PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD – BIENES Y SERVICIOS					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**X**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Centro Tecnológico del Mobiliario – Regional Antioquia
ORDENADOR DEL GASTO	Carlos Mario Castañeda Monsalve
OBJETO	"5_9205_322 CONTRATAR EL SERVICIO DE MONITOREO ISOCINÉTICO DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (COVS) GENERADO POR FUENTES FIJAS EN EL CENTRO TECNOLÓGICO DEL MOBILIARIO"

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, es un Establecimiento Público del Orden Nacional con patrimonio propio, autonomía administrativa adscrito al Ministerio de Trabajo, regulado por la Ley 119 de 1994 y el Decreto 249 de 2004 que se encarga de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país. Que es deber del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA:

- Responder con eficiencia y de acuerdo con las exigencias de la demanda de formación profesional integral.
- Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él, un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales éticos, culturales y ecológicos.

- Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional integral, en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo.

Que el Decreto 249 de 2004 por medio de la cual se modifica las estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA- en el artículo 25 define a los Centros de Formación Profesional como las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos.

El numeral 28 del artículo 27 del de Decreto 249 de 2004, definen como funciones de las Subdirecciones de los Centros de Formación de Profesional:

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

La resolución 909 del 5 de junio de 2008 establece las normas y estándares de emisión admisible de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas. Debido a que las emisiones de contaminantes del aire varían de una fuente a otra, es indispensable evaluar inicialmente la información disponible para la evaluación de emisiones atmosféricas, esta información debe incluir las variables de diseño, operación y mantenimiento de los procesos y del sistema de control de emisiones. Para determinar el adecuado funcionamiento de los sistemas de control de emisiones. Adicional a la variación que se presenta en las emisiones atmosféricas de una fuente a otra, una misma fuente puede presentar variaciones importantes en las propiedades y características de sus emisiones. Por esto, se necesita evaluar estas variaciones en el corto plazo, se necesita el desarrollo de varias pruebas y evaluaciones de las emisiones, incluso puede requerirse el desarrollo del monitoreo continuo en la fuente.

El artículo 76 de la Resolución 909 del 5 de junio de 2008 o la que lo adicione, modifique o sustituya, el cumplimiento de los estándares se debe determinar mediante medición directa de las mediciones a través del ducto o chimenea de cada fuente fija puntual.

Medición directa: Se realiza a través de procedimientos donde se recolecta una muestra (usando equipos muestreadores) para su posterior análisis o mediante el uso de analizadores instrumentales (analizadores en tiempo real). Procedimientos que corresponden a la captura de la muestra en la chimenea o ducto de la fuente para su posterior estudio en un laboratorio de calidad del aire certificado por el IDEAM. Para determinar la emisión de contaminantes como Producción de ácido nítrico NOx, Producción de Ácido Sulfúrico SO_2, Material Particulado MP Y Compuestos Orgánicos Volátiles COVs.

Mediante el Auto 002836 del 04 de agosto de 2025 el Área Metropolitana del Valle de Aburrá se requirió que el SENA de cumplimiento a las siguientes obligaciones en materia ambiental asociado a las emisiones atmosféricas:

> *"Asunto 10: Emisiones Atmosféricas:*
>
> *1. Elevar en altura el ducto asociado a las Cortadoras Láser, toda vez que la altura actual es de 11,69 m, valor inferior a la altura mínima obtenida mediante la metodología propuesta en la Resolución No. 1632 de 2012 (14,69 m) y así cumplir con la altura luego de la aplicación de las Buenas Prácticas de Ingeniería (BPI). Dicho cálculo fue remitido a la Entidad comunicación oficial recibida No. 47408 del 27 de diciembre de 2023 y este ducto dispone de una terminación tipo eólica que facilita la dispersión de los contaminantes en el aire.*
> *2. Complementar el Plan de contingencia por suspensión de los sistemas de control de emisiones atmosféricas asociados al Taller de carpintería (Ciclón), Cortadoras Láser (Filtro de carbón), Cabina de pintura (cortina de agua) y a la Cabina de pintura (filtro seco), presentado mediante comunicación oficial recibida No. 18440 del 22 de mayo de 2024.*
> *4. Presentar un informe sobre la determinación de la altura de descarga de las chimeneas asociadas a las Cortadoras Láser y el Taller de carpintería, para lo cual puede hacer uso de alguna de las metodologías dispuestas en el numeral 4 del Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas.*
> *5. Remitir los planos del ducto asociado a la Cortadora láser, en los que se evidencie con claridad la altura real del mismo."*

Conforme a lo anterior y a los informes finales de mediciones isocinéticas realizadas en la vigencia 2024, se desprende la necesidad de realizar de manera periódica las mediciones a los sistemas, como medio de control de las emisiones: Sistema de artes gráficas, cabina de pintura 1 y 2 cada año.

Por lo anterior, se hace necesario la contratación del servicio de medición y análisis de las fuentes fijas de emisiones atmosféricas asociados a los Sistemas de artes gráficas (cortadoras láser) y Cabina de Pintura 1 y 2 que pertenecen al Centro Tecnológico del Mobiliario y realizar determinaciones de altura de todos los sistemas de extracción de contaminantes con los que cuenta el Centro de Formación.

El Centro Tecnológico del Mobiliario se encuentra certificado en ISO 14001 de 2015, por esta razón se debe asegurar el cumplimiento de los requisitos legales ambientales que apliquen al centro de formación para que así se desarrollen procesos que permita la protección del aire, agua, suelo.

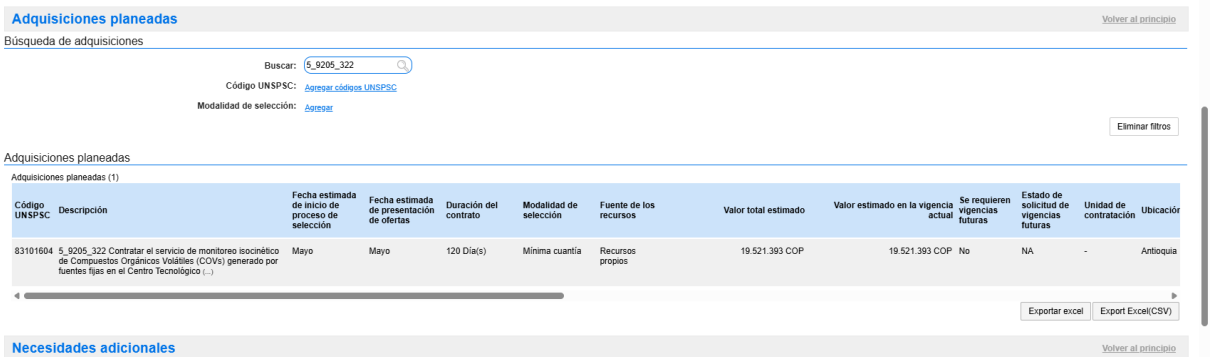
Lo anterior teniendo en cuenta que el proceso a contratar permite asegurar los limites permisibles de contaminación al aire por fuentes fijas y así cumplir con la autoridad ambiental del Valle de Aburrá. Además, de acuerdo con el Auto 002836 del 04 de agosto de 2025, el Sena debe dar respuesta al Área Metropolitana sobre ajustes y mediciones de las fuentes fijas, Auto en el cual dispone en su Artículo 3º:

“Advertir que cualquier incumplimiento a los términos, condiciones, obligaciones y requisitos establecidos en el presente acto administrativo, dará lugar a la adopción de las medidas y sanciones establecidas en el artículo 17 de la Ley 2387 del 25 de julio de 2024, “Por medio del (sic) cual se modifica el procedimiento sancionatorio ambiental, Ley 1333 de 2009, con el propósito de otorgar herramientas efectivas para prevenir y sancionar a los infractores y se dictan otras disposiciones”, previo el correspondiente trámite sancionatorio.”

El Centro Tecnológico del Mobiliario, no cuenta con personal que tenga la experiencia técnica, insumos o equipos para realizar las mediciones y análisis nombrado anteriormente. Por esta razón, es necesario realizar la contratación del servicio de monitoreo isocinético y no isocinético del Centro Tecnológico del Mobiliario.

Finalmente, en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 287 de 2026, que modifica el Decreto 1082 de 2015, la presente contratación incorpora un enfoque de inclusión orientado a promover la participación de personas con discapacidad en el sistema de compras públicas. En tal sentido, la entidad evaluó la pertinencia de adoptar medidas afirmativas acordes con la naturaleza del objeto contractual, garantizando en todo caso la eficiencia, economía y adecuada ejecución del contrato.

1.3 EVIDENCIA DE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES



1.4 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:

CODIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO

F – Servicios	77 – Servicios medioambientales	7712 - Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	771215 - Contaminación del aire	77121504 - Servicios de monitoreo o medición de la contaminación del aire
E – Productos de Uso Final	42 - Equipo Médico, Accesorios y Suministros	4218 - Productos de examen y control del paciente	421815 - Evaluación diagnóstica y productos de examen de uso general	42181523 - Sistema de prueba y evaluación isocinética
F – Servicios	77 - Servicios Medioambientales	7710 - Gestión medioambiental	771015 - Evaluación de impacto ambiental	77101502 - Estándares ambientales
F – Servicios	77 - Servicios Medioambientales	7710 - Gestión medioambiental	771015 - Evaluación de impacto ambiental	77101505 - Monitoreo ambiental
F – Servicios	77 - Servicios Medioambientales	7710 - Gestión medioambiental	771018 - Auditoría ambiental	77101805 - Servicios de control de la calidad ambiental

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

NO APLICA.

2. OBJETO

"5_9205_322 CONTRATAR EL SERVICIO DE MONITOREO ISOCINÉTICO DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (COVS) GENERADO POR FUENTES FIJAS EN EL CENTRO TECNOLÓGICO DEL MOBILIARIO."

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

NO APLICA

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Prestación de servicios	
Otro:	N/A

2.3 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONSULTAS O DISEÑOS.

La contratación del servicio de mediciones isocinéticas para el análisis de compuestos orgánicos volátiles (COV's) en la chimenea de corte láser de madera y en las cabinas de pintura (una de filtro seco y otra de cortina de agua) representa un impacto ambiental positivo, ya que permite conocer con precisión la calidad de las emisiones atmosféricas, evaluar la efectividad de los sistemas de control instalados y garantizar el cumplimiento normativo; de esta manera se fortalece la gestión ambiental de la entidad al generar información técnica confiable que facilita la toma de decisiones orientadas a la prevención, mitigación y reducción de la contaminación del aire.

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

NO APLICA.

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

NO APLICA.

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

ESPECIFICAION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Toma de muestras y análisis de laboratorio para compuestos orgánicos volátiles COVs, en las fuentes fijas del sistema de artes gráficas (corte láser), cabinas de pintura 1 y 2 (cortina de agua y filtro seco). El personal designado: un (1) Ingeniero Ambiental o Ingeniero químico y un (1) auxiliar técnico con experiencia en recolección de muestras. Entregable: Informe Final de Evaluación de Emisiones, conforme a la normatividad ambiental aplicable al sector de contaminación atmosférica.	UNIDAD	3

ESPECIFICAION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Realizar las BPI y cálculo de altura de las chimeneas del sistema de artes gráficas (cortadora láser) y el sistema de carpintería de acuerdo con la Resolución 1632 de 21 de 2012 y el numeral 4 del Protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas. Se deben incluir planos de los sistemas. Entregable: Informe técnico completo que incluya: justificación normativa, aplicación del nomograma (Fig. 18A u otra figura aplicable), cálculos detallados, determinación de altura mínima y altura corregida, supuestos, y conclusiones. Mapas y planos (planta y cortes) mostrando ubicación de chimenea(s), alturas de estas.	UNIDAD	2
Plan de contingencia por suspensión de los sistemas de control de emisiones atmosféricas asociados al Taller de carpintería (ciclón), cortadora láser (filtro de carbón), cabina de pintura (cortina de agua) y cabina de pintura (filtro seco). Entregable: Documento de plan de contingencia para cada sistema de extracción de contaminantes.	UNIDAD	4

Nota 1: Las mediciones y análisis de las fuentes fijas de emisiones atmosféricas (ítem 1) se realizarán a los Sistemas de artes gráficas (cortadoras láser) y Cabinas de Pintura 1 y 2. Y las actividades del ítem 2 se realizarán a los Sistemas de artes gráficas (cortadoras láser) y sistema de carpintería.

Nota 2: Los entregables e informes deberán ser susceptibles de verificación por la autoridad ambiental competente AMVA y contener toda la documentación requerida en el Protocolo y en la Resolución 1632 (cálculos, nomograma, certificados de laboratorio). La entidad contratante podrá solicitar, sin costo adicional, la presentación física por parte del contratista ante la autoridad ambiental para aclaración o sustentación técnica.

2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

- El contratista deberá presentar copia de la resolución de acreditación del IDEAM de todos los parámetros a analizar.

- Certificado de calibración de los equipos utilizados en forma digital, cumpliendo los requisitos de conformidad de la norma NTC ISO/IEC 17025 vigente.
- Realizar la toma de muestra y análisis isocinéticos según lo establecido en la Resolución 909 de 2008.
- El contratista deberá presentar informes previos y posteriores del muestreo realizado con el fin de notificar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
- El contratista deberá contar con sus propios andamios certificados para la prestación del servicio en las instalaciones del Centro de Formación.
- El contratista deberá incluir en los servicios, la mano de obra y el transporte de los equipos, como andamios certificados, para lo cual deberá contar con permiso del supervisor del contrato, garantizando el buen estado de estos y sin que ello genere costos adicionales para el contratante.
- El contratista deberá incluir en los servicios, si se requiere, el desplazamiento a las instalaciones del Centro de Formación, para lo cual deberá contar con permiso del supervisor del contrato, sin que ello genere costos adicionales para el contratante.
- Suministrar todos los equipos, insumos, trenes isocinéticos, analizadores, reactivos y elementos de seguridad industrial necesarios para la ejecución del servicio.
- Coordinar previamente las jornadas de medición con la supervisión del contrato, garantizando que las fuentes operen en condiciones representativas.

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.
7) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
8) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el

Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**

9) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
10) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
11) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
12) 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.
13) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
14) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso de que se hayan suministrado.
15) El contratista deberá garantizar, durante la ejecución del contrato, el respeto por los principios de igualdad y no discriminación, así como propender, cuando resulte viable y acorde con el objeto contractual, por la inclusión de personas con discapacidad en el desarrollo de las actividades contratadas, en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 287 de 2026.
16) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

1) El contratista deberá presentar informes previos y posteriores del muestreo realizado, con el fin de notificar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
2) El contratista deberá presentar copia de la resolución de acreditación del IDEAM de todos los parámetros a analizar.
3) El contratista deberá cumplir con las demás obligaciones que se estimen necesarias de acuerdo con el objeto y la ejecución del contrato.
4) El contratista deberá contar con sus propios andamios certificados para la prestación del servicio en las instalaciones del Centro de Formación.
5) El contratista deberá incluir dentro de los servicios la mano de obra y el transporte de los equipos, tales como andamios certificados, para lo cual deberá contar con autorización del supervisor del contrato, garantizando el buen estado de estos, sin que ello genere costos adicionales para el contratante.
6) El contratista deberá incluir dentro de los servicios, si se requiere, el desplazamiento a las instalaciones del Centro de Formación, previa autorización del supervisor del contrato, sin que ello genere costos adicionales para el contratante.

7) El contratista asume que los informes deberán ser susceptibles de verificación por la autoridad ambiental competente (AMVA) y contener toda la documentación requerida en el protocolo y en la Resolución 1632 (cálculos, nomograma, certificados de laboratorio). La entidad contratante podrá solicitar, sin costo adicional, la presentación física por parte del contratista ante la autoridad ambiental para aclaración o sustentación técnica.
8) Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.

2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

REVISAR ANEXO SST.

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación con código GCCON-M-001 y el Formato Anexo De Verificación y Evaluación del Cumplimiento de Requisitos Legales SIGA 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.

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA
Presentar copia de la Resolución de acreditación del IDEAM de todos los parámetros a analizar.	Precontractual
Realizar la toma de muestras y análisis isocinéticos, según lo establecido en la Resolución 909 de 2008. (y/o aquella normatividad especifica de carácter local o normativa aplicable al centro de formación).	Contractual
Apoyar la preparación de informes previos para notificar a las autoridades ambientales.	Contractual
Certificados de calibración de los equipos utilizados.	Contractual
Presentar informe con los resultados obtenidos de los análisis así: - Enunciar el o los artículos de la norma frente a la cual se está realizando el monitoreo. - El laboratorio deberá informar sobre la declaración de conformidad de manera que	Contractual

identifique claramente a qué resultados se aplica la declaración de conformidad; qué especificaciones, normas o partes de esta se cumplen o no y la norma aplicada. - Relacionar los equipos utilizados conforme a los certificados de calibración entregados.	

2.8.5 Obligaciones del SENA

1) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
2) Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
3) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
4) Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
5) Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
6) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
7) Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
8) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo contemplado del objeto contractual será de 4 meses. El plazo de ejecución iniciará posterior al cumplimiento de requisitos de legalización y perfeccionamiento del contrato.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será la ciudad de Itagüí en el Complejo Sur del SENA ubicado en la Calle 63 No. 58 B 03, barrio Calatrava- Itagüí, Antioquia. PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio instalaciones en el Centro Tecnológico del Mobiliario del SENA ubicado en la calle 63 No. 58 B 03, barrio Calatrava- Itagüí, Antioquia.

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio El Municipio de Itagüí.

2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

El valor total del contrato será cancelado mediante un único pago correspondiente al cien por ciento (100%) del valor contractual, el cual se efectuará una vez se hayan ejecutado en su totalidad las actividades objeto del contrato y se hayan entregado los productos y/o entregables pactados, previa verificación y recibo a satisfacción por parte del supervisor o interventor designado.

Otra forma de Pago	N/A

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

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

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

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

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	La supervisión del presente contrato será ejercida por el funcionario designado por el Subdirector del Centro de Formación, quien deberá ser un técnico, tecnólogo o profesional con experiencia en supervisión de contratos, el cual certificará el cumplimiento del objeto contractual, ejerciendo las funciones establecidas en la Resolución 1471 de 2020, los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas aplicables, en caso contrario el Supervisor deberá responder disciplinaria, fiscal, civil y penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual conforme al mandato legal.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de LUZ ADRIANA ZAPATA GIRALDO – TECNICO G03 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.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La presente contratación se soporta en atención a la cuantía del contrato en los términos de la Ley 1150 de 2007, en su Título I de la Eficiencia y de la Transparencia, artículo 2o. de las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección, más específicamente en lo establecido en el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, mediante el cual se adicionó el Articulo 2 de la Ley 1150 de 2007, "Transparencia en Contratación de mínima cuantía", a saber: "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 la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;
d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal".

En este sentido, se deja constancia que el valor estimado del presente proceso de contratación se encuentra dentro del límite establecido para la modalidad de mínima cuantía, toda vez que no excede el diez por ciento (10%) de la menor cuantía definida para la entidad en la vigencia correspondiente. Por lo anterior, y en cumplimiento de los parámetros establecidos en la normativa vigente, resulta procedente adelantar el proceso bajo la modalidad de mínima cuantía, garantizando los principios de transparencia, economía y selección objetiva.

Además, el **Decreto 1082 de 2015**, establece y regula el procedimiento para la realización de los procesos de Mínima Cuantía así:

> ***Artículo 2.2.1.2.1.5.1***. *Estudios previos para la contratación de mínima cuantía. La Entidad Estatal debe elaborar unos estudios previos que deben contener lo siguiente:*
>
> *1. La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.*
> *2. La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.*
> *3. Las condiciones técnicas exigidas.*
> *4. El valor estimado del contrato y su justificación.*
> *5. El plazo de ejecución del contrato.*
> *6. El certificado de disponibilidad presupuesta! que respalda la contratación.*
>
> ***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.

(Modificado por el Art. 2 del Decreto 1860 de 2021)

En consecuencia, y en atención a que el valor del presente proceso no supera el diez por ciento (10%) de la menor cuantía establecida para la entidad en la vigencia correspondiente, así como al cumplimiento de las condiciones normativas previstas en la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, se concluye que la modalidad de selección aplicable es la de mínima cuantía. En este sentido, la Entidad adelantará el proceso conforme a las reglas y procedimientos establecidos para esta modalidad, garantizando el cumplimiento de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva y pluralidad de oferentes.

3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

La posibilidad de limitar un proceso a Mypimes solo será procedente cuando el presupuesto sea inferior a USD 125.000.

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

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3., y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1860 de 2021, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA podrá limitará a Mipyme colombiana con mínimo un (1) año de existencia el presente proceso de selección, toda vez que el valor del Proceso de contratación no es mayor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000,00), liquidados

con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

3.2.1 Forma de acreditación

Para que proceda la limitación se deberán recibir como mínimo dos (2) manifestaciones de interés en participar. Las manifestaciones deberán ser presentadas en el SECOP II mediante mensaje público.

El interesado deberá acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

a) Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
b) Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el Representante Legal y el Contador o Revisor Fiscal, si están obligados a tenerlo, a la cual se adjuntará copia del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente.

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.

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.

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 de 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.

NOTA. El SENA publicará un aviso mediante mensaje público dentro del proceso de selección para informar si el mismo no será limitado a Mipymes. Lo anterior, para conocimiento de todos los interesados.

4. VALOR ESTIMADO DEL (DE LOS) CONTRATO(S)

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de ($19.866.790,00) Diecinueve millones ochocientos sesenta y seis mil setecientos noventa pesos M/CTE. IVA INCLUIDO, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

Para conocer el estudio del sector realizado por la entidad para el presente proceso, remítase al anexo titulado “Análisis y estudio del sector”.

NOTA. Las variables utilizadas para calcular el presupuesto y los rubros que lo componen se encuentran descritas en el Análisis del sector.

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**x**	**C-3699-1300-17-53105B-3699054-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE PLANEACIÓN - DESARROLLO INTEGRAL DE LA PLANTA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL NACIONAL.**	**19.866.790,00**

Nro. de CDP o Vigencia Futura	**Fecha de CDP o Vigencia Futura**	**Fecha de vencimiento del CDP**	**Dependencia**	**Posición Catálogo de Gasto**	**Fuente**	**Valor en Letras**	**Valor en Números**
10326	07/02/2026	31/12/2026	920524 CENTRO TECNOLOGICO DEL MOBILIARIO ANTIOQUIA-CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	**C-3699-1300-17-53105B-3699054-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE PLANEACIÓN - DESARROLLO INTEGRAL DE LA PLANTA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL NACIONAL**	Propios	Diecinueve millones ochocientos sesenta y seis mil setecientos noventa pesos con cero centavos.	19.866.790,00

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

La aceptación de la oferta se realizará hasta la totalidad del presupuesto oficial asignado. La selección del contratista se hará de conformidad con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, el cual señala: "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 con las condiciones de la invitación, la entidad estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente". En este sentido, la Entidad Estatal aceptará la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía, la cual deberá ser presentada a través de la plataforma SECOP II, conforme a los lineamientos del proceso.

5.1.1 Lotes

NO APLICA.

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1 De capacidad jurídica

Podrán participar en el proceso de selección todas las personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras, individualmente o en forma conjunta bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, cuya actividad comercial u objeto social esté relacionado con el objeto a contratar en el proceso de selección de conformidad con lo establecido en el artículo 99 del Código de Comercio, que estén legalmente constituidas (personas jurídicas), que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente documento y que no se encuentren dentro de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución Política de Colombia y en la Ley. **Este último hecho se debe expresar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la propuesta.**

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

1) De manera singular.
2) De manera plural bajo las modalidades de Consorcio o Unión temporal.

NOTA 1. El proponente singular o el proponente plural deberán cumplir con todos los requerimientos establecidos en el proceso de selección.

NOTA 2. El proponente singular o el proponente plural deberá presentar propuesta para la totalidad de los servicios que conforman el objeto, por lo cual, si la propuesta se presenta bajo alguna de estas dos formas (singular o plural) no se aceptará la presentación de propuestas parciales.

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

En caso de que el proponente sea una persona jurídica extranjera o que el consorcio o unión temporal esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil y el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 del Decreto 019 de 2012, las personas jurídicas extranjeras de derecho privado y las organizaciones no gubernamentales extranjeras sin ánimo de lucro con domicilio en el exterior, que establezcan negocios permanentes o deseen desarrollar su objeto social en Colombia, deberán constituir en el lugar donde tengan tales negocios o en el lugar de su domicilio principal en el país, apoderados con capacidad para representarlas judicialmente.

Con tal fin se protocolizará en la notaría del respectivo circuito prueba idónea de la existencia y representación de dichas personas jurídicas y del correspondiente poder. Un extracto de los documentos protocolizados se inscribirá en el registro de la respectiva Cámara de Comercio del lugar. Para este caso, los proponentes deberán presentar con las propuestas el documento que acredite tal situación.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de propuestas.

Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia, anexando el respectivo poder con su propuesta. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el Pliego relacionados con documentos extranjeros, particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Para el caso de extranjeros, se aplicará el principio de reciprocidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.

5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

El proponente debe suscribir la Carta de presentación de la oferta mediante la cual, de forma expresa, hace entrega de una propuesta para participar en el presente proceso de selección y en donde se compromete a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado, para lo cual los proponentes deberán suscribir el formato suministrado.

Esta carta deberá estar firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para presentar la oferta, participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado.

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal. Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

NOTA. La Carta de presentación de la oferta incluye la acreditación de socios que conforman la sociedad, el Acuerdo de confidencialidad, el Compromiso anticorrupción, la declaratoria de inhabilidades e incompatibilidades, el Pacto de transparencia, la autorización de notificación electrónica al que se obliga el proponente, entre otros. Por tal razón se debe utilizar el formato establecido por la entidad.

5.2.1.2 Documento de identificación

El proponente debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía o de extranjería. Si se trata de un proponente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

NOTA. Si se trata de consorcio o unión temporal se deben anexar los mismos documentos de cada uno de sus integrantes y del representante del mismo.

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

El proponente persona natural, cuando presente su oferta a título singular o como integrante de modalidad asociativa, deberá anexar fotocopia de libreta militar o el certificado mediante el cual acredite su situación militar definida.

Los proponentes podrán acreditar su situación militar de la siguiente manera: **i)** copia de la libreta militar; o **ii)** certificación provisional en línea la cual acreditará que su situación militar se encuentra en trámite; o

iii) declaración juramentada, en la que el ciudadano manifiesta que ha realizado las actuaciones tendientes a definir su situación militar esta puede materializarse en virtud del principio constitucional de buena fe a través de cualquier documento que allegue el ciudadano con la respectiva declaración; o **iv)** cualquier otro medio de prueba que resulte conducente para demostrar que la persona con la que se va a suscribir el contrato es beneficiario de la prerrogativa establecida en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017 y ha adelantado actuaciones tendientes a definir su situación militar.

No están obligados a cumplir con esta acreditación las personas naturales mayores de 50 años.

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

Si la oferta es presentada por una persona jurídica singular o plural

Se debe adjuntar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección. En el certificado deberá constar quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social relacionado o con actividades afines al proceso, la duración de la sociedad, la cual deberá ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social.

En el evento en que el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de estos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización, previamente impartida por la Junta de Socios o su equivalente, en donde se otorgue esta función y lo faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al Representante Legal, el oferente deberá allegar con la oferta la correspondiente autorización emitida en forma previa a la presentación de la propuesta por la junta de socios o el órgano de la sociedad que tenga esa función.

Si se trata de apoderado, el proponente deberá anexar el poder respectivo con las formalidades que establece la ley para este tipo de documentos, es decir, debidamente autenticado y con presentación personal, en el cual cuente con amplias facultades para actuar dentro del proceso. Si se trata de un poder general, además de las formalidades de ley, deberá acreditar la vigencia del mismo a través del correspondiente certificado expedido por la Notaría donde se otorgó tal poder.

NOTA 1. La responsabilidad de todos los integrantes de la forma asociativa es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568 y 1571 del Código Civil.

NOTA 2. La forma asociativa, una vez adjudicado el proceso de selección, deberá presentar el NIT y la certificación bancaria donde se consignarán los valores del contrato.

Si la propuesta es presentada por persona natural

Tratándose de personas naturales que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil, deberá allegar el certificado de inscripción con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección y en donde conste la determinación de su actividad.

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

En caso de que el proponente singular o plural sea una persona jurídica extranjera o esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil, el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación Pública.

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

En caso de consorcio o unión temporal, los proponentes indicarán dicha calidad, los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que lo representará y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme el parágrafo 1 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Igualmente deberá anexare el respectivo documento de constitución de consorcio o unión temporal. La omisión de este documento o la de alguna(s) de sus firmas dará lugar a la subsanación correspondiente.

Cuando el proponente sea un consorcio o una unión temporal deberá presentar el acta de constitución en donde conste, como mínimo, lo siguiente:

a) El nombre del consorcio o unión temporal.
b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.
e) Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
f) Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.

g) Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
h) Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

NOTA 1. Para estos efectos, se sugiere diligenciar el modelo del **FORMATO – CONFORMACIÓN DEL PROPONENTE PLURAL** que se publica con el proceso.

NOTA 2. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la unión temporal o consorcio, el representante legal tendrá la obligación de informarlo por escrito a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia o conocimiento de los hechos que dieron lugar a ella.

5.2.1.6 Registro Único de Proponentes (RUP)

NO APLICA.

5.2.1.7 Registro Único Tributario (RUT)

El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar con su oferta copia del Registro Único Tributario – RUT.

5.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso,

acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, esta deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal.

Personas jurídicas singular o plural

El proponente, persona jurídica singular o plural, debe presentar la información establecida en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES** suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal. En el documento deberá constar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**. Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

La entidad no exigirá las planillas de pago, ya que bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal.

En caso de que la certificación deba ser suscrita por el revisor fiscal se deberán allegar los siguientes documentos: i) Documento de identificación del RF; ii) Tarjeta profesional del RF; iii) Antecedentes Junta Central de Contadores del RF.

Personas naturales

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación al Sistema de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos. Los referidos certificados se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse dicha fecha, se tendrá como referencia para

establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

Cuando la persona natural tenga personal a cargo, el requisito se acredita con la correspondiente planilla de pago del mes anterior al cierre del proceso.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado.

5.2.1.9 Garantía de seriedad de la oferta

NO APLICA.

5.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) deberá aportar junto con su oferta el certificado señalado por Ley 2097 de 2021 a su nombre.

Para obtener el certificado, el proponente deberá seguir las instrucciones señaladas en la página web: https://www.redam.gov.co

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.16 Compromiso anticorrupción

Compromiso Anticorrupción diligenciado conforme al modelo de COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN (ANEXO N°8) de la Invitación Pública.

5.2.2 De carácter técnico

- ***Oferta técnica:*** Se verificará en la oferta técnica que los bienes y/o servicios contengan y cumplan con todas las especificaciones técnicas solicitadas en la invitación pública en cada uno de los ítems allí estipulados, en las calidades y cantidades señaladas y se ajuste a las necesidades de la Entidad. La oferta técnica deberá estar firmada por el representante legal y se deberá aportar conforme el formato anexo a la invitación pública.

  NOTA: El SENA verificará que los elementos cotizados correspondan a los requeridos por la Entidad, que cumplan con todas y cada una de las especificaciones técnicas establecidas en cada uno de los ítems de la invitación pública, en las calidades y cantidades señaladas y que se ajusten a las necesidades reales de la Entidad; en tal sentido, la oferta que contenga los requerimientos mínimos señalados será ADMITIDA y las que no cumplan con los mismos o no tengan la totalidad de los ítems cotizados, serán RECHAZADAS.

- ***Personal requerido:*** Un (1) Profesional de Campo: Ingeniero con experiencia certificada en ejecución de muestreos isocinéticos y aplicación del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica generada por Fuentes Fijas. Un (1) Auxiliar técnico de apoyo: Con experiencia en montaje de tren isocinético, toma de datos operacionales y manejo de equipos de medición.
- ***Experiencia del Proponente:*** Para la evaluación de la experiencia, el proponente deberá acreditar experiencia:

  PERSONA NATURAL: Como máximo tres (03) años, contados a partir de la Matricula Mercantil.
  PERSONA JURÍDICA: Desde el momento de la constitución, cuyo objeto social o actividad económica este directamente relacionado con el objeto del presente proceso.

  En caso de Consorcios, Uniones Temporales o promesa de sociedad, la experiencia general, será la equivalente a la sumatoria de la experiencia general de sus integrantes.

  El proponente deberá aportar mínimo una (1) máximo tres (3) certificaciones de contratos terminados y liquidados, cuyo objeto esté relacionado con el objeto del presente proceso y que la sumatoria del valor de los mismos sea igual o mayor al presupuesto oficial para el presente proceso de invitación publica, la experiencia puede ser de entidades públicas o privadas.

Cuando el proponente aporte certificaciones de contratos ejecutados en los cuales participó en unión temporal o consorcio, se le acreditará la experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación del integrante en el respectivo consorcio o unión temporal, según se indique en las mismas o en el contrato ejecutado o en el documento de conformación de la forma asociativa.

La entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes.

En el desarrollo para establecer el requisito de experiencia en la presente invitación, las certificaciones deberán ser recientes y contener como mínimo los siguientes datos:

Entidad contratante. NIT. Contratista y NIT. Valor del contrato.
Número del contrato (si es una entidad pública). Fecha de inicio. Fecha de terminación. Objeto.
Calificación del servicio y/o cumplimiento.
Existencia o no de multas o sanciones derivadas del incumplimiento de sus Obligaciones.
Teléfono de la entidad contratante y/o funcionario que certifica debidamente firmado.

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales se requiere que al menos uno de sus integrantes cumpla con el cincuenta (50%) de la experiencia aquí requerida. En todo caso, la sumatoria de los porcentajes de acreditación de la experiencia de los integrantes deberá ser igual o superior al 100% de la experiencia exigida.

Mediante la presentación de las certificaciones expedidas por quien otorga la misma, siempre y cuando contengan la totalidad de datos solicitados.

5.2.2.1 De seguridad y salud en el trabajo

REVISAR ANEXO SST.

5.2.2.2 De gestión ambiental

Ver numeral 2.8.4. Obligaciones ambientales

5.2.3 De carácter financiero

NO APLICA.

5.2.4 Oferta económica

La propuesta económica se debe presentar según el formato ANEXO OFERTA ECONÓMICA de la Invitación Pública.

La oferta económica deberá cumplir con los siguientes requisitos:

Validez mínima de la oferta económica: La validez de la oferta debe ser de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del proceso, más el término de ejecución del objeto contratado. En caso de que el proponente no indique el término de validez de la propuesta, la entidad considerará que se ha establecido en los términos indicados en el presente numeral.
El proponente debe cotizar la totalidad de los ítems requeridos, en las unidades, medidas y cantidades exigidas por la Entidad.
Se verificarán los valores contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del mercado.
El proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios, comprendiendo en ellos todos los costos directos e indirectos. La propuesta deberá presentarse en valores enteros, sin cifras decimales.
El valor global de la oferta, incluidos impuestos, costos directos e indirectos, no podrá superar el presupuesto disponible de la Entidad para adelantar el presente proceso de contratación.

La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente. En ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido, discriminando impuestos.

En el evento en que la oferta seleccionada incluya la aplicación de impuestos a bienes o servicios que, de acuerdo con el Estatuto Tributario vigente, se encuentren exentos, la Entidad no reconocerá el pago de dichos valores. Por lo anterior, se recomienda a los proponentes realizar previamente un análisis de las condiciones tributarias aplicables.

La propuesta económica se debe presentar en el formato establecido en el ANEXO OFERTA ECONÓMICA de la Invitación Pública.

Nota: Para efectos de la evaluación económica, se tomarán como referencia los valores indicados en el anexo con el “impuesto al consumo incluido”, tal como se establece en la invitación pública.

En consecuencia:

El oferente deberá registrar los valores en la plataforma SECOP II con el impuesto al consumo incluido.
En caso de no incluir dicho impuesto, la oferta será rechazada.
El precio unitario ofertado (con impuesto incluido) no podrá superar el valor unitario promedio indicado en la columna del anexo de estudio de mercado denominada “PROMEDIO - PRECIO UNITARIO IMPUESTO INCLUIDO”.

Los valores registrados en SECOP II y en el anexo de oferta económica deben coincidir en su totalidad; en caso contrario, la oferta será rechazada sin opción de evaluación, conforme a las causales establecidas en el documento "GCCON-F-023 Anexo Invitación Pública".
Solo se pagarán los precios contratados. En consecuencia, el SENA no reconocerá sumas adicionales por impuestos ni reajustes, salvo que estos se originen en una actuación directa de la Entidad debidamente formalizada conforme a los procedimientos legales y presupuestales aplicables.

El SENA efectuará las retenciones tributarias a que haya lugar. En los demás casos, el contratista deberá asumir el pago de impuestos, tasas y contribuciones derivados del contrato.

Las devoluciones o exenciones a que haya lugar deberán ser tramitadas directamente por el proponente ante la autoridad tributaria competente, sin que ello genere responsabilidad o costo alguno para el SENA.

Todos los impuestos, retenciones y gastos derivados de la legalización y ejecución del contrato, incluyendo la constitución de garantías, serán asumidos por el contratista. En consecuencia, los precios ofertados deberán contemplar dichos costos.

NOTA. En caso de requerirse un anexo en el que se desglosen los ítems, descripciones y precios unitarios que comprenden el valor total de la oferta, la entidad evaluará la oferta contenida en el referido anexo, el cual prevalecerá sobre la información contenida en SECOP II.

6. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI**		**NO**	X
MUESTRA	**SI**		**NO**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI**		**NO**	X

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos se encuentra establecido en el **ANEXO – MATRIZ DE RIESGOS**, el cual fue elaborado con base en lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

8. GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:

x	**Cumplimiento:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 6 meses más. No podrá ser inferior al 10% del valor del contrato, deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada y tener una **vigencia mínima hasta la liquidación del contrato**.
x	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
x	**Calidad del servicio:** por el (10%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 1 año más.

9. ACUERDOS COMERCIALES

De acuerdo con la revisión del manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente, se verificó que los procesos de mínima cuantía solo se encuentran cobijados por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la Comunidad Andina, toda vez que dicha normatividad es aplicable a todos los procesos de contratación de las Entidades Estatales, independientemente de la cuantía.

10. ANEXOS

- Análisis del Sector Económico
- Estudio de Mercado
- Matriz de Riesgos
- CDP
- ANEXO SST
- Formatos

El presente documento se suscribe el 22 de abril de 2026.

CASTAÑEDA MONSALVE CARLOS MARIO

Firmado digitalmente por CASTAÑEDA MONSALVE CARLOS MARIO
Fecha: 2026.04.24 16:52:13 -05'00'

CARLOS MARIO CASTAÑEDA MONSALVE
Subdirector (E) del Centro Tecnológico del Mobiliario

Elaboró: Isabella Tobon Franco – Contratista Bienes y Servicios.

Revisó componente jurídico: Isabella Tobon Franco – Contratista Bienes y Servicios.
Revisó componente técnico: Luz Adriana Zapata Giraldo – Técnico G03.
Revisó componente SST: Carmen Belinda Velasquez Niebles -
Revisó componente ambiental: Melissa Correa Álvarez - Dinamizadora ambiental y de energía
Revisó componente económico: Carolina Jaramillo Ortíz -

"5_9205_322 CONTRATAR EL SERVICIO DE MONITOREO ISOCINÉTICO DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (COVS) GENERADO POR FUENTES FIJAS EN EL CENTRO TECNOLÓGICO DEL MOBILIARIO

	ETAPA	APOYO TECNICO	SI	NO	N/A	(Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición)
			CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
Requisitos transversales para el prestador de los servicios:						
Opción 1: 1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST. 3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.	Precontractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo				
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.	Contractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de prevención y protección contra caídas de alturas de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente (SI APLICA)	Precontractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas: Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas. (SI APLICA)	Precontractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA)	Precontractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Presentar un informe de gestión de manera mensual los primeros 5 días del mes que incluya: * Estadísticas de accidentalidad de acuerdo a resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad * Acta de entrega de elementos de protección personal * Charlas preoperacionales *Gestion del SISO de la obra * Desarrollo de inspecciones planeadas para la identificación de condiciones de obra * Procedimiento seguro para el desarrollo de actividades criticas y permisos de trabajo	Contractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación (SI APLICA)	Contractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Certificación y Hoja de vida de equipos o herramientas a utilizar con sus soportes de mantenimiento.	Contractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Botiquín de primeros auxilios, camilla y extintor con su respectiva señalización.	Contractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				

Normatividad Relacionada:
Ley 55 de 1993 - Sobre el uso de productos químicos.
Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
Decreto 1076 de 2015- Manejo de residuos peligrosos
Resolución 472 de 2017 - Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición
Resolución 2115 de 2007 - Control y vigilancia de la calidad del agua para consumo humano
Decreto 1575 de 2007 - protección y control de la calidad del agua (lavado de tanques)
Decreto 1496 de 2018 - Clasificación y etiquetado de productos químicos
Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.
Ley 1968 de 2019 - Prohibición del Uso de Asbesto en el Territorio Nacional
Resolución 2400 de 1979 - Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. Incluye las características que deben cumplir estos establecimientos y
Ley 9 de 1979 - Por la cual se dictan medidas sanitarias.
Resolución 2013 de 1986 - Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo
Resolución 1792 de 1990 - Por la cual se adoptan valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.
Decreto Ley 1295 de 1994 - Sistema General de Riesgos Profesionales.
Ley 1010 de 2006 - Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo
Resolución 1401 de 2007 - Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
Resolución 2346 de 2007 - Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
Resolución 2646 de 2008 - Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de
Resolución 1956 de 2008 - Adopta medidas frente al consumo de cigarrillo y tabaco. Establece espacios libres de humo y sustancias psicoactivas en la empresa.
Circular 0038 de 2010 - Adopta medidas frente al consumo de cigarrillo y tabaco. Establece espacios libres de humo y sustancias psicoactivas en la empresa.
Resolución 0652 de 2012 - Por la cualquier se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se di tan otras disposiciones.
Resolución 1356 de 2012 - Modifica parcialmente la resolución 652 de 2012
Ley 1562 de 2012 - Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional
Resolución 4272 de 2021 - Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.
Ley 1616 de 2013 Art 9 - Promoción de la salud mental y prevención del trastorno mental en el ámbito laboral.
Resolución 3368 de 2014 - Modifica el reglamento para protección contra caídas de trabajo en alturas.
Decreto 1072 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
Decreto 472 de 2015 - Establece los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales
Decreto 052 de 2017 - Modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto 1072 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud
Resolución 0312 de 2019 - Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST
Resolución 2404 de 2019 - Se adopta la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial, la Guía técnica para la promoción, prevención e intervención de los factores psicosociales y sus efectos
Resolución 0491 de 2020 - Reglamento trabajo seguro en espacios confinados
Circular 063 de 2020 - Actualización curso 50 horas SGSST
Circular 0064 de 2020 - Gestión Psicosocial y prevención de salud mental
Resolución 773 de 2021 - Se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares
Resolución 754 de 2021 - Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para la expedición y renovación de la Licencia de Seguridad y Salud en el Trabajo
Resolución 40595 de 2022 - Por la cual se adopta la metodología para el diseño, implementación y verificación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial y se dictan otras disposiciones.
Itagui,21/04 del 2026 CIUDAD Y FECHA

AUTORIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN

EL SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO TECNOLÓGICO DEL MOBILIARIO

C E R T I F I C A:

Que, para garantizar el normal funcionamiento del Centro y el desarrollo de los procesos de formación integral, es necesario contratar "5_9205_322 CONTRATAR EL SERVICIO DE MONITOREO ISOCINÉTICO DE COMPUESTOS ORGÁNICOS VOLÁTILES (COVS) GENERADO POR FUENTES FIJAS EN EL CENTRO TECNOLÓGICO DEL MOBILIARIO" de acuerdo con la justificación anexa.

Que el Centro Tecnológico y Mobiliario cuenta con los recursos presupuestales suficientes para la presente contratación y ha cumplido con los trámites previos a la autorización de acuerdo con las normas generales e internas de la Entidad.

CASTAÑEDA MONSALVE CARLOS MARIO

Firmado digitalmente por CASTAÑEDA MONSALVE CARLOS MARIO
Fecha: 2026.04.24 16:52:36 -05'00'

CARLOS MARIO CASTAÑEDA MONSALVE
Subdirector (E) del Centro Tecnológico del Mobiliario

Elaboró: Isabella Tobon Franco – Contratista Bienes y Servicios.