PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	22/10/2024
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	SENNOVA
ORDENADOR DEL GASTO:	Subdirector Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente.
OBJETO:	Contratar el mantenimiento correctivo de los equipos Espectrofotometría de Absorción Atómica (EAA) y Cromatógrafo Líquido de Alta Presión (HPLC) del Laboratorio Fisicoquímico y Microbiológico del Centro. Este servicio incluye mano de obra.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA es un establecimiento público del orden Nacional adscrito al Ministerio de Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994. El Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente, en cumplimiento de los preceptos misionales del SENA y dentro del marco de sus planes estratégicos, y con el fin de garantizar el funcionamiento de los equipos del laboratorio. El Laboratorio Fisicoquímico y Microbiológico del Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente, dentro su sistema de gestión de calidad y los compromisos adquiridos con el Organismo Nacional de Acreditación ONAC y la secretaría de Salud de Santander para su acreditación y autorización respectivamente, cuenta con un plan de mantenimiento y 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 fisicoquímico del Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente no solo requieren de un adecuado mantenimiento, sino de una calibración que permita su óptimo funcionamiento conforme con los criterios ONAC y de la norma ISO/IEC 17025:2017, que de la misma manera, permita prolongar la acreditación del laboratorio y ofrecer los más altos estándares de calidad en los servicios que se prestan con los equipos que serán objeto de mantenimiento. El mantenimiento preventivo y correctivo debe realizarse por personal capacitado, de una empresa con idoneidad y experiencia, razón por la cual se hace necesario adelantar un proceso de selección de contratista, toda vez, que la entidad no cuenta con el personal ni los equipos necesarios para realizar tal actividad con los estándares requeridos. Los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos de laboratorio, permiten mantener y asegurar su correcto funcionamiento y una correcta ejecución de los proyectos "SGPS-12194-2024:Fortalecimiento del portafolio de servicios del Laboratorio Fisicoquímico y Microbiológico del SENA - Vélez, en la matriz agua y suelos en la vigencia 2024", "SGPS-12448-2024: Fortalecimiento del portafolio de servicios tecnológicos, a través del aseguramiento de ensayos fisicoquímicos y microbiológicos en matrices de alimentos, establecidas por el laboratorio LFQM del SENA VÉLEZ durante la vigencia 2024." y "Operación regular Tecnoacademia Nodo Vélez 2024". Por tal razón, es importante para

	garantizar la calidad y continuidad de los servicios que puede ofrecer el CGAO, en programas de formación y en ejecución de proyectos de investigación. El laboratorio fisicoquímico y microbiológico del Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente, cuenta en su inventario con un equipo CROMATOGRAFO LÍQUIDO DE ALTA EFICACIA (HPLC) marca JASCO INC., este fue adquirido en el año 2017, este equipo tiene acoplado a su sistema las siguientes partes para su funcionamiento, Interface Box (módulo de interface), HPLC Autosampler (Automuestreador), Column Oven (Hornos de columna), RHPLC Pump (Bomba), Refractive Index Detector (Detector de indice de refracción), Photo Diode Array (PDA) Detector (Detector de matrz de fotodiodos), Bottle Stand (Soporte de botellas), Column Length Estension Kit, los cuales tienen que ser constantemente requeridos para servicio de mantenimiento debido a la importancia de este equipo, valor y funcionalidad para el apoyo del sector agroindustrial de la región, sin embargo en contratos anteriores diferentes empresas intervinieron el equipo, la última intervención fue efectuada en el 2021 en donde se realizó un mantenimiento correctivo, sin embargo en el informe la empresa dejo la siguiente observación Cambiar el Statorface y el Rotorseal perteneciente al inyector automático AS-4050, y por ello el equipo está sin funcionamiento sin contar que el software esta desactualizado, en el año 2022 y 2023, este equipo no se tuvo en cuenta para la formulación ya que se dio prioridad a técnicas básicas para la matriz alimentos y por ende no se solicitó rubro presupuestal para el mantenimiento de este equipo. Sin embargo, viendo el avance que el área de alimentos ha tenido en estas vigencias, y contando con el equipo anteriormente mencionado es importante asegurar el funcionamiento del mismo, esto debido a que, la implementación de esta técnica permite, precisión analítica, reducción de reactivos, versatilidad metodológica, y seguridad alimentaria además de apoyo en proyectos de investigación. Precisión y Sensibilidad Analítica: El HPLC permite la detección de contaminantes específicos, como pesticidas, metales pesados y adulterantes que pueden estar presentes en los alimentos. Cuantificación precisa: Ofrece altos niveles de precisión y sensibilidad en la cuantificación de compuestos, lo que es esencial para asegurar que los productos alimenticios cumplen con los estándares requeridos. Sin contar que El HPLC, permite determinar una variedad de componentes en alimentos, como vitaminas, aminoácidos, azúcares, ácidos orgánicos y colorantes, que pueden aportar a la formulación de tablas nutricionales de los diferentes productos terminados de la región y a su vez determinar cumplimiento normativo de acuerdo con los requisitos establecidos por los diferentes entes regulatorios. Como conclusión la implementación de cromatografía liquida de alta eficiencia en

	laboratorio fisicoquímico y microbiológico, área de alimentos se apoya en su capacidad para proporcionar análisis precisos y confiables, cumplir con normativas de seguridad, contribuir al desarrollo de nuevos productos a través de apoyo de proyectos de investigación, además de garantizar la calidad y seguridad de los alimentos, y apoyar al sector agroindustrial de la región fortaleciendo los diferentes procesos productivos. Adicional a lo anterior, también es importante mencionar que el LFQM, esta divido en diferentes áreas, a saber, alimentos, agua y suelos agrícolas, las cuales fueron formuladas en pro del apoyo a los diferentes sectores de la región, contando con capacidad instalada, personal competente y cumplimiento normativo, para ofrecer análisis confiables a quienes requieran los servicios del laboratorio, por lo anterior anualmente se formulan proyectos que permiten fortalecer el portafolio brindado por el LFQM, a través de la adición de nuevos parámetros. El LFQM, cuenta con equipos robustos que permiten agilizar los diferentes procesos, reducir reactivos, y ampliar los servicios de acuerdo a los requerimientos de la región, como es el caso del equipo ESPECTROFOTÓMETRO DE ABSORCIÓN ATÓMICA Aurora Instrumens Ltd. Modelo:Al 1200 S/N: 1200-142151, el uso de este equipo es fundamental debido a que permite, la cuantificación de metales pesados y otros elementos traza (como plomo, mercurio, cadmio, zinc, cobre, etc.) en muestras de agua y suelo sobre todo. Estos elementos pueden ser tóxicos para las plantas, animales y humanos, por lo que su monitoreo es crucial para la seguridad alimentaria y la salud pública, estas metodologías, además de apoyar el sector agroindustrial, apoyan diferentes proyectos de investigación, y fortalecen las competencias de diferentes programas de formación. Por lo expuesto anteriormente desde la vigencia pasada se formuló bajo los proyectos Fortalecimiento de los servicios de análisis fisicoquímicos y microbiológicos del laboratorio SENA Vélez en matrices bocadillo, chocolate y panela durante la vigencia 2023. con código SPGS-10502-2023" y "Ampliación de los servicios de análisis fisicoquímico y microbiológico de laboratorio SENA Vélez en la matriz de agua y suelos durante la vigencia 2023 con código SPGS-10377-2023" en los cuales su objetivo principal es ampliar metodologías para ofertar a la comunidad, dicho esto en los proyectos nombrados anteriormente hay tres metodologías que dependen netamente del funcionamiento del equipo ESPECTROFOTÓMETRO DE ABSORCIÓN ATÓMICA (EAA), las metodologías son: Determinación de Zinc en agua, determinación de Hierro en alimentos y determinación de Zinc en suelos agrícolas, sin embargo el equipo no se encuentra funcional en este momento por lo que se tuvo que solicitar en noviembre del 2023 la solicitud de prórroga de los proyectos y a la fecha aún no se ha podido cerrar el compromiso adquirido en cada uno de los proyectos bajo los siguientes radicados 68-9-2023-041985 y 68-9-2023-041984 del 29 de noviembre de 2023, En este momento el equipo de laboratorio solo pudo avanzar en elaboración documental de estas metodologías, pese a que el compromiso de los

	proyectos fue entregar las metodologías verificadas, esto debido a que aunque el equipo en vigencias anteriores ha sido incluido en los procesos de mantenimiento, estas intervenciones no van más allá de una limpieza (mantenimiento preventivo), en la vigencia 2023 cuando se iniciaron actividades en pro del cumplimiento de los objetivos de cada proyecto, se evidencio que el equipo tiene diferentes fugas internas en varias partes del equipo adicional a ello, una parte externa que da funcionalidad al equipo es un compresor (equipo auxiliar del EAA), también está presentando fugas, y revisando el manual del equipo, se observa que el equipo tiene diferentes conexiones alternas que no están contempladas en el equipo, a su vez el software que este equipo maneja se encuentra desactualizado, y además se pueden observar algunas piezas del equipo que no se encuentran en buen estado. Por lo anterior, y derivado de los compromisos adquiridos bajo los radicados anteriormente mencionados el laboratorio tiene que dar cumplimiento de las actividades del 2023, por lo que se solicita se pueda radicar el proceso de mantenimiento correctivo de los dos equipos mencionados. De conformidad con la necesidad descrita previamente, es pertinente indicar que la entidad no cuenta con personal ni elementos para realizar las actividades correspondientes al mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de laboratorio, sumado al hecho de requerir para tal propósito herramientas, materiales y repuestos, razón por la cual se hace necesario adelantar un proceso de selección para la contratación con una persona natural o jurídica que preste estos servicios y satisfaga las necesidades de la entidad.

Análisis de convenien	Para satisfacer esta necesidad, en razón de la cuantía y naturaleza del servicio, deberá adelantarse un proceso de selección por la modalidad de mínima cuantía para la suscripción de un contrato de prestación de servicios.

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
81101706	68-9546-466 mantenimiento correctivo de los equipos Espectrofotometría de Absorción Atómica (EAA) y Cromatógrafo Líquido de Alta Presión (HPLC) del Laboratorio Fisicoquímico y Microbiológico del Centro. Este servicio incluye mano de obra.	$ 90.000.00	Javier González Franco	**CGAO**

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

.

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	F	81	10	17	06	Mantenimiento de equipos de laboratorio

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

NO APLICA

6. OBJETO

Contratar el mantenimiento correctivo de los equipos Espectrofotometría de Absorción Atómica (EAA) y Cromatógrafo Líquido de Alta Presión (HPLC) del Laboratorio Fisicoquímico y Microbiológico del Centro. Este servicio incluye mano de obra.

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 SERVICIOS

a) 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 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.

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

ITEM	NOMBRE DEL EQUIPO Y DESCRIPCION DEL MANTENIMIENTO
1	**EQUIPO CROMATOGRAFO LIQUIDO DE ALTA EFICACIA (HPLC)JASCO INC.LC-4000 SERIES HPLC SYSTEM* (MANTENIMIENTO CORRECTIVO)** VERIFICACIÓN DE OPERACIÓN, DESARMADO GENERAL Y MANTENIMIENTO. -REVISION INICIAL DE FUNCIONAMIENTO, ESTADO FISICO DEL EQUIPO Y ACCESORIOS. - VERIFICACION Y LIMPIEZA DE SISTEMAS ELECTRICO, ELECTRONICO Y MECANICO. - MANTENIMIENTO BOMBACONTROL DE TEMPERATURA COLUNMALIMPIEZA DE MANGUERAS, INFORME DE MANTENIMIENTO. - MANTENIMIENTO EN SITIO.VERIFICACIÓN DE OPERACIÓN, DESARMADO GENERAL Y MANTENIMIENTO, MTTO SISTEMA ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO, VERIFICACIÓN SISTEMA MECÁNICO, VERIFICACIÓN DE LOS CONTROLADORES DEL EQUIPO, ARMADO. LIMPIEZA GENERAL. VERIFICACION DE OPERACION DE SUS COMPONENTES: MODULO DE INTERFAZ (VERIFICACIÓN INTERFAZ AL ORDENADOR), AUTOMUESTREADOR, HORNO, BOMBA RHPLC, DETECTOR DE INDICE DE REFRACCIÓN, DETECTOR DE FOTODIODOS. VERIFICACION DE OPERACION AUTOMUESTREADOR (AUTOSAMPLER), VERIFICACION HORNO. INFORME DE MANTENIMIENTO QUE INCLUYA EL NOMBRE DE LAS PARTES QUE DEBEN SER CAMBIADOS EN MANTENIMIENTO CORRECTIVO. MTTO EN SITIO.PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO SE REQUIERE SUMINISTRO DE PIEZAS ORIGINALES. ADICIONAL SE REQUIERE ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE. EQUIPO: CROMATOGRAFO LÍQUIDO DE ALTA EFICACIA (HPLC) JASCO INC. MODELO:LC-4000 SERIES RHPLC SYSTEM S/N: PHOTO DIODE ARRAY (PDA):A 019661665; REFRACTIVE INDEX DETECTOR: B 016061669; RHPLC PUM: B 070561695; COLUMN OVEN: A 012861687; AUTOSAMPLER: B 029061675; INTERFACE BOX:A 076361868 PLACA SENA: 954630539; 954630634; 954630635 SUMINISTRO DE EQUIPOS DE COMPUTO PARA SU MANEJO

2	**ESPECTROFOTÓMETRO DE ABSORCIÓN ATÓMICA. MARCA: AURORA INSTRUMENS LTD. MODELO:AL 1200 S/N: 1200-142151.** **PLACA SENA: 954630535** **MANTENIMIENTO CORRECTIVO** - VERIFICACIÓN DE OPERACIÓN, DESARMADO GENERAL Y MANTENIMIENTO - MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO - VERIFICACIÓN SISTEMA NEUMATICO Y DE ALIMENTACIÓN DE GASES - VERIFICACIÓN DE LOS CONTROLADORES DEL EQUIPO. ARMADO, -VERIFICACIÓN Y AJUSTE DEL SISTEMA OPTICO. -LIMPIEZA GENERAL CON CAMBIO DE LAS MANGUERAS DE DRENAJE REVISION DE LAS CORRESPONDIENTES A LOS GASES. -LIMPIEZA DE ATOMIZADOR, CAMARA Y QUEMADOR. -VERIFICACIÓN DE LONGITUDES DE ONDA DE TRABAJO. -VERIFICACIÓN INTERFAZ AL ORDENADOR -INFORME DE MANTENIMIENTO - EL MANTENIMIENTO DEBE SER REALIZADO POR PERSONAL DEBIDAMENTE CAPACITADO. ANEXAR COPIA DE CERTIFICADO DE CAPACITACION RELACIONADA CON EL EQUIPO. - LA EMPRESA QUE REALICE EL MANTENIMIENTO DEBE CONTAR CON AUTORIZACIÓN DE LA CASA MATRIZ DEL EQUIPO. - EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS DEBE SER COMPLETAMENTE NUEVO (EN EMPAQUE ORIGINAL). - SUMINISTRO DE GASES DEL EQUIPO - SUMINISTRO Y CAMBIO DE TODAS LAS PIEZAS QUE REQUIERA EL EQUIPO - VERIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE -VERIFICACIÓN DEL COMPRESOR DEL EQUIPO -SUMINISTRO Y CAMBIO DE PIEZAS DEL COMPRESOR SI SE REQUIERE - MANTENIMIENTO EN SITIO. - CAPACITACIÓN DE USO DEL EQUIPO

8 ANALISIS DEL SECTOR

El análisis del sector se encuentra en documento anexo el cual hace parte integral del presente estudio**.**

9 VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será de $89.406.742 pesos, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial para la presente contratación es de Ochenta y Nueve Millones Cuatrocientos Seis Mil Setecientos Cuarenta y Dos pesos M/CTE ($89.406.742oo).

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la Oficina adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor unitario de cada ítem a partir del cálculo del promedio cotizado, realizando publicación de solicitud de cotización mediante el SECOP II en el enlace: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6806002&isFromPublicArea=True&isModal=False recibiendo dos cotizaciones las cuales se compararon y promediaron obteniendo como resultado los precios dereferencia a tener en cuenta en el presente proceso.

DESCRIPCION DEL EQUIPO Y ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	VALOR UNITARIO PROPONENTE 1	VALOR UNITARIO PROPONENTE 2	VALORE DE REFERENCIA
CROMATOGRAFO LIQUIDO DE ALTA EFICACIA (HPLC) **JASCO INC.** **LC-4000 SERIES HPLC SYSTEM** MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE EQUIPO *VERIFICACIÓN DE OPERACIÓN, DESARMADO GENERAL Y MANTENIMIENTO. -REVISION INICIAL DE FUNCIONAMIENTO, ESTADO FISICO DEL EQUIPO Y ACCESORIOS. - VERIFICACION Y LIMPIEZA DE SISTEMAS ELECTRICO, ELECTRONICO Y MECANICO. - MANTENIMIENTO BOMBA CONTROL DE TEMPERATURA COLUNMA LIMPIEZA DE MANGUERAS, INFORME DE MANTENIMIENTO. - MANTENIMIENTO EN SITIO. VERIFICACIÓN DE OPERACIÓN, DESARMADO GENERAL Y MANTENIMIENTO, MTTO SISTEMA ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO, VERIFICACIÓN SISTEMA MECÁNICO, VERIFICACIÓN DE LOS CONTROLADORES DEL EQUIPO, ARMADO. LIMPIEZA GENERAL. VERIFICACION DE OPERACION DE SUS COMPONENTES: MODULO DE INTERFAZ (VERIFICACIÓN INTERFAZ AL ORDENADOR), AUTOMUESTREADOR, HORNO, BOMBA RHPLC, DETECTOR DE INDICE DE REFRACCIÓN, DETECTOR DE FOTODIODOS, . VERIFICACION DE OPERACION AUTOMUESTREADOR (AUTOSAMPLER), VERIFICACION HORNO. INFORME DE MANTENIMIENTO QUE INCLUYA EL NOMBRE DE LAS PARTES QUE DEBEN SER CAMBIADOS EN MANTENIMIENTO CORRECTIVO. MTTO EN SITIO.PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO SE REQUIERE SUMINISTRO DE PIEZAS ORIGINALES. ADICIONAL SE REQUIERE ACTUALIZACIÓN DE SOFTWARE. EQUIPO: CROMATOGRAFO LÍQUIDO DE ALTA EFICACIA (HPLC) JASCO INC. MODELO:LC-4000 SERIES RHPLC SYSTEM S/N: PHOTO DIODE ARRAY (PDA):A 019661665; REFRACTIVE INDEX DETECTOR: B 016061669; RHPLC PUM: B 070561695; COLUMN OVEN: A 012861687; AUTOSAMPLER: B 029061675; INTERFACE BOX:A 076361868 PLACA SENA: 954630539; 954630634; 954630635 SUMINISTRO DE EQUIPOS DE COMPUTO PARA SU MANEJO	48.950.000	40.416.069	44.683.034

DESCRIPCION DEL EQUIPO Y ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO	VALOR UNITARIO PROPONENTE 1	VALOR UNITARIO PROPONENTE 2	VALORE DE REFERENCIA
ESPECTROFOTÓMETRO DE ABSORCIÓN ATÓMICA. Marca: Aurora Instrumens Ltd. Modelo:Al 1200 S/N: 1200-142151. Placa SENA: 954630535 MANTENIMIENTO CORRECTIVO *VERIFICACIÓN DE OPERACIÓN, DESARMADO GENERAL Y MANTENIMIENTO - MANTENIMIENTO DEL SISTEMA ELÉCTRICO Y ELECTRÓNICO - VERIFICACIÓN SISTEMA NEUMATICO Y DE ALIMENTACIÓN DE GASES - VERIFICACIÓN DE LOS CONTROLADORES DEL EQUIPO. ARMADO, -VERIFICACIÓN Y AJUSTE DEL SISTEMA OPTICO. -LIMPIEZA GENERAL CON CAMBIO DE LAS MANGUERAS DE DRENAJE REVISION DE LAS CORRESPONDIENTES A LOS GASES. -LIMPIEZA DE ATOMIZADOR, CAMARA Y QUEMADOR. -VERIFICACIÓN DE LONGITUDES DE ONDA DE TRABAJO. - VERIFICACIÓN INTERFAZ AL ORDENADOR -INFORME DE MANTENIMIENTO - EL MANTENIMIENTO DEBE SER REALIZADO POR PERSONAL DEBIDAMENTE CAPACITADO. ANEXAR COPIA DE CERTIFICADO DE CAPACITACION RELACIONADA CON EL EQUIPO. - LA EMPRESA QUE REALICE EL MANTENIMIENTO DEBE CONTAR CON AUTORIZACIÓN DE LA CASA MATRIZ DEL EQUIPO. -EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS DEBE SER COMPLETAMENTE NUEVO (EN EMPAQUE ORIGINAL). - SUMINISTRO DE GASES DEL EQUIPO - SUMINISTRO Y CAMBIO DE TODAS LAS PIEZAS QUE REQUIERA EL EQUIPO - VERIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE -VERIFICACIÓN DEL COMPRESOR DEL EQUIPO -SUMINISTRO Y CAMBIO DE PIEZAS DEL COMPRESOR SI SE REQUIERE - MANTENIMIENTO EN SITIO. - CAPACITACIÓN DE USO DEL EQUIPO	40.050.000	49.397.416.46	44.723.708

NOTA: Para esta contratación APLICA el estudio de mercado y de sector. SE ADJUNTAN ANEXOS.

LOS PRECIOS UNITARIOS A TENER EN CUENTA COMO REFERENCIA EN EL PROESENTE PROCESO SON LOS CONTENIDOS EN EL CUADRO COMPARATIVO DE DOCUMENTO ANEXO

10 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO: marque "x" el rubro a partir del cual será vinculado el contrato:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	C-3605-1300-3-40402A-3605007-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD	89.813.485,69
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha deCDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento o del CDP	Dependencia	Posición Catálogo deGasto	Fuente	Valor en Números.
5124	14/03/2024	31/12/2024	954668 CENTRO DE GESTION AGROEMPRESARIAL DEL ORIENTE - COLOMBIA CERTIFICA SANTANDER	C-3605-1300-3-40402A-3605007-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD	Propios	89.813.485,69

11 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Por tratarse de un contrato inferior al 10% de la menor cuantía, de conformidad con el numeral 5 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007 y el artículo 274 de la ley 1450 de 2011 en concordancia con los artículos 94 de la ley 1474 de 2011, 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 se contratará mediante una invitación pública en la modalidad de mínima cuantía, teniendo en cuenta como factor de selección además de los requisitos habilitantes, el menor precio de las propuestas.

Una vez efectuada la apertura de las propuestas, la Entidad procederá a realizar el análisis jurídico y técnico de los documentos que las integran, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos para participar y asignarles la respectiva habilitación; dicha verificación se realizará únicamente a la oferta con menor valor y en el correspondiente orden ascendente si a ello hay lugar.

12 MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Mínima Cuantía

13 INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Prestación de Servicios con persona jurídica	
Otro:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS

14 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.3.1 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. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
e. Estar al día con el pago de las obligaciones laborales y parafiscales.

f. Prestar oportuna colaboración para la diligencia y ejecución del contrato, utilizando de manera eficaz su idoneidad y experiencia en el desarrollo del mismo.
g. Dar curso a las directrices impartidas por el supervisor del contrato con los requisitos exigidos para la ejecución del mismo.
h. El contratista se obliga a asumir los gastos que genere el presente contrato.
i. Desarrollar el objeto del Contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente Contrato y sus Pliegos de Condiciones.
j. Colaborar con el CGAO en cualquier requerimiento que el haga.
k. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, en los términos del estudio previo e invitación pública y la Oferta presentada a la entidad.
l. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
m. Comunicarle al SENA cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del Contrato.
n. Elaborar, suscribir y presentar al SENA las respectivas Actas parciales. Estas Actas parciales deben estar aprobadas por el supervisor del Contrato, según corresponda.
o. Proveer los materiales y mano de obra adecuados para la realización de las actividades que se requieran dentro de la ejecución del contrato.
p. Correrá con todo costo o gasto que demande el presente Contrato.
q. EL CONTRATISTA deberá iniciar los trabajos a partir de la suscripción del Acta de iniciación.
r. Cumplir con la ejecución del objeto del contrato dentro de los términos y plazos convenidos.
s. Las relaciones establecidas entre EL CONTRATISTA y los subcontratistas serán responsabilidad exclusiva de éste y totalmente ajenos a la relación contractual establecida en el contrato.
t. Será obligación del CONTRATISTA cumplir estrictamente todas las obligaciones establecidas en la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, especialmente el Decreto 1703 de 2002 artículo 23, Ley 789 de 2002, ley 1562 de 2012 y demás normas que regulen, cumpliendo con el pago de la totalidad de aportes a los sistemas de salud, pensión, riesgos laborales, Cajas de compensación, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Sena, si a ello hubiere lugar y prestaciones sociales establecidas por la ley, por lo tanto será obligación de la supervisión de vigilar el cumplimiento de esta obligación por parte del contratista.
u. Es obligación del contratista suministrar al Supervisor y al CONTRATANTE la información que estos requieran.
v. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación**.**

14.3.2 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) 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.
4) Disponer del personal idóneo (capacitado y acreditado) para la prestación del servicio.
5) El contratista deberá disponer de las herramientas en cantidad suficiente y los equipos apropiados de acuerdo al tipo de trabajo a realizar y las especificaciones, según sea el caso conforme al manual de reparación del producto.
6) El contratista deberá prestar los servicios en las instalaciones del Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente, en lo que corresponde a los equipos robustos, los equipos cuyo traslado no sea complejo, podrán intervenirse en el laboratorio del contratista.
7) 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.
8) Ejercer control sobre la calidad del personal técnico, operativo y administrativo que prestará los servicios al Centro.
9) Velar por la seguridad y custodia de los equipos y sus accesorios y así mismo responder por cualquier pérdida o daño de los mismos.
10) 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.
11) El contratista sostendrá el soporte humano y equipo locativo ofrecido en su propuesta o en condiciones superiores al inicialmente ofrecido.
12) El contratista deberá Informar al supervisor del contrato cualquier irregularidad que advierta en el desarrollo del contrato.
13) El contratista deberá Verificar que los precios propuestos incluyan todos los gastos directos e indirectos en que incurra.
14) 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.
15) 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.)
16) Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.

Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato

17) Cuando se haga uso o entrega de productos químicos

Lista de sustancias químicas con sus fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

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)

18) Cumplir con las instrucciones que le sean impartidas por el supervisor del contrato, que se deriven o tengan relación con la naturaleza del mismo y las contempladas en el artículo 5 de la ley 80 de 1993 y las que se deriven directamente del objeto contractual.

19) 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 autorizado 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.

20) 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.

21) Entregar informe de cumplimiento del Decreto 1079 de 2015 para el transporte de sustancias peligrosas; notificación del listado de equipo completo de carretera y copia de documentos vigentes del vehículo: SOAT, revisión técnico-mecánica de gases.

22) Presentar soportes del curso básico certificado de 60 horas de los conductores que se designen para transportar las Sustancias peligrosas

Nota: El certificado tendrá una validez de 2 años, vencido este término; deberá presentar actualización anual del curso con una intensidad de 20 horas.

23) Previo al cargue de las sustancias peligrosas, asegurar la disponibilidad y uso de elementos de protección personal.
NOTA: El SENA deberá verificar el cumplimiento de lo establecido durante el transporte de las sustancias.

24) Previo al descargue de las sustancias peligrosas, el SENA verificará:

25) - Que el vehículo cuente con elementos básicos de atención de emergencias: Ropa protectora, Linterna, Botiquín de primeros auxilios, kit de derrames y mínimo 2 extintores tipo multipropósito.

- La instalación de rótulos de identificación reflectivos y las placas de identificación del número de las Naciones Unidas UN de la mercancía peligrosa transportada

26) Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía:

* En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento.

* El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento.

* Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.

Parágrafo: Teniendo en cuenta que el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1860 de 2021, refiere el análisis frente a la obligación del Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, para el presente contrato, no se exigirá dicha obligación, en tanto que el objeto contractual reposa sobre un conocimiento especializado para su ejecución, el cual condiciona la contratación del proveedor. De manera que no puede tornarse oneroso o difícil la ejecución contractual bajo el cumplimiento de la prerrogativa que dispone la norma en cita.

14.4 OBLIGACIONES DEL SENA:

a. Ejercer la supervisión del contrato
b. Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
c. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
d. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
e. Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.

15 SERVICIOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

Ejecutar el objeto del contrato en cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas y las obligaciones generales y específicas del contrato.

16 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de diez (10) días, a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato/aceptación de la oferta (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única).

16.3 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será Vélez Santander.

PARAGRAFO 1: El contratista deberá prestar los servicios en las instalaciones del Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente, en lo que corresponde a los equipos robustos, los equipos cuyo traslado no sea complejo, podrán intervenirse en el laboratorio del Contratista.

PARAGRAFO 2: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio el municipio de Vélez Santander.

16.4 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato (Incluya el número de casillas que sean necesarias)	**Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato**	**Requisito para el pago** (ej. Entrega de informe mensual, cumplimiento de mes de servicio, entrega a satisfacción de algún producto)
NO APLICA		

Otra forma de Pago:	El SENA, pagará al contratista mediante un único pago, el valor total correspondiente a los servicios efectivamente prestados, conforme a los valores ofertados, previa suscripción de las respectivas actas o informes y acreditación del cumplimiento de los requisitos de ley para cada pago. El pago se realizará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la presentación de la factura con todos los documentos soporte, certificación a entera satisfacción por el supervisor del contrato y una vez cumplimientos los requisitos legales y trámites administrativos a los que haya lugar, de lo cual deberá dar cuenta por escrito el respectivo supervisor del contrato. Además, el contratista debe anexar la certificación de pago de los aportes parafiscales, seguridad social (esto en cumplimiento de las leyes 789 de 2002 y 828 de 2003) y contratación de aprendices y de igual manera el certificado de paz y salvo emitido. El desembolso estará sujeto a la disponibilidad de PAC. El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación, si es del caso. Deberán ser tramitadas por el CONTRATISTA, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o

	costo para ella. Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos. Es de anotar que en virtud del Decreto 862 del 26 de abril de 2013, el impuesto sobre la renta para la equidad CREE, las facturas deberán entregarse los cinco (5) primeros días de cada mes. En el evento de que las facturas no estén correctamente diligenciadas o no se acompañen de los documentos exigidos como requisito para el pago, el término para el mismo sólo empezará a contar a partir de la fecha en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y, las mismas, no generarán pago de intereses o compensación alguna por parte del SENA. La factura deberá expedirse a nombre del SENA, NIT 899.999.034-1, y cumplir con lo estipulado en el artículo 616-1 y 617 del estatuto tributario.

16.5 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	x	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:					
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato (Incluya el número de casillas que sean necesarias)	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**		**Amortización:** (identifique los momentos de amortización)		**Requisito para el desembolso** (ej. Entrega de informe mensual, cumplimiento de mes de servicio, entrega a satisfacción de algún producto)
DESEMBOLSO 1	.		.		.

DESEMBOLSO 2	.	.	.
DESEMBOLSO 3	.	.	.
.	.	.	.

17 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría: (Indique si el contrato requiere o no interventoría marcando "x")	**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:	**Teniendo en cuenta la cuantía, eltipo y naturaleza contractual, no se requiere interventoría, la entidad mediante un funcionario capacitado ejercerá las labores de supervisión.**
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de (identificar cargo y grado de la persona designada) como supervisor del contrato. quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

18 FORMA DE ADJUDICACIÓN

18.3 Clasificación de la adjudicación

El contrato producto del presente proceso se adjudicará por el valor correspondiente a la multiplicación de las unidades requeridas, por el valor unitario ofertado.

19 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

El criterio para seleccionar ofertas en los procesos de mínima cuantía será el menor valor ofertado.

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

19.3 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.

c) Capacidad Técnica

19.3.1 CAPACIDAD JURÍDICA

a. Carta de presentación de la propuesta (El proponente deberá diligenciar el formato anexo - El mencionado formato de Carta de Presentación de la propuesta debe ser diligenciado conforme el modelo anexo; cualquier anotación, aclaración o condicionamiento al mismo, se tendrá por no escrito.)
b. Certificado de existencia y representación legal persona jurídica o certificado del registro mercantil para persona natural. (Este documento deberá tener fecha de expedición no superior a 30 días calendario)
c. CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL: Acreditar la existencia o conformación del consorcio o unión temporal, para lo cual el proponente deberá incluir con su propuesta el documento de constitución suscrito por los integrantes (Formatos anexos)
d. 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
e. Situación 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. En caso de pérdida deberá anexar certificación de la Dirección de Reclutamiento donde conste que la situación militar se encuentra definida.
f. Declaración de no estar incurso en ninguna de las inhabilidades, incompatibilidades, conflicto de intereses y prohibiciones establecidas en la Constitución y la Ley.
g. Certificados de antecedentes: i) Fiscales – Contraloría General de la República (persona jurídica y representante legal); ii) Disciplinarios – Procuraduría General de la Nación (persona jurídica y representante legal); iii) Judiciales – Policía Nacional (representante legal o persona natural); iv) Consulta en el registro nacional de medidas correctivas – Policía Nacional (representante legal o persona natural). Los certificados de antecedentes no podrán tener fecha de generación superior a 30 días calendario a la fecha de cierre del proceso de selección.
h. REDAM – El proponente deberá acreditar que para la fecha del cierre del proceso no se encuentra incurso en la inhabilidad de que trata el artículo el numeral 1° del artículo 2 de la Ley 2097 de 2021. Este requisito se acredita con el respectivo Registro de Deudores Alimentarios Morosos.
i. Certificación de cumplimiento con el pago de aportes a seguridad social y aportes parafiscales. (formato Anexo)

j. Certificación de cumplimiento cuota de aprendices SENA. (El proponente deberá generar certificación de cumplimiento de lo dispuesto por la Ley 789 de 2002 y el Decreto 933 de 2013, o donde manifieste bajo la gravedad de juramento que no se encuentra obligado)
k. Registro único tributario – RUT
l. Certificación Bancaria con fecha de expedición no superior a 30 días calendario; esta certificación bancaria deberá corresponder con la registrada en el SECOP II.
m. Pacto de transparencia (formato anexo).
n. Certificación de aplicación de normas de prevención y control del lavado de activos y financiación del terrorismo (formato anexo).
o. Autorización para notificación electrónica de actos administrativos (formato anexo)

19.3.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA

El proponente deberá acreditar experiencia hasta con DOS (02) 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 Mantenimiento de Espectrofotómetro y Cromatógrafo
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.
iv. El oferente tendrá que presentar un certificado de mantenimiento emitido por la casa matriz de los equipos.

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.

Nota 1: Las Mipyme de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, podrán

acreditar la experiencia mínima requerida hasta con CUATRO (04) contratos que cumplan con las condiciones establecidas en el presente estudio.

Nota 2: La entidad se reserva el derecho a verificar con las respectivas entidades y/o personas naturales o jurídicas, la información suministrada por los proponentes. Si se advierten discrepancias entre la información suministrada y lo establecido por la entidad, la propuesta será RECHAZADA.

Nota 3: Cuando se pretenda acreditar experiencia con entidades privadas, adicional a las certificaciones, la entidad podrá copia de la(s) factura(s) legales, so pena de no ser tenida en cuenta para el cálculo de la experiencia.

Nota 4: En el evento que los contratos presentados por los proponentes involucren servicios adicionales a los solicitados por la entidad, la certificación deberá reflejar el valor total correspondiente a dichos servicios. Nota 4: Cada certificación deberá acreditar un solo contrato. En caso de que sea presentada una certificación en la que se relacionen más de un contrato, los mismos se tomarán como independientes para el cálculo de la experiencia

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El oferente deberá contar como mínimo con el siguiente personal:

1	Un (1) ingeniero, técnico o tecnólogo en mantenimiento de equipos electrónicos, electromecánicos, biomédicos o relacionados o formaciones afines.
2	
3	

Para acreditar este requisito, el proponente deberá allegar las hojas de vida de su personal requerido 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.

OFERTA TÉCNICO - ECONÓMICA

Teniendo en cuenta el número de ítems a contratar, la oferta se presentará de la siguiente manera:

A. Formulario SECOP II: El proponente deberá diligenciar en el formulario del SECOP II, en el espacio para la oferta económica, **el valor total de la oferta incluyendo todos los costos adicionales, impuestos, retenciones etc.**

B. **Valor unitario de los bienes:** El proponente deberá ajustar y diligenciar el formato anexo (oferta económica) con los valores unitarios incluyendo las especificaciones técnicas del objeto, incluido IVA y demás gravámenes que le apliquen según su régimen tributario, el valor total consignado en el formato deberá coincidir con el valor ofertado en el cuestionario del SECOP II. Estos valores no podrán superar el valor promedio obtenido por la Entidad, so pena de rechazo.

REQUISITOS AMBIENTALES Y DE SG-SST

a. Implementación SG-SST:

Entrega de la copia de la autoevaluación de estándares mínimos según corresponda, teniendo en cuenta el número de trabajadores y nivel de riesgo, basados en la Resolución 312/2019. Relacionando el número de trabajadores, nivel de riesgo de acuerdo a la actividad económica desempeñada. Aquellos oferentes que tengan un puntaje igual o inferior a 85% deberán entregar el respectivo plan de mejoramiento. La expedición de la misma no podrá ser superior a un año. Adjuntar la certificación firmada por el Representante Legal y Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo o certificación de ARL, en donde conste la implementación y mantenimiento del SG-SST de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1072 de 2015 y Resolución 312 de 2019. La expedición de la misma no podrá ser superior a un año.

Acreditar la vinculación laboral del encargado del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Para ello se deberá aportar prueba documental sumaria que certifique dicha relación comercial o laboral (Contrato de prestación de servicios, copia del contrato laboral, acta de designación u otro documento en el que se evidencie que el encargado de llevar el SG-SST tiene una relación laboral, contractual o comercial con el proponente). Adicionalmente deberá anexar el certificado del curso de las 50 horas de SST de la persona encargada de la implementación del SG-SST. Incluir la licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo para los casos que aplique según los lineamientos de la Resolución 312 de 2019.

Informar para los casos que aplique si son independientes con afiliación voluntaria

al Sistema General de Riesgos Laborales que trata la sección 5 del capítulo 2 del título 4 de la parte 2 del libro del Decreto 1072 de 2015 – Único Reglamento del Sector Trabajo. Los cuales no estarían obligados a cumplir con la implementación de estándares mínimos establecidos en la Resolución 312 de 2019 Informar para los casos que aplique si son independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales que trata la sección 5 del capítulo 2 del título 4 de la parte 2 del libro del Decreto 1072 de 2015 – Único Reglamento del Sector Trabajo. Los cuales no estarían obligados a cumplir con la implementación de estándares mínimos establecidos en la Resolución 312 de 2019.

Entregar copia del radicado donde conste la presentación del plan de contingencias a la autoridad ambiental.

Nota: en caso de que se presente una contingencia ambiental durante el transporte de los químicos, se deberá reportar dicho evento a la autoridad ambiental a través del formato único que se encuentra en la ventanilla integral de trámites ambientales en Línea VITAL

.

20 ANALISIS DE RIESGOS

Se pretende contribuir a la reducción de controversias judiciales y extrajudiciales en contra del estado, y lograr, que las partes del contrato estatal puedan hacer las previsiones necesarias para mitigar los riesgos, por ello se requiere, estimar, tipificar y cuantificar los riesgos previsibles involucrados en la contratación estatal.

LA ESTIMACIÓN consiste en valorar la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto de los riesgos que han sido tipificados y que teniendo en cuenta su materialización, requieren una valoración.

ESTIMACIÓN CUALITATIVA: Es aquella que se realiza cuando se trabaja los riesgos para una estimación cualitativa mediante rangos que permitan al servidor público calificar los riesgos en una matriz, en diferentes niveles de probabilidad e impacto.

LA PROBABILIDAD es entendida como una medida de la creencia o conocimiento que se tienen acerca de la ocurrencia futura o pasada de un evento y generalmente se puede estimar como la frecuencia con la que se obtiene un resultado en un experimento aleatorio.

IMPACTO O SEVERIDAD: Es la medida de la magnitud de las consecuencias monetarias de un evento generador de riesgo sobre el objeto del contrato.

ESTIMACIÓN CUANTITATIVA: Una vez realizada la evaluación cualitativa, incorporando los criterios evaluados en la etapa cualitativa y realizando una aproximación numérica de dichos criterios. Teniendo en cuenta las modificaciones en la Ley 80 de 1993, se dictaron otras disposiciones generales aplicables a toda contratación con recursos públicos. Con la Ley 1150 de 16 de Julio de 2007 se introdujeron medidas para la eficiencia y la transparencia; en el Artículo 4 de la Ley 1150

de 2007 se contempla La Distribución del Riesgo en los Contratos Estatales.

De igual manera debe darse aplicación al documento expedido por el CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL a través del documento CONPES 3714 de fecha primero (1) de diciembre de 2011, “DEL RIESGO PREVISIBLE EN EL MARCO DE LA POLÍTICA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA” y se señalaran los riesgos de conformidad con lo señalado en el mismo así:

Riesgos Económicos: Son aquellos que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros. Por ejemplo, es usual que en contratos que involucran la ejecución de actividades en cuya estructura se ha definido un marco cambiario, se identifiquen alteraciones por el comportamiento de la moneda o por circunstancias colaterales que imponen una incidencia crítica. Así mismo, en los contratos de suministro de bienes o prestación de servicios, donde no es posible llevar

a cabo el objeto del contrato por desabastecimiento o especulación dentro del mercado propio de los insumos. Su inclusión dependerá de la posibilidad de previsión del mismo.

Riesgos Sociales o Políticos: son aquellos que se derivan por cambios de las políticas gubernamentales que sean probables y previsibles, tales como cambios en la situación política, sistema de gobierno y cambio en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato. También suelen presentarse por fallas en la manera en que se relacionan entre sí, el Gobierno y la población, grupos de interés o la sociedad. Por ejemplo los paros, huelgas, actos terroristas, etc. Para la determinación de su previsibilidad, la entidad podrá acudir a las autoridades públicas competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (POLICÍA NACIONAL, FUERZAS ARMADAS DE COLOMBIA, MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL, etc.)

Riesgos Operacionales: Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato. Entre estos encontramos: la posibilidad de que el monto de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato. También se presenta la extensión del plazo, cuando los contratos se realizan en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes. Adicionalmente, se presenta por la posibilidad de no obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes.

Dichos riesgos hacen parte del riesgo operacional siempre y cuando no sean obligaciones de las partes y se materialicen durante la ejecución del contrato. En general no son riesgos operacionales las especificaciones de materiales o servicios incorrectos, fallas en el embalaje, manipulación, transporte o descarga del bien suministrado, insuficiencia en los proveedores, perdida o destrucción de los bienes a suministrar, daño, hurto o perdida de materiales o equipos para la ejecución del contrato, obtención o renovación de licencias o permisos, entre otros.

Para reducir la incidencia de este tipo de riesgos, es necesario contar durante la etapa

de estructuración de los contratos con los estudios respectivos y adelantar actividades que permitan contar con un adecuado nivel de información sobre las especificaciones de los diferentes objetos contractuales, con el fin de fortalecer el análisis de costos, lo cual reduce los factores de riesgos que inciden sobre el contrato.

Riesgos Financieros: Este riesgo tiene dos componentes básicos: el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez, y el riesgo de las condiciones financieras.

- El primero se refiere a la dificultad de conseguir los recursos financieros, ya sea en el sector financiero o el mercado de capitales, para lograr el objetivo del contrato. El segundo hace referencia a los términos financieros de dichos recursos, entre estos encontramos plazos, tasas, garantías, contragarantías, refinanciaciones entre otros.

Riesgos Regulatorios: Son los posibles cambios regulatorios o reglamentarios que siendo previsibles, afecten el equilibrio contractual. Por ejemplo, cambios en las tarifas, mercados regulados, cambios en los regímenes especiales (regalías, pensional), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter técnico o de calidad, entre otros.

Riesgos de la Naturaleza: Son los eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que aunque pueden ser previsibles por su frecuencia o diagnóstico están fuera del control de las partes. Para la determinación de su existencia y/o previsibilidad, se podrá acudir a las autoridades públicas o entidades competentes en la recopilación de datos estadísticos o fuentes oficiales (INSTITUTO AGUSTIN CODAZZI, INGEOMINAS, IDEAM, etc.)

- Para el ejercicio de tipificación, éstos se refieren a los hechos de la naturaleza que puedan tener un impacto sobre la ejecución del contrato, por ejemplo, los temblores, inundaciones, lluvias, sequias, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse.

Riesgos Ambientales: Se refiere a las obligaciones que emanan de las licencias ambientales, de los planes de manejo ambiental, de las condiciones ambientales o ecológicas exigidas y de la evolución de las tasas retributivas y de uso del agua. Por ejemplo, cuando durante la ejecución del contrato se configuren pasivos ambientales causados por mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental o el costo de las obligaciones ambientales resulte superior al estimado no siendo imputables a las partes.

Riesgos Tecnológicos: Se refiere a eventuales fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato así como la obsolescencia tecnológica.

Una vez hecha la clasificación por tipo de riesgo se recomienda hacer una definición concreta de cada uno de los riesgos que se incluyan, conforme al lenguaje común de

los mismos”.

EN CUANTO A LA ASIGNACIÓN DE RIESGOS EL DOCUMENTO RECOMIENDA LA SIGUIENTE ASIGNACIÓN:

1. Riesgos Económicos: Se recomienda que por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente y con las condiciones necesarias para llevar a cabo el objeto contractual, el riesgo se traslade al contratista en atención a su experticia en el manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos económicos. Desde luego, ello no podrá hacerse en relación con riesgos que el mismo no pueda controlar, como condiciones macroeconómicas no previsibles, las cuales por ser imprevisibles escaparían de la órbita de aplicación del artículo 4 de la Ley 1150 de 2007.
2. Riesgos Sociales o Políticos: Se recomienda que por regla general el riesgo previsible de esta naturaleza lo asuma la entidad contratante que en atención a su condición, se presume que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva del mismo. De manera excepcional se puede trasladar el riesgo cuando por ejemplo, existan mecanismos de cobertura en el mercado.
3. Riesgo Operacional: Por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente, los riesgos operacionales se transfieren al contratista, en la medida en que cuenta con mayor experiencia y conocimiento de las variables que determinan el valor de la inversión y tendrá a su cargo las actividades propias del contrato. En aquellos contratos donde se presente un alto componente de complejidad técnica, las entidades estatales pueden considerar la posibilidad de utilizar como mecanismo de mitigación el Otorgamiento de garantías parciales para cubrir eventuales sobrecostos asociados a la complejidad identificada.
4. Riesgos Financieros: Se recomienda que el riesgo se traslade al contratista por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente. En atención a su experticia en la consecución y estructuración de los recursos necesarios, se presume que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos financieros.
5. Riesgos Regulatorios: Se recomienda que por regla general, el riesgo lo asuma la parte que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos regulatorios por su naturaleza y en virtud de las normas propias de cada regulación.
6. Riesgos de la naturaleza: Siempre y cuando existan formas de mitigación al alcance del contratista, los riesgos de la naturaleza deben ser trasladados al mismo.
7. Riesgo Ambiental: La asignación del riesgo ambiental depende de la especificidad de cada proceso, por ejemplo:
    - Cuando se cuente con licencia ambiental debidamente ejecutoriada y/o plan de manejo ambiental, antes del cierre de la licitación, el contratista asumirá los costos implícitos en el cumplimiento de las obligaciones definidas en dicha licencia y/o plan de manejo ambiental.
    - Cuando se cuente con licencia ambiental debidamente ejecutoriada

antes del cierre de la licitación y ésta sea modificada por solicitud del contratista, él asumirá los costos que implique esta modificación.
• El riesgo de que, durante la ejecución, la operación y el mantenimiento de las obras, se configuren pasivos ambientales causados por el incumplimiento o la mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental será asumido por el contratista.
• Cuando no se cuente con licencia ambiental debidamente ejecutoriada y/o plan de manejo ambiental, antes del cierre de la licitación, los costos por obligaciones ambientales se deberán estimar y prever en los contratos acorde con la naturaleza y magnitud del objeto contractual. En estos

casos la entidad estatal podrá asumir el riesgo de que los costos por obligaciones ambientales resulten superiores a lo estimado.
• Cuando por la naturaleza del proyecto no se requiera licencia ambiental, los costos para realizar un adecuado manejo ambiental se deben estimar y prever en los contratos acorde con la naturaleza y magnitud del proyecto. En estos casos, la entidad estatal podrá asumir el riesgo por los costos de las obligaciones adicionales resultantes de la exigencia de un plan de manejo posterior al cierre de la licitación, sólo cuando la exigencia no surja del mal manejo ambiental del proyecto.

8. Riesgo Tecnológico: Se recomienda que por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente, el riesgo se traslade al contratista que, en atención a su experticia en el objeto contractual y los estándares tecnológicos, cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos tecnológicos."

Teniendo en cuenta las anteriores anotaciones, el SENA Regional Santander procedió a la estimación de los riesgos, su evaluación, asignación y su mitigación a través de la matriz de riesgos adjunta al presente Estudio previo, la cual hace parte integral del mismo.

Anexo 2. Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/matriz_riesgos.doc

21 GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: por el (10%) (podrá ser mayor) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (podrá ser mayor)

	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. (hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo lo que determine el área de origen)
	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
X	**Cumplimiento:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 4 meses más.

X	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (5 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y meses más. (Para fijarlo deberá tenerse en cuentael objeto, el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato,la garantía mínima presunta y los vicios ocultos)
X	**Calidad del servicio:** por el (10%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más.
	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato
	Póliza de Responsabilidad extracontractual: por un valor asegurado de SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. (Cuando aplique. Para fijar el valor asegurado debe tenerse en cuenta las cuantías del artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto reglamentario 1082 de 2015 y el Manual de Contratación vigente de la entidad.

22 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

De conformidad con lo dispuesto por el Decreto 1860 de 2021, la presente contratación es objeto de limitación a Mipymes, en este sentido se dará cumplimiento a lo dispuesto por el numeral 3° del artículo 2.2.1.2.1.5.2., de dicho Decreto que dispone lo siguiente:

> *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.*

Así mismo, ha de tenerse en cuenta lo dispuesto por el artículo ***2.2.1.2.4.2.3.*** que dispone lo siguiente:

> ***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****. La Mipyme 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 cerlificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.*
>
> ***Parágrafo 3****. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los parliculares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las oferlas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.*
>
> ***Parágrafo 4.*** *Los incentivos previstos en los arlículos 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. "*

Adicionalmente, el Decreto 1860 de 2021 establece criterios diferenciales para las mipyme que permitan establecer condiciones que promuevan y faciliten la participación en los procesos de selección.

> ***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."*

Con fundamento en lo anterior, la entidad limitará la presente contratación a mipymes nacionales domiciliadas en el departamento de Santander, siempre que se reciban como mínimo dos solicitudes que cumplan con los requisitos señalados en el Decreto 1860 de 2021, dentro del plazo máximo establecido para presentar observaciones a la invitación pública. En el evento en que se reciban como mínimo las dos solicitudes y estas cumplan con los requisitos, se expedirá un aviso mediante el cual se informe a los interesados a cerca de la limitación del proceso.

23 ACUERDOS COMERCIALES:

La presente contratación no se encuentra cobijada por acuerdos comerciales internacionales ni tratados de libre comercio vigente para el Estado Colombiano en los términos del Decreto 1082 de 2015.

Nota: De conformidad con el manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación M-MACP-06 Colombia Compra Eficiente señaló en el literal C. ¿Cómo sabe una entidad estatal que un proceso de contratación está sujeto a un acuerdo comercial?

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 derivadas de los mismos. Las entidades estatales no deben hacer este análisis para los procesos de contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía.

Por lo anterior, esta contratación de mínima cuantía no está cobijada por un acuerdo comercial.

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.				X

	SI:		**NO:**	

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

La estimación del impacto ambiental del desarrollo del objeto a contratar y la forma de mitigarlos, se estiman en la matriz de riesgos. Las licencias exigidas y requisitos ambientales y de SG-SST están establecidos en el acápite de requisitos técnicos.

26 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

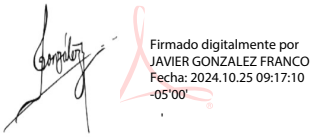
No Aplica

27 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No Aplica

28 ANEXOS

- Análisis del sector
- Matriz de riesgos
- Anexo a la Invitación Pública
- Anexo - Formatos para presentación de oferta



JAVIER GONZALEZ FRANCO
Subdirector de Centro (E)

Aspectos Jurídicos: Yuli Milena Hernández Santoyo Asesor Jurídico – Contratista

Aspectos técnicos: Lizeth Daniela Ojeda Barrera Responsable LAFQ

Fredy Alonso Zafra SerranoLíder Sennova

Mary Shirley Ovalle Rodríguez Líder SSGT

Román Fabian Flórez Flórez Dinamizador Ambiental