la mínima cuantía asciende a la suma máxima de **CIENTO DIECISEIS**

MILLONES DE PESOS ($116.000.000), teniendo en cuenta que el presupuesto estimado para el presente proceso contractual asciende a la suma de **NOVENTA Y SIETE MILLONES CUARENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS ($97.044.935) M/CTE.** incluido IVA, se adelantará un proceso de selección bajo la modalidad de mínima cuantía.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Prestación de servicios.

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

a. Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación.

b. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.

c. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.

d. El procedimiento para la prestación de los servicios y bienes lo acordará el SENA y los comunicará al CONTRATISTA por intermedio del Supervisor del contrato.

e. Garantizar que los servicios y bienes objeto del respectivo contrato a celebrarse se suministren, cumplan con las especificaciones ofrecidas en la propuesta y sean de la mejor calidad.

f. Suministrar y emplear por su cuenta y riesgo el personal, los equipos y elementos necesarios para la eficiente prestación del servicio a contratar.

g. Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que EL CONTRATISTA haya de emplear para la ejecución del presente contrato.

h. Presentar factura detallando los bienes, conforme el objeto contractual y a las especificaciones técnicas en pesos colombianos.

i. Poner en conocimiento del SENA cualquier situación irregular que se presente o que requiera de su participación.

j. De conformidad con el artículo 8 literal de la Ley 80 de 1993 si el proponente, sin justa causa, se abstuviere de suscribir el contrato adjudicado quedará inhabilitado para contratar con el Estado por un término de cinco (5) años.

k. Cumplir con las condiciones técnicas, SST, ambientales, jurídicas, económicas, financieras y comerciales presentadas en la propuesta.

l. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato y por ningún motivo abandonar el efectivo cumplimiento del objeto contractual.

m. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar Inmediatamente al SENA, a través del funcionario responsable del control de ejecución acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades

n. Conocer a cabalidad estudio previo, y anexos y el contrato para realizar la ejecución de este.

o. Suscribir el acta de liquidación del contrato o las modificaciones conjuntamente si las hubiere con el supervisor o interventor de este.

p. En el precio se encuentran incluidos todos los costos directos o indirectos derivados del contrato.

q. Cumplir con las condiciones de modo, tiempo y lugar de acuerdo con lo estipulado en el presente proceso de contratación.

r. Disponer de una línea de teléfono fijo, una línea celular y un correo electrónico para comunicación con el SENA, por el plazo de ejecución del contrato.

s. Estar a paz y salvo en el pago de los aportes parafiscales cuando a ello haya lugar, de conformidad con lo establecido en la Ley 789 de 2002, y demás normas concordantes.

t. Servicios y/o elementos no contemplados: Cuando el SENA requiera durante la ejecución del contrato el suministro de un ítem o servicio no previsto en el presente proceso y en consecuencia en la oferta económica, presentada por el contratista, se aplicará el siguiente procedimiento:

- El contratista, a solicitud del supervisor del contrato, cotizará el artículo solicitado especificándolo detalladamente.

- El supervisor del contrato aportará por lo menos dos (2) cotización del mercado que considere adecuadas.

- Si la cotización presentada por el contratista se encuentra por encima de los valores puestos en consideración por el Supervisor de acuerdo con la verificación, se procederá a la realización del promedio aritmético con los precios aportados por la Entidad para establecer el valor promedio del mercado (siempre y cuando sean valores promediables,

para tal efecto se aplicarán funciones que permitan verificar si los datos son aptos para promedio), el valor que resulte será de obligatorio cumplimiento para el contratista.

PARÁGRAFO 01: Cualquier solicitud de elementos no previstos que se requiera en ejecución del contrato deberá contar con la aprobación previa y escrita del Supervisor, quien será responsable de verificar la relación de los ítems no previstos con el objeto contractual y con la necesidad planteada en los documentos del proceso.

u. De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación con código GCCON-M-001 y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación con código GCCON-AN-001 del SENA, el contratista deberá dar cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables, los cuales se identificarán de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad.

v. Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993 y las que se deriven directamente del objeto contractual.

w. En caso de haber acreditado pertenecer a grupos poblacionales vulnerables en la etapa precontractual, o pertenecer a empresas/emprendimientos de mujeres, deberá garantizar que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales como: víctimas del conflicto armado interno, mujeres cabeza de familia, adultos mayores, personas en condición de discapacidad, población de comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

x. Cumplir las obligaciones en relación con la seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente, es decir, el Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 de 2019, Decreto 1076 de 2015 y demás marco legal aplicable vigente.

y. Constituir las garantías pactadas en el contrato dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en que se le entregue la copia del contrato y las instrucciones para su legalización.

z. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.

Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

14.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

1. Prestar el servicio objeto del contrato, de acuerdo con las especificaciones descritas en su oferta y en los estudios previos de conveniencia y oportunidad, dentro del término y en el sitio señalado.

2. Garantizar el cumplimiento de los criterios específicos de acreditación –trazabilidad metrológica CEA-4.1-02 del ONAC en su versión vigente, para todos los ítems que aplique.

3. Hacer entrega de informes de calibración cuyo contenido mínimo será:

• Los requisitos establecidos en el numeral 7.8 de la norma ISO 17025:2017.

• Opiniones y recomendaciones respecto al resultado de la calibración y el uso previsto del equipo de medición.

• Anexar etiquetas que hagan relación al informe de calibración, fecha de calibración, código interno y serial del equipo.

• Presentar un plan de trabajo y cronograma de las labores de calibración que se realizarán durante el plazo de ejecución del contrato, el cual deberá ser verificado periódicamente por el apoyo técnico y aprobado por el supervisor del contrato de acuerdo con el avance de ejecución.

4. Hacer entrega de los informes de mantenimiento preventivo y correctivo cuyo contenido mínimo será:

   • Presentar un plan de trabajo y cronograma de las labores de mantenimiento que se realizarán durante el plazo de ejecución del contrato, el cual deberá ser verificado periódicamente por el apoyo técnico y aprobado por el supervisor del contrato de acuerdo con el avance de ejecución.

   • Número de reporte único e inequívoco por cada equipo, donde se evidencie identidad del equipo, test de inspección y funcionalidad, descripción de las actividades de mantenimiento realizadas, repuestos necesarios o instalados, declaración de funcionalidad.

5. Hacer entrega de los informes de verificación cuyo contenido mínimo será:

   • Presentar un plan de trabajo y cronograma de las labores de verificación que se realizarán durante el plazo de ejecución del contrato, el cual deberá ser verificado periódicamente por el apoyo técnico y aprobado por el supervisor del contrato de acuerdo con el avance de ejecución.

   •Número de reporte único e inequívoco por cada equipo, donde se evidencie identidad del equipo, test de inspección y funcionalidad, descripción de las actividades de verificación realizadas según lo requerido en la descripción del servicio para cada uno de los ítems del Lote 1.

6. En relación con los equipos objeto del presente proceso, el contratista deberá entregar al supervisor del contrato: i) un reporte de servicio donde estarán consignados todos los datos de cada equipo y las actividades realizadas y; ii) Certificados de calibración o de calificación según corresponda.

7. El contratista deberá suministrar los certificados de calibración de los equipos, por un laboratorio certificado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC) o por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y deberá informar en su propuesta cuales son los laboratorios que certificarán estos equipos con el alcance acreditado, trazado al Sistema Internacional de Unidades.

8. Disponer del personal idóneo para las actividades de mantenimiento preventivo/correctivo y verificación de equipos de laboratorio. Debe ser: Técnico,

tecnólogo y/o profesional en las áreas de ingeniería eléctrica, electrónica, mecánica, biomédico o de control, con experiencia mínima de cinco (5) años en mantenimiento, operación y verificación de equipos de medición y monitoreo de la calidad del aire.

9. El contratista deberá disponer de las herramientas en cantidad suficiente y los equipos apropiados de acuerdo con el tipo de trabajo a realizar y las especificaciones, según sea el caso conforme al manual de reparación del producto.

10. El contratista deberá prestar los servicios en las instalaciones del Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero, en lo que corresponde a los equipos robustos, los equipos cuyo traslado no sea complejo, podrán intervenirse en el laboratorio del contratista.

11. Cumplir las instrucciones impartidas por el funcionario encargado del control y vigilancia del contrato y las demás que sean inherentes al objeto de la presente contratación.

12. Ejercer control sobre la calidad del personal técnico, operativo y administrativo que prestará los servicios al Centro.

13. Velar por la seguridad y custodia de los equipos y sus accesorios y así mismo responder por cualquier pérdida o daño de estos.

14. El contratista deberá presentar al supervisor del contrato un informe sobre la ejecución del contrato que contenga por cada equipo: el tipo de servicio prestado, cantidad, valor unitario, valor total, debidamente soportado con facturas y autorizaciones.

15. El contratista sostendrá el soporte humano y equipo locativo ofrecido en su propuesta o en condiciones superiores al inicialmente ofrecido.

16. El contratista deberá Informar al supervisor del contrato cualquier irregularidad que advierta en el desarrollo del contrato.

17. El contratista deberá Verificar que los precios propuestos incluyan todos los gastos directos e indirectos en que incurra.

18. Asumir bajo su absoluta responsabilidad la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas vigentes, del personal que se requiera para el desarrollo del objeto contractual.

19. En caso de presentarse algún daño ocasionado por el contratista, este deberá ser atendido de inmediato de conformidad con la naturaleza del objeto contratado, ello en virtud de las condiciones especiales que se manejan en el centro de formación para garantizar el desarrollo normal de las actividades.

20. El contratista deberá dotar de todos los elementos de protección personal, de bioseguridad y de seguridad industrial necesarios para garantizar la integridad de todos los trabajadores desde el inicio de la actividad o labor a realizar, para tal fin el personal que desarrolle actividades durante la ejecución del contrato deberá contar con los elementos de protección personal adecuados para la labor contratada.

21. Contar con todos los elementos necesarios de señalización y seguridad industrial con el fin de garantizar la integridad de la comunidad educativa en general durante el desarrollo del contrato.

22. Asumir los gastos de transporte, cargue, descargue y demás necesarios para la ejecución del objeto contractual.

23. Suministrar repuestos originales, no remanufacturados, indicando la garantía, para el correcto funcionamiento de los equipos. Aplica para lote 1

24. Presentar factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisitos necesarios para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la resolución 000042 del 05 de mayo de 2020.

25. Dar aplicación efectiva al protocolo general de bioseguridad para mitigar, controlar y realizar el adecuado manejo de la pandemia del Coronavirus COVID-19 establecido por el Ministerio de Salud y Protección Social mediante Resolución 666 del 24 de abril de 2020, lo cual será verificado por el supervisor del contrato con el apoyo de la persona encargada del Seguridad y Salud en el Trabajo del Centro.

26. Dar cumplimiento a las obligaciones del Sistema de Seguridad Social (Salud, pensión y riesgos laborales), así como el SG-SST y demás normas aplicables y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores (Pagos de seguridad social, donde se evidencie la cotización al nivel de riesgo acorde a la actividad desarrollada.)

27. Cumplir con las instrucciones que le sean impartidas por el supervisor del contrato, que se deriven o tengan relación con la naturaleza de este y las 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 juntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.

e. Pagar al contratista en la forma pactada y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto.

Nota: El incumplimiento de las obligaciones contractuales incluidas en el presente numeral, dará lugar al inicio de procesos sancionatorios de conformidad con la normatividad vigente, esto es, la imposición de multas o las declaratorias de incumplimiento y de efectividad de la cláusula penal pecuniaria, si es del caso. En caso de incurrir EL CONTRATISTA en retardo, mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas del presente contrato y

como apremio para que las atienda oportunamente, EL SENA está facultada para declarar el incumplimiento e imponer multas equivalentes al (1%) por cada día de atraso en el cumplimiento de sus obligaciones, mediante acto administrativo motivado, para lo cual procederá a aplicar el procedimiento descrito en el Artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, Ley 80 de 1993, Decretos reglamentarios que versen sobre la materia o las normas que las modifiquen o sustituyan.

En caso de que el valor de la multa cancelada sea igual o superior al (10%) del valor total del contrato, EL SENA podrá dar por terminado el contrato – aceptación de oferta por incumplimiento del objeto contractual por parte de EL CONTRATISTA, pagando únicamente lo realizado hasta la fecha. Si EL CONTRATISTA no diere cumplimiento en forma total o parcial al objeto o a las obligaciones emanadas del contrato, pagará al SENA el diez por ciento (10%) del valor total del mismo, como estimación anticipada de perjuicios, sin que lo anterior sea óbice para que se impongan las multas a que haya lugar.

El pago de la cláusula penal y de las multas estará amparado mediante la Garantía Única de Cumplimiento expedida por una Compañía de Seguros en las condiciones establecidas en el contrato-aceptación de oferta.

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

Los productos por entregar son los establecidos en las especificaciones técnicas y en la oferta del proveedor seleccionado.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución será desde la suscripción del Acta de inicio, expedición de registro presupuestal o aprobación de las pólizas, en todo caso no podrá superar 15 de diciembre de 2023 o hasta que el presupuesto se agote, el primer evento que ocurra.

16.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del presente contrato será en la sede del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, ubicado en la calle 2N entre avenida 4 y 5 barrio pescadero, Laboratorio de calidad del aire.

16.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

No se ofrecerá anticipo. El SENA pagará el valor del contrato, mediante pagos parciales dentro de los treinta (30) días siguientes a la prestación del servicio objeto del proceso, previa presentación por parte del proponente del acta de recibo de satisfacción firmada por parte del supervisor del contrato y realizado el cargue de la factura comercial en la plataforma SECOP II y presentación física en original por el contratista, aprobación de la misma por el supervisor y/o el almacenista , constancia de cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al sistema de seguridad social integral (salud, pensión, riesgos profesionales) y parafiscales, mediante carta de remisión las facturas de venta totalizadas individualmente y con el lleno de los requisitos de Ley (en original y 2 copias), expedida a nombre del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE “SENA”, Nit. 899.999.034-1, citando la dirección: Calle 2N avenidas 4 y 5 B. Pescadero, San José de Cúcuta. En dicha carta se deberá mencionar el número de factura y el número de contrato al que pertenece, constancia de pago de aportes a la seguridad social

integral (salud y pensión) y aportes parafiscales y caja de compensación, si a ello hubiere lugar, de conformidad con la ley 789 de 2000.

El pago se realizará dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a adjuntar la factura en SECOP II, con la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor donde conste el cumplimiento del objeto contractual de los servicios a adquirir, durante el período correspondiente.

La siguiente es la forma de adjuntar los documentos, mediante el instructivo de Colombia Compra Eficiente.

GESTIÓN FINANCIERA			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**OBSERVACIÓN**	**GF_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf**
1	**CARTA DE PRESENTACIÓN**	Carta de presentación con número de radicación, la cual debe mencionar los documentos a adjuntar.	**CONTRATISTA (Guardar en un archivo PDF)**
2	**FACTURA DE VENTA o documento equivalente en original cumpliendo con todos los requisitos de Ley.**	Se adjunta el documento en el caso cuando el proveedor no sea responsable de IVA. Para el caso de la adquisición de bienes, esta factura o documento equivalente requiere el detalle del costo de adquisición de los elementos y todas las erogaciones necesarias para poner en condiciones de uso el bien. (Cuando aplique)	
3	**PAGO DE APORTES PARAFISCALES**	***Personas Jurídicas** deberán anexar Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayores a 30 días, firmada por el Revisor Fiscal o Representante Legal. ***Personas Naturales** deberán garantizar el pago de la seguridad social para el mes inmediatamente anterior.	
4	**RUT**	Con fecha de impresión o generación no mayor a 180 días. (Para el primer pago).	
5	**CERTIFICACIÓN BANCARIA**	***Certificación cuenta bancaria del beneficiario del pago no mayor a 30 días, únicamente en el primer desembolso o cuando se presenten solicitudes de cambio de cuenta por parte del contratista con el otro sí respectivo.	

		***Para los contratos que requieran constitución de fiducia, se adjunta certificación bancaria de la misma no mayor a 30 días, únicamente para el primer pago.	
FACTURA DE VENTA			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**OBSERVACIÓN**	**FV_N° Factura_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf**
1	**FACTURA DE VENTA o documento equivalente en original cumpliendo con todos los requisitos de Ley.**	Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable de IVA, entregará factura de venta o documento equivalente, siempre que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario. Para el caso de la adquisición de bienes, esta factura o documento equivalente requiere el detalle del costo de adquisición de los elementos y todas las erogaciones necesarias para poner en condiciones de uso el bien. (Cuando aplique)	**CONTRATISTA (Guardar en un archivo PDF)**

Para la realización del respectivo pago, el contratista favorecido con la adjudicación del contrato deberá allegar la(s) certificación(es) expedida(s) por el(los) revisor(es) fiscal(es) si el(los) mismo(s) se requiere(n) legalmente o por el representante legal, según corresponda, en la(s) que conste que el contratista o sus integrantes si es un consorcio o unión temporal durante el periodo de ejecución contractual respectivo ha(n) efectuado el pago de aportes al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensiones, riesgos profesionales) y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, ICBF Y SENA), de acuerdo con lo establecido en el Artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003 y lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

El SENA hará las retenciones de Ley como:
- Retención en la fuente.
- Rete IVA
- Estampilla ProDesarrollo
- Rete ICA - aplica para el contribuyente que se encuentre domiciliado en la ciudad de San José de Cúcuta.

Nota: No se ofrecerá anticipo.

FACTURA DE COMPRAVENTA:(ORIGINAL Y FOTOCOPIA)
1.1 Estar denominada expresamente como factura de venta.
1.2 Apellidos y nombre o razón y NIT del vendedor o de quien presta el servicio
1.3 Apellidos y nombre o razón social: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE “SENA” y NIT: 899999034-1
1.4 Discriminación del IVA pagado.

1.5 Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta.
1.6 Fecha de su expedición
1.7 Descripción específica o genérica de los artículos vendidos o servicios prestados.
1.8 Valor total de la operación
1.9 El nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura.
1.10 Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas.
1.11 Al momento de la expedición de la factura los requisitos de los literales 1.1, 1.2, 1.4 y 1.8, deberán estar previamente impresos a través de medios litográficos, tipográficos o de técnicas industriales de carácter similar. Cuando el contribuyente utilice un sistema de facturación por computador o máquinas registradoras, con la impresión efectuada por tales medios se entienden cumplidos los requisitos de impresión previa.
1.12 Autorización de facturación de la DI.A.N. vigente

Tramite a realizar por parte de los proveedores que están obligados a facturar electrónicamente, de acuerdo la directriz presidencial y la Circular 3-2021-000055 del 7 de abril de 2021 del SENA y Anexo No 6. Catalogo Institucional Unidades y Sub-Unidades Ejecutoras SIIF Nación:

Por regla general, cuando se emita la factura el proveedor o contratista deberá registrar en las notas u observaciones la identificación presupuestal de la entidad adquiriente, el número del contrato y el correo del aprobador de la siguiente manera:

1) Diligenciar en la sección de la factura Datos del Emisor, en el campo “correo” su dirección electrónica como proveedor, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.
2) Diligenciar en la sección de la factura Notas u observaciones, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con la cual se suscribió el contrato, número del contrato (sin escribir la palabra número de contrato, solo escribir el número de contrato), y correo del supervisor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma

#$Identificación de la entidad; Contrato número; Nombre del supervisor@dominio de la entidad #$
#$36-02-00-054-911910; Contrato No XX; PedroPerez@sena.edu.co #$

3) Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo “Correo”, el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.
4) La identificación de la entidad es la siguiente: 36-02-00-054-911910

16.3 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**		**NO:**	X	No se realizará anticipo.

17. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

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

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	**El ordenador del gasto a través de la plataforma del SECOP II designara los supervisores para que cumplan las funciones asignadas por el Manual de Supervisión e Interventoría V.4, Código GCCON-M-002 del 30 de abril de 2018.**

18. FORMA DE ADJUDICACIÓN

Por tratarse de un proceso de contratación bajo la modalidad de mínima cuantía, de conformidad con el literal C, del artículo 94 de la ley 1474 de 2011, el factor de selección será el menor precio ofrecido. Al respecto dispone el citado artículo:

> "Artículo 94. Transparencia en contratación de mínima cuantía. Adiciónese al artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 el siguiente numeral.

La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

> (...) C) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas (...);"

Decreto 1082/2015.

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:

1. La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.

2. La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.

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

observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.

4. La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.

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

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

7. La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

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

9. La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

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

18.1 Clasificación de la adjudicación

La adjudicación será por el valor de la oferta económica, teniendo como factor de selección el menor precio.

18.2 Lotes

Lote 1. Mantenimiento $ 54.817.351.
Lote 2. Calibración $ 42.227.584.

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

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

19.1 REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1 .5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:

a) Capacidad Jurídica.

b) Capacidad Financiera.

c) Capacidad Técnica

19.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

En el presente Proceso de Contratación pueden participar personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; consorcios, uniones temporales o promesas de sociedad futura, cuyo objeto social o actividad económica, esté relacionado con el objeto del presente proceso contractual, esto es, producción, venta, distribución, comercialización de productos relacionados con el lote a contratar. La duración de la persona jurídica proponente o de cada uno de sus miembros si se trata de consorcio o unión temporal no podrá ser inferior al plazo de vigencia del contrato y un (1) año más, contado a partir del cierre del presente proceso de selección.

- **Carta De Presentación de la Propuesta:**

El proponente (Representante Legal de la persona jurídica, o la persona designada para representar al Consorcio o Unión Temporal, o la persona natural, o su apoderado, si a ello hubiere lugar), debe suscribir la carta de presentación de la propuesta. (Formato N° 1 - Carta de presentación de la propuesta).

El mencionado formato de Carta de Presentación de la propuesta debe ser diligenciado conforme al modelo anexo; cualquier anotación, aclaración o condicionamiento al mismo, se tendrá por no escrito. Este requisito no es causal de rechazo de la propuesta.

- **Certificado De Existencia Y Representación Legal O Registro Mercantil.Los oferentes deberán acreditar:**

a. Si se trata de una persona natural, mediante el Registro Único de Proponentes y el

Certificado de Matricula Mercantil y/o Certificado de Matricula de Persona Natural, expedidopor la Cámara de Comercio de su domicilio dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta.

b. Si se trata de una persona jurídica nacional, o una persona jurídica extranjera domiciliada o con sucursal en Colombia, mediante el Registro Único de Proponentes el Certificado de Existencia y Representación Legal; expedido por la Cámara de Comercio desu domicilio dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentaciónde la oferta.

c. Cuando el proponente sea un consorcio o una unión temporal, cada una de las personas que los integren deberá presentar dichos documentos y cumplir con los requisitosestablecidos para estas figuras jurídicas.

d. Si se trata de personas jurídicas extranjeras sin sucursal en Colombia, mediante documento expedido dentro de los cuatro (4) meses anteriores al cierre del proceso de selección del contratista, en los que se acredite su existencia y representación legal y que cuentan con un apoderado debidamente constituido, con domicilio en Colombia y ampliamente facultado para representarlas judicial o extrajudicialmente. Deberán mantenerdicho apoderado como mínimo, por el término de vigencia del contrato que se genere del presente proceso de selección y un (01) año más.

No tendrán la obligación de acreditar apoderado si de conformidad con las normas legalesvigentes, tienen obligación de constituir sucursal en Colombia para efectos de la ejecucióndel Contrato, caso en el cual deberán dar cumplimiento al literal b) del presente pliego.

e. Si se trata de sociedades extranjeras sin sucursal en Colombia de países parte de la "Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros", se tendrán en cuenta las siguientes reglas:

El documento público relacionado con sociedades extranjeras en el cual se certifique la existencia de la sociedad y el ejercicio de su objeto social tendrá validez en Colombia con la sola Apostilla.

Cuando el documento otorgado en el exterior deba ser autenticado, el interesado deberá velar porque la autoridad que autentica certifique sobre la existencia de la sociedad y sobre la extensión del objeto social, documento éste que se deberá apostillar.

En el evento en el cual, en un Estado Parte de la Convención, la autoridad ante quien se autentican los documentos no tenga la facultad de certificar la existencia de la sociedad y sobre el ejercicio del objeto social de la misma, el interesado podrá solicitar dichas certificaciones ante la autoridad competente del lugar. Para que surtan efectos en Colombia, estas certificaciones deberán a su vez ser apostilladas por la autoridad del Estado donde emana el documento.

Si no existiera una autoridad local que pueda expedir las certificaciones de existencia de la sociedad y del ejercicio del objeto social de acuerdo con las leyes del respectivo país, el interesado podrá acudir ante el Cónsul Colombiano quien podrá certificar que tuvo a la vistalas pruebas de la existencia de la sociedad y del ejercicio de su objeto conforme a las leyesdel respectivo país.

En este caso, como la Convención no se aplica a los documentos ejecutados directamentepor

agentes diplomáticos o consulares, deberá seguir el trámite ordinario de legalización, osea que el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia abonará la firma del Cónsul.

- **Objeto Social**

El objeto social del proponente o de cada uno de sus miembros si se trata de un consorcioo de una unión temporal, según el caso, deberá tener relación con el objeto contractual y la clasificación de la codificación UNSPSC.

De manera que le permita al PROPONENTE la celebración y ejecución del contrato ofrecido, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentesobligaciones que adquiere.

Este es un requisito de capacidad del proponente que se circunscribe al desarrollo de la actividad prevista en su objeto social, lo cual verificará el SENA a través del Registro Únicode Proponentes, Certificado de Existencia y Representación Legal o el Certificado de Matricula Mercantil y/o Certificado de Matricula de Persona Natural.

- **Constitución Y Vigencia.**

La constitución de la persona jurídica proponente o la inscripción en el registro mercantil dela persona natural que participe en el presente proceso de selección o de cada uno de sus miembros si se trata de consorcio o unión temporal, se verificará en el documento expedidopor la Cámara de Comercio (Registro Único de Proponentes, Certificado de Existencia y Representación Legal o el Certificado de Matricula Mercantil y/o Certificado de Matricula de Persona Natural).

La duración del proponente o de cada uno de sus miembros si se trata de consorcio o unión temporal no podrá ser inferior al plazo de vigencia del contrato y tres (3) años más, contadoa partir del cierre del presente proceso de selección.

- **Autorización para contratar:**

De conformidad con el Certificado de Existencia y Representación Legal, en caso de que las facultades del representante legal estén limitadas por razón de la naturaleza o cuantía del negocio jurídico, el proponente deberá presentar el acta respectiva en la cual se autorizaal representante legal para firmar la propuesta y celebrar el correspondiente contrato en caso de que le sea adjudicado, y para constituir el consorcio o la unión temporal, si a ello hubiere lugar.

La ausencia de capacidad jurídica al momento de presentar la oferta no es subsanable

- **Documento de identidad:**

Fotocopia del documento de identidad de la persona natural o del Representante Legal de la persona jurídica consorcio y/o Unión temporal o de la persona natural de quien actúe como proponente y/o de la persona que suscribe la carta de presentación de la oferta.

- **Libreta Militar:**

Libreta Militar: La persona natural y/o el representante legal deberá adjuntar al momento de presentar su propuesta, Fotocopia de la Libreta Militar si es hombre menor de 50 años. Encaso de pérdida deberá anexar certificación de la Dirección de Reclutamiento donde consteque la situación militar se encuentra definida.

- **Inhabilidades:**

El oferente no debe estar incurso en ninguna de las inhabilidades, incompatibilidades, conflicto de intereses y prohibiciones establecidas en la Constitución y la Ley. Para tal efecto, la persona natural o el representante legal de la persona jurídica deberán adjuntar a la propuesta una declaración en la que conste dicha situación. Es de advertir que la Entidad se reserva el derecho a realizar las respectivas verificaciones en las bases de datosa las cuales tenga acceso.

- **Rut:**

El proponente, persona natural, jurídica, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal, deberá adjuntar fotocopia del Registro Único Tributario – RUT- expedido por la DIAN. Con fecha de impresión no superior a 180 días.

- **Seguridad Social:**

El proponente o proponentes (en caso de uniones temporales y consorcios) deberán acreditar que se encuentra al día a la fecha de cierre del proceso de selección con el pagode los aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, dando cumplimiento al art.50 de la Ley 789 de 2002.

Persona jurídica: El representante legal o su revisor fiscal (si aplica), certificarán por escritodicha situación y anexará las planillas de pago al sistema de seguridad social integral (Salud, Pensión y ARL) de los últimos seis (6) meses anteriores a la presente convocatoria.

En las planillas de pago se constatará que el APORTANTE sea la empresa proponente. Nose aceptarán planillas cuyo APORTANTE sea una persona (natural o jurídica) diferente al proponente.

Persona Natural: La proponente persona natural, anexará las planillas de pago al sistema de seguridad social integral (Salud y Pensión) de los últimos seis (6) meses anteriores a lapresente convocatoria. Las personas naturales deberán cotizar como INDEPENDIENTES.

En atención a lo establecido en la Ley 1607 de 2012, si es contribuyente declarante del impuesto sobre la renta y complementarios y es: Sociedad, Persona jurídica y asimilada, Sociedad y entidad extranjera por sus ingresos de fuente nacional, deberá presentar el formulario del pago del impuesto del CREE de los últimos dos periodos según corresponda.

- **Cumplimiento cuota de aprendices:**

Previo a la suscripción del eventual contrato el SENA SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE verificará el cumplimiento por parte del futuro contratista de lo dispuesto por la Ley 789 de 2002 y el Decreto 933 de 2003, relacionado con la Cuota de Aprendizaje.

- **Certificación bancaria**

El proponente ya sea persona natural o jurídica, deberá adjuntar certificación bancaria de la cuenta en la cual la entidad cancelara el valor del contrato. No superior a 30 días.

- **Compromiso Anticorrupción:**

El compromiso que debe contraer el (los) PROPONENTE (S), deberá hacerse constar en una carta de compromiso y se contraerá bajo la gravedad de juramento, ver formato anexo.

- **Póliza de seriedad de la oferta.**

Conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 del 2015, en la etapa precontractual el oferente deberá acompañar la propuesta con una póliza expedida por una compañía de seguros legalmente constituida a favor del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, Centro CEDRUM, Regional Norte de Santander, con NIT No. 899.999.034-1, que ampare la Seriedad de la Propuesta a favor del SENA, por un valor asegurado equivalenteal 10% del valor del presupuesto oficial, con una vigencia de noventa (90) días calendario,contados a partir de la fecha de cierre de la convocatoria pública.

El proponente deberá adjuntar con la propuesta los originales del documento correspondiente, es decir presentar la Garantía Única acompañada del recibo de pago de esta y el anexo de los amparos a favor de la entidad.

- **Consulta de antecedentes:**

El Comité Evaluador para la verificación de requisitos habilitantes de las propuestas consultará las páginas Web necesarias y disponibles, dejando constancia de las consultasefectuadas de los antecedentes disciplinarios, último Boletín de Responsables Fiscales, antecedentes judiciales de los participantes en el presente proceso, de conformidad con loestablecido en la Ley 1238 de 2008 y la consulta al Registro Nacional de MedidasCorrectivas RNMC, de conformidad con la Ley 1801 de 2016 (Nuevo Código Nacional de policía).

19.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

19.1.2.1 Experiencia. (Aplica para el lote 1)

El proponente deberá acreditar experiencia mediante mínimo dos (2) máximo tres (03) contratos, ejecutados y liquidados que cumplan con los siguientes requisitos:

I. El objeto o alcance del contrato debe estar directamente relacionado con el del presente proceso, es decir servicio mantenimiento de equipos de medición y monitoreo de calidad de aire.

II. Los contratos deben estar terminados y liquidados.

III. La sumatoria de los contratos aportados como experiencia debe ser como mínimo del 100 % del presupuesto oficial designado para el lote 1. Mantenimiento.

IV. En uno de los contratos aportados se debe evidenciar la realización del mantenimiento preventivo y/o correctivo del equipo Monitor de partículas especificado en los ítems 9 y 11 del lote 1 Mantenimiento.

V. La experiencia mínima requerida se acreditará mediante certificación, expedida por la entidad contratante y debe contar con mínimo la siguiente información:

a. Nombre de la empresa Contratante (Dirección y Teléfono).

b. N.I.T.

c. Nombre del Contratista.

d. Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.

e. Número del contrato.

f. Objeto del contrato.

g. Valor del Contrato.

h. Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).

i. Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año).

j. Nombre y firma de quien expide la certificación.

19.1.2.2 Experiencia. (Aplica para el lote 2)

El proponente deberá acreditar experiencia mediante mínimo dos (2) máximo tres (03) contratos, ejecutados y liquidados que cumplan con los siguientes requisitos:

I. El objeto o alcance del contrato debe estar directamente relacionado con el del presente proceso, es decir, servicio de calibración de equipos de laboratorio.

II. Los contratos deben estar terminados y liquidados.

III. La sumatoria de los contratos aportados como experiencia debe ser como mínimo del 100 % del presupuesto oficial designado para los servicios del lote 2 – calibración.

IV. La experiencia mínima requerida se acreditará mediante certificación, expedida por la entidad contratante y debe contar con mínimo la siguiente información:

a. Nombre de la empresa Contratante (Dirección y Teléfono).

b. N.I.T

c. Nombre del Contratista

d. Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.

e. Número del contrato

f. Objeto del contrato

g. Valor del Contrato

h. Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año)

i. Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)

j. Nombre y firma de quien expide la certificación.

19.1.3 ACREDITACIONES

a) Anexar la relación de los laboratorios que certificarán los equipos con el alcance acreditado trazado al Sistema Internacional de Unidades, acompañado de la certificación de acreditación de cada laboratorio por el ente acreditador (ONAC o IDEAM). Esto aplica para el Lote 2.

Equipo personal requerido (aplica solo para el lote 1).

El oferente deberá contar con un equipo de personal compuesto por mínimo dos (2) personas que contengan la siguiente formación y experiencia:

1. Líder: Técnico, tecnólogo y/o profesional en las áreas de ingeniería eléctrica, electrónica, mecánica, biomédica o de control, con experiencia mínima de cinco (5) años en mantenimiento, operación y verificación de equipos de medición y monitoreo de la calidad del aire.

2. Apoyo: Técnico, tecnólogo y/o profesional en las áreas de ingeniería eléctrica, electrónica, mecánica, biomédica o de control, con experiencia mínima de un (1) año en mantenimiento, operación y verificación de equipos de medición y monitoreo de la calidad del aire.

Para acreditar este requisito, el proponente deberá allegar las hojas de vida de su personal indicando al perfil que corresponda, anexando los respectivos soportes de formación y experiencia.

El proponente debe anexar junto con las hojas de vida, comunicación escrita del personal referenciado en donde autoricen la incorporación de su hoja de vida en la propuesta correspondiente.

Adicional a lo anterior, el proponente deberá acreditar la vinculación laboral con el personal referido o el compromiso de vinculación en caso de ser adjudicatario del contrato objeto del presente proceso.

Nota: En caso de cambio de personal, el oferente adjudicatario deberá realizar la solicitud por escrito dirigida al equipo técnico de la entidad para su respectiva revisión y aprobación.

19.1.4 Oferta Económica

El precio es el factor de selección del proponente. Es decir, la Entidad Estatal debe adjudicar el Proceso de Contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso (estudios previos e invitación a participar), y que ofrezca el menor valor. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones.

La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumpla con todas las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

Nota 1: El oferente deberá diligenciar en el SECOP II, en el formulario electrónico los precios a ofertar con I.V.A (en los casos que aplique), de acuerdo con la modalidad del proceso el oferente que presente la mejor oferta cumpliendo con los requisitos técnicos y jurídicos será el resultante adjudicatario del presente proceso de selección.

Nota 2: Sólo se pagarán 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 una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo con los procedimientos legales y presupuestales que corresponda.

Note 3: Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA, por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

Nota 4: El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.

19.1.5 HABILITANTES FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERA

No aplica.

19.2 Requisitos ambientales y SST (Aplica para el lote 1 y 2).

19.2.1 Requisitos ambientales

REQUISITOS AMBIENTALES		
CRITERIOS AMBIENTALES	**SOPORTE/ EVIDENCIA**	**ETAPA**
Mantenimiento de equipos		
Respecto al uso de químicos de limpieza de los equipos, el proveedor deberá entregar copia de las fichas de datos seguridad de estos	Fichas de datos de seguridad de los químicos que se usarán duranta el mantenimiento, estas	**Contractual**

Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	
Durante las actividades de mantenimiento o reparación, el proveedor se hace responsable del manejo adecuado de los residuos generados en la actividad según corresponda: - Residuos de aparatos eléctricos o electrónicos y/o residuos peligrosos deben ser entregados a un proveedor autorizados para su manejo adecuado y deberá presentar al SENA el certificado de disposición de los mismos en un término máximo de 3 meses posterior a su generación	Certificado de disposición de estos en un término máximo de 3 meses posterior a su generación.	**Contractual.**
Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.	Verificación en el sitio de que las sustancias químicas usadas tengan la etiqueta acorde al sistema globalmente armonizado.	**Contractual**
El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	Declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	**Precontractual**
Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía: * En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento. * El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento. * Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente,	Informe entregado por el contratista en el cual se evidencie las buenas prácticas en el uso eficiente del agua y de la energía durante el mantenimiento de estos equipos. De igual manera, el equipo ambiental desarrollará inspección para verificar en el sitio el cumplimiento de estas medidas.	**Contractual**

promoviendo la reutilización en los casos que aplique.		

19.2.2 Criterios SST.

CRITERIOS DE SEGRUDIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
CRITERIS SG- SST	**SOPORTE O EVIDENCIA**	**ETAPA**
Certificado de implementación del SG- SST acorde a la evaluación de estándares mínimos, certificación firmada el Representante Legal, y con los siguientes soportes. 1. Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019 .	1. Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que. evalúa los estándares mínimos evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312- 2019.	Precontractual
Certificado de afiliación de los trabajadores a la EPS, AFP y ARL.	Certificaciones actualizadas.	Contractual
Planilla vigente de pago de Seguridad Social (presentar mensualmente. Por el tiempo de duración del contrato).	Ultima planilla de pago vigente a las fechas correspondiente.	Contractual
Protocolos de bioseguridad específicos para la sede o lugar se ejecutará el objeto. Decreto 692 de 2022 o la que haga sus veces. Nota: Este requerimiento será solicitado hasta que el gobierno nacional determine que ya no se requieren protocolos de bioseguridad para el cumplimiento de labores.	Documento protocolo de bioseguridad.	Contractual
Si aplican trabajos en alturas deberán entregar el programa de prevención y protección contra caídas, y el certificado de la persona que asumirá el papel o función de coordinador de trabajo seguro en alturas. Contar con los procedimientos de trabajo	Programa de PPCC. Certificado coordinador de trabajo en alturas. Curso de 20 horas – 50 horas de SG- SST. (RESOLUCION 4272 DEL 2021).	Contractual

seguro en especial de actividades críticas a realizar. Debido a lo anterior, el contratista deberá contar con un Programa de prevención y protección contra caídas, y el certificado de la persona que asumirá el papel o función de coordinador de trabajo seguro en alturas. Curso de 20 horas – 50 horas de SG-SST. (Res.4272 del 2021)		
Capacitación en el nivel trabajador autorizado y con reentrenamiento vigente cuando aplique, de acuerdo con lo establecido en la resolución 4272 del 2021	Trabajador autorizado y con reentrenamiento vigente cuando aplique, de acuerdo con lo establecido en la resolución 4272 del2021	Contractual
Certificación y Hoja de vida de equipos o herramientas a utilizar con sus soportes de mantenimiento	Hoja de vida de los equipos a utilizar y certificación de los elementos de protección contra caídas.	Contractual

19.3 REQUISITOS PONDERABLES

No aplica.

20. ANALISIS DE RIESGOS

Anexo. Matriz de Riesgos.

21. GARANTÍAS

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
X	**Seriedad de la oferta:** por el (10%) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.
X	**Cumplimiento:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 04 meses más
X	**Calidad del servicio:** por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 04 meses más.

21.1 Restablecimiento o ampliación de la garantía:

De acuerdo con lo estipulado en el art 2.2.1.2.3.1.18 del Decreto 1082 de 2015 cuando el contratista incumpla su obligación de obtenerla, ampliarla o adicionarla deberá establecerla a más tardar dentro de los cinco días siguientes al requerimiento efectuado por el Ordenador del Gasto o Competente Contractual. En su defecto, la administración se reserva el derecho de solicitar unilateralmente al garante el restablecimiento de la garantía única establecida, aspecto que deberá ser previamente consignado en el contrato.

El contratista deberá mantener indemne al Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero – CEDRUM, Regional Norte de Santander del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA, de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones propias de éste, y que se originen como consecuencia de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

22. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES: (Solo aplica para procesos superiores a US$125.000)					
El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000)	SI	X	NO		

A efectos de determinar si la convocatoria es susceptible de ser limitada a Mipyme, se debe examinar lo señalado en el Artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, el cual modificó la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.

Este decreto exige a las Entidades Estatales y demás que ejecuten recursos públicos, el deber de LIMITAR la convocatoria de procesos contractuales a MiPymes con mínimo un año de existencia, siempre que concurran ciertos requisitos.

En el numeral primero, establece la obligatoriedad de verificar el monto del proceso, el cual debe ser inferior a ciento veinticinco mil dólares estadounidenses (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

En la vigencia del 01/01/2022 y hasta el 31/12/2023 el umbral en peso colombiano es de,

$457.297.264. (cuatrocientos cincuenta y siete millones doscientos noventa y siete mil doscientos sesenta y cuatro pesos).

Por otra parte, en el numeral dos, se establece que, Las Entidades Estatales y demás que ejecuten recursos públicos, deben haber recibido la solicitud de limitar el proceso contractual a MiPymes colombianas, de mínimo 2 MiPymes colombianas, con al menos un

(1) día hábil de antelación a la expedición del acto administrativo de apertura, o el documento que haga sus veces en cada proceso de contratación.

Cabe destacar que, al tratarse de personas jurídicas, solo pueden hacer la solicitud, las MiPymes que cumplan con el objeto social del contrato.

Las mismas reglas, aplican para las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de MiPymes.

Ahora bien, en cuanto a la limitación territorial de MiPymes, el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, otorga la facultad a las Entidades Estatales y demás que ejecuten recursos públicos para limitar la participación de proponentes a MiPymes con domicilio en el

departamento o municipios donde se ejecutará el objeto contractual, siempre que acrediten su condición de la siguiente manera:

1. Tratándose de persona natural, con la certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas deben allegar certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal (si están obligados a tenerlo), adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la Entidad correspondiente.

Se aclara que, En todo caso, las MiPymes también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes vigente y en firme al momento de su presentación.

Los documentos aportados para solicitar la limitación a MiPymes deben haberse expedido en un término no mayor a 60 días calendario respecto a la fecha prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

En los procesos limitados solo se podrán aceptar las ofertas de Mipymes o de proponentes plurales, integrados únicamente por Mipymes.

Por tratarse de un contrato suministro, de tracto sucesivo, podrá ser limitado a Mipymes territoriales del departamento Norte de Santander, siempre y cuando se cumpla con lo contemplado en el Artículo 2.2.1.2.4.2.2. y el articulo 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, el cual modificó la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015.

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

23. ACUERDOS COMERCIALES:

En el literal D. ¿Qué debe analizar la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso respecto de la aplicación de Acuerdos Comerciales? del Manual de Acuerdos Comerciales se establece lo siguiente: “Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones contenidas en los mismos. Las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía”.

Por lo anterior, por ser un proceso de mínima cuantía no aplica el análisis de acuerdos comerciales.

24. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI:**		**NO:**	X
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA	**SI:**		**NO:**	X

VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI:**	X	**NO:**	

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

No aplica.

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

No aplica.

27. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No aplica.

28. ANEXOS

- Análisis del sector
- Estudio de mercado y sus anexos
- CDP
- Matriz de riesgo
- Autorización para contratar.

Firmado digitalmente por JOSE GIOVANNY VERA JURADO
Fecha: 2023.04.10 17:55:57 -05'00'

JOSE GIOVANNY VERA JURADO
Subdirector (E)
Centro de formación para el Desarrollo Rural y Minero – CEDRUM

Proyectó: Andrea Daniela Cardenas Blanco
Apoyo compras Centro CEDRUM

Revisó: Samuel Fernando Páez Flórez
Evaluador Jurídico

Revisó: Norberto Alonso Espinel Alvarez
Evaluador Económico

Revisó: Sandra Johanna Páez Flórez
Evaluadora SST

Revisó: Sergio Andrés Ramírez Corzo
Evaluador Ambiental

Revisó: Jenny Paola Parra Cañas
Evaluador Técnico Lote 1 y 2