CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	x	Pública Clasificada		Pública Reservada	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL
FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

a. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial
ORDENADOR DEL GASTO	Sandra Yulieth García González subdirectora de Centro
OBJETO	Prestar el servicio de mantenimiento de las trampas de grasas y cajillas de inspección de automotriz, del filtro anaeróbico de flujo ascendente o fafa y sistemas sépticos, consistente en la limpieza, recolección, embalaje, transporte y disposición final de residuos en el centro de diseño e innovación tecnológica industrial regional Risaralda para la vigencia 2025.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA, es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores Colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994.

El Decreto 249 de 2004, en su Artículo 27 numeral 28 establece como una de las Funciones de las Subdirecciones de los Centros de Formación Profesional Integral, la siguiente: “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”.

Con el fin de garantizar el buen funcionamiento y el buen estado sanitario de todas las instalaciones del Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial, la preservación y conservación de la salud y bienestar de todos los colaboradores del centro de Formación, se debe establecer y ejecutar en forma permanente el Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo y el Subsistema de Gestión Ambiental que propicia las bases para minimizar los riesgos relevantes en salud, así como minimizar la exposición a agentes contaminantes que deterioran la salud y el medio ambiente de los colaboradores.

Esta gestión proporciona un mejor desempeño de las actividades y procesos, resultando en reducción de costos, la cual favorece la imagen de la organización ante la comunidad y ante el mercado en el que se desenvuelve la Entidad, y en cumplimiento de la normatividad vigente para el Sistema de SST (Decreto

614 de 1984, Resolución 1016 de 1989, Decreto Ley 1295 de 1994, Decreto 1832 de 1994, Decreto 1281 de 1994, Ley 776 de 2002, Resolución 3673 de 2008, Resolución 1401 de 2007, Resolución 2844 de 2007) y para el Sistema de Gestión Ambiental (Decreto 1076 de 2015).

Por otra parte, el Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial, dentro de sus procesos de formación, incluye actividades que generan aguas residuales que son conducidas a través de la red del sistema de alcantarillado, las cuales se colmatan de sedimentos ocasionando afectaciones ambientales, siendo unas de las principales fuentes de olores ofensivos.

Teniendo en cuenta lo anterior se recomienda una adecuada limpieza a la trampa de grasas sistemas de pretratamiento que reciben los desechos de los ambientes de automotriz y la cafetería del centro de formación, mantener las respectivas cajillas de inspección y pozos de inspección de la red interna de alcantarillado, para que funcionen de manera eficiente, a fin de controlar los niveles de grasa, aceite y solidos acumulados, que pueden producir obstrucciones y acumulaciones en los desagües, malos olores y excesos de grasas y aceites en la red de alcantarillado. Esto puede generar contaminación del medio ambiente con la consecuencia de sanción en que puede verse el Centro por parte de las autoridades correspondientes por el inadecuado manejo de las aguas servidas que aumenta el riesgo de enfermedades por las condiciones de higiene y salubridad.

Entre los agentes que amenazan a diario la salud pública están los residuos biológicos o químicos. Estos los encontramos hasta en la más básica de las actividades humanas, como lo es la preparación de los alimentos, porque su transporte es muy fácil por medios como el agua. Esta misma es capaz de diluir muchos productos químicos peligrosos para los ecosistemas, que sin embargo pueden filtrarse en plantas específicas mediante tratamientos especiales. Pero también puede transportar otras sustancias insolubles como la grasa, que es capaz de adherirse a las cañerías que conducen a esas plantas, acumulando patógenos peligrosos y causando malos olores, aún en las mismas instalaciones habitables. Un adecuado mantenimiento de la trampa de grasa puede evitar este molesto problema.

Con el fin de dar cumplimiento a la política ambiental de nuestra promesa de valor SENA “aplicación de buenas prácticas ambientales, para la prevención de la contaminación y protección de los recursos naturales y de acuerdo a las normas ambientales y sanitarias vigentes en nuestro país (Decreto 1076 del 2015), se requiere realizar el mantenimiento a la trampa de grasa en la cual se genera residuo liquido generados por las actividades realizadas en la cafetería del centro de formación optimizando su disposición para evitar procesos de alteración en la inocuidad de los productos, afección a la salud de los empleados y/o deterioro al medio ambiente.

La presente necesidad se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2025.

Por lo anterior el Centro requiere se adelante un proceso de selección, para la prestación de mantenimiento y limpieza de la trampa de grasa, en el que se incluyen los servicios de reparación, compra de repuestos, accesorios e instalación y puesta en funcionamiento.

El objeto contractual deberá desarrollarse a través de la celebración de un contrato de servicios que cumpla con las condiciones jurídico – legales, técnicas, económicas y de calidad exigidas por el SENA.

En lo que se refiere a la trampa de grasas es un dispositivo especial que generalmente se utiliza para separar los residuos sólidos y las grasas que bajan por las pocetas de lavado y de porcionamiento de alimentos en restaurantes, hoteles, negocios de comidas rápidas, plantas de producción y en diferentes aplicaciones y procesos industriales. Esto con el fin de proteger las instalaciones sanitarias.

Para que una trampa sea eficaz debe tener un volumen entre 95 y 100 litros. Este volumen, garantiza un tiempo de permanencia de 'las aguas' dentro de la trampa, lo que logra una separación efectiva de las grasas y los residuos sólidos.

Cuando no se cuenta con este sistema para retener las grasas, con el tiempo, las tuberías de desagüe se obstruyen, ocasionando problemas sanitarios y riesgos de contaminación en la preparación de alimentos.

Atendiendo lo anterior, se hace necesaria la contratación del servicio, identificada la necesidad de iniciar el proceso para Contratar los servicios de mantenimiento y limpieza del sistema de trampa de grasa en el Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial, y así cumplir de manera adecuada, oportuna, eficiente y eficaz unas condiciones óptimas para el desarrollo de las acciones de formación.

El SENA Regional Risaralda considera que la mejor forma y la más conveniente para satisfacer esta necesidad en el Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial es mediante un Proceso de Mínima Cuantía.

Se recomienda revisar el Manual de contratación administrativa que puede ser consultado en https://www.sena.edu.co/es-co/transparencia/Paginas/Manual-de-contratacion.aspx]

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

40141747;76121502;76121904	66_9223_481 Prestar el servicio de mantenimiento de las trampas de grasas y cajillas de inspección de automotriz, del filtro anaeróbico de flujo ascendente o fafa y sistemas sépticos, consistente en la limpieza, recolección, embalaje, transporte y disposición final de residuos en el centro de diseño e innovación tecnológica industrial regional Risaralda para la vigencia 2025	5	5	270	0	CCE-10	1	30.000.000

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:

[Codificar hasta el tercer nivel del clasificador de bienes y servicios según clasificación UNSPSC https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios. Podrá diligenciarse el cuarto nivel cuando aplique. Emplee el número de cuadros necesarios, según requerimiento del objeto contractual].

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1		40141747	Trampa de grasas
		76121502	Recolección o transformación o eliminación de residuos líquidos
2		76121904	Eliminación aguas residuales peligrosas

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

N/A

b. OBJETO

Prestar el servicio de mantenimiento de las trampas de grasas y cajillas de inspección de automotriz, del filtro anaeróbico de flujo ascendente o fafa y sistemas sépticos, consistente en la limpieza, recolección, embalaje, transporte y disposición final de residuos en el centro de diseño e innovación tecnológica indus-trial regional Risaralda para la vigencia 2025.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

EL CONTRATISTA, se obliga a cumplir con los términos establecidos y los relacionados con la naturaleza del servicio a prestar, para lo cual empleará todos sus recursos técnicos, económicos, físicos necesarios para el normal desarrollo del objeto contractual.

3.1 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Elija un elemento.	
Otro:	Prestación de Servicios

b.1 IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

No aplica.

b.2 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No aplica

b.3 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No aplica

b.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

CLASIFICACIÓN DEL BIEN (CODIGO UNSPSC HASTA 4 NIVEL)	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DETALLADA (FICHA TÉCNICA)	UNIDAD DE MEDIDA	CATIDAD DE TRAMPAS GRASAS
40141747	Trampas de grasas	Mantenimiento, succión, limpieza y desinfección de trampa de grasa mediante sistema de agua a presión, suficiente para desprender los sedimentos adheridos a las trampas de grasas aplicando productos biodegradables con la finalidad de no producir daño ambiental. Incluye recolección, embalaje, transporte y disposición final de los sólidos y biosólidos generados durante la actividad y certificado de final.	UNIDAD	1 trampa cafetería Medidas 80cm Ancho x 40cm Largo x 40cm de Profundidad
40141747	Trampas de grasas	Mantenimiento, succión, limpieza y desinfección de trampa de grasa mediante sistema de agua a presión, suficiente para desprender los sedimentos adheridos a las trampas de grasas aplicando productos biodegradables con la finalidad de no producir daño ambiental. Incluye recolección, embalaje, transporte y disposición final de los sólidos y biosólidos generados durante la actividad y certificado de final.	UNIDAD	2 trampas (Automotriz, Hangar) Medidas 60cm de ancho x 80cm de Largo x 125cm de profundidad
40141747	Trampas de grasas	Mantenimiento, succión, limpieza y desinfección de cajilla mediante sistema de agua a presión, suficiente para desprender los sedimentos adheridos a las trampas de grasas aplicando productos biodegradables con la finalidad de no producir daño ambiental. Incluye recolección, embalaje, transporte y disposición final de los sólidos y biosólidos generados durante la actividad y certificado de final.	UNIDAD	Rejillas Central de Residuos Medidas 75cm ancho x 152cm de Largo x 40cm de profundidad
40141747	Trampas de grasas	Mantenimiento, succión, limpieza y desinfección de trampa de grasa mediante sistema de agua a presión, suficiente para desprender los sedimentos adheridos a las trampas de grasas aplicando productos biodegradables con la finalidad de no producir daño ambiental. Incluye recolección, embalaje, transporte y disposición final de los sólidos y biosólidos generados durante la actividad y certificado de final.	UNIDAD	Diques de contención central de residuos y automotriz Medidas 75cm ancho x 152cm de Largo x 40cm de profundidad

4.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS SERVICIOS

- Señalización del área a intervenir con conos y cinta de precaución.
- Apertura de tapas de concreto por medio de palancas, retirar tapa hermética de la trampa de grasas y realizar retiro de solidos (grasas y lodos contaminados), depositarlos en recipientes que no generen contaminación cruzada, rotular y almacenar en bolsa roja, realizar lavado general a paredes y tapas con manguera en sitio.
- Los residuos generados por el mantenimiento deben tener una disposición final y entregar certificado por empresa gestora del residuo autorizada por la autoridad ambiental competente, para este tipo de labores,

hacer llegar los manifiestos de entrega y los certificados de disposición final de cada uno de los mantenimientos realizados

- Se debe entregar la trampa de grasas en optimo funcionamiento y el sitio debe quedar seguro y que no genere riesgo para las personas. (tapas de concreto en piso niveladas y limpias por sus alrededores o perímetro).
- Realizar la aplicación de bacterias biodigestoras para un buen funcionamiento. Agregar la bacteria biodigestora en todas las paredes de la trampa. Un tratamiento de bacterias ayuda a mantener las grasas y aceites en su nivel mínimo, el contacto de las bacterias con la fuente de alimento produce enzimas para reducir la carga orgánica a compuestos simples y la utilización de detergentes especiales amigables con el ambiente.
- Durante las labores se deberá demarcar y señalizar el área de trabajo: El contratista debe realizar el cerramiento provisional de la obra y/o de las áreas a intervenir, y se prohíba el tránsito de personal ajeno al contratista por los sitios donde se realizarán los trabajos.
- El Plan integral de gestión ambiental del mantenimiento, deberá incluir actividades de manejo para el mantenimiento a realizar, que incluya las actividades para reciclaje, reutilización y disposición de residuos (peligrosos, ordinarios, aprovechables y no aprovechables), rotulación y uso de fichas técnicas para el manejo de sustancias químicas, uso eficiente del agua y uso eficiente de la energía
- Almacenar de manera temporal los residuos para hacer entrega al gestor autorizado, se determinará con el supervisor y área ambiental
- Entregar al supervisor del contrato licencia ambiental, permiso de la autoridad ambiental y certificados de disposición final para el manejo de los residuos aprovechables y no aprovechables, ordinarios, peligrosos y especiales.
- El contratista deberá emplear personal suficiente, idóneo y calificado para cumplir con el objeto del contrato, de manera que la obra se realice en forma técnica y eficiente. Dicho personal deberá ser fácilmente identificable la supervisión o cuando esta requiera de alguna acción especial del personal a su mando, la cual será de su acatamiento.
- Los materiales y elementos de protección personal que el contratista suministre para la ejecución de los trabajos que se le encomienden, deberán ser de primera calidad en su género y para el fin a que se le destine. Los materiales que el contratista emplee en la ejecución de los trabajos y que se encuentren deficientes podrán ser rechazados por el supervisor cuando no se ajusten a las necesidades de la obra o la norma.
- En el momento de realizar los trabajos, el contratista debe garantizar que el y/o su personal cuenten con las equipos y herramientas adecuadas para la ejecución de las actividades y utilizar los elementos de protección personal y acatar las normas vigentes asociadas a la seguridad y salud en el trabajo, gestión ambiental tanto para su propia protección como para los funcionarios, aprendices y visitantes que se encuentren cercanos al área de trabajo.
- Apertura de trampas de grasas rejillas y/o dique de contención para derrames
- Limpieza de trampas de grasas, rejillas y/o dique de contención para derrames
- Utilizar en lo posible productos biodegradables y menos agresivos con el ambiente, por ejemplo, detergentes, limpiadores biodegradables, radioactivos, corrosivos y plásticos de un solo uso
- Realizar pruebas de operativas sobre el adecuado funcionamiento de la trampa de grasa, después de hacer el mantenimiento.
- Limpieza general de las áreas de trabajo.

NOTA: Los residuos sólidos en caso de que los haya, serán retirados en sacos de poliuretano para permitir el escurrimiento, se ubicaran en un lecho de secado donde se le aplicará carbonato de calcio, que funciona como estabilizador y solidificado de materia orgánica a la vez como desinfectante. Una vez escurridos y estabilizado los residuos orgánicos, se le dará disposición final en el lugar autorizado por la autoridad ambiental y según las normas vigentes

b.5 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

b.5.1 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) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

1.1.1 Obligaciones generales del contratista

1. Acatar las instrucciones que para el desarrollo del objeto contractual le imparta el SENA por conducto e indicación del supervisor.
2. Contar con un plan de contingencia aprobado por la entidad para atender todas y cada una de las posibles eventualidades que afecten la prestación optima y oportuna del servicio.
3. Responder por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y Salud según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.
4. Las demás inherentes al objeto y naturaleza del contrato y aquellas indicadas en el estudio previo, invitación pública, y las indicadas por el supervisor, para el cabal cumplimiento del objeto del mismo.
5. Acatar las instrucciones, observaciones y cambios que durante el desarrollo del contrato imparta el Supervisor del contrato designado por el ordenador del gasto.
6. Sostener los precios de los servicios ofertados dentro de la ejecución del contrato.
7. Guardar total reserva de la información que maneje por razón del servicio que presta en desarrollo de sus actividades, ya que es de propiedad del SENA, salvo requerimiento de autoridad competente.
8. Previo al cargue de las aguas residuales, verificar la disponibilidad y uso de elementos de protección personal. NOTA: El SENA deberá verificar el cumplimiento de lo establecido durante el cargue de las aguas residuales.
9. Expedir y entregar certificados de limpieza y desinfección de cada uno de los servicios realizados e informe con fotografías del procedimiento de limpieza realizado, resultados de prueba de estanqueidad, cloro y pH en un plazo máximo de 15 días calendario después de realizado el servicio.
10. El proponente debe garantizar recurso humano para el desarrollo del programa de SST de acuerdo con la legislación vigente, teniendo en cuenta el número de trabajadores, centros de trabajo y riesgos. Por lo tanto, deberá enviar para el primer pago fotocopia de cedula, licencia de Seguridad y Salud en el Trabajo (vigente) y certificado vigente del curso de SG-SST de 50 horas o su actualización curso de 20 Horas del profesional responsable del SG-SST.
11. Señalizar el área a intervenir con conos y cinta de precaución; además, realizar la apertura de tapas de concreto con la herramienta idónea, retirar tapa hermética de la trampa de grasas y realizar retiro de solidos (grasas y lodos contaminados) y realizar lavado general a paredes y tapas.
12. Entregar la trampa de grasas, en optimo funcionamiento y seguro, evitando algún riesgo para las personas.
13. Almacenar de manera provisional los residuos para hacer entrega al gestor autorizado y realizar la aplicación de bacterias biodigestoras para un buen funcionamiento.
14. Realizar una limpieza general de las áreas de trabajo e incluir pruebas operativas sobre el adecuado funcionamiento de la trampa de grasa, después de culminar con el mantenimiento.
15. Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.

b.5.2 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

a. Dar cumplimiento a las obligaciones del Sistema de Seguridad Social (salud pensión y riesgos laborales) así como al SG-SST y demás normas aplicables, relación del personal que ingresa a las instalaciones con los documentos respectivos de los trabajadores que ingresarán a la sede donde se acrediten todos los anteriores (planilla de pago de seguridad social del trabajador y Certificados de Salud, Pensión y ARL que certifiquen afiliación activa de los trabajadores que realizarán la labor, estos deberán tener fecha vigente del mes en que ingresaran a realizar la actividad y deberán ser expedidos directamente por la ARL, EPS y AFP).
b. Todo contratista que vaya a ingresar a las sedes o subsedes, deben de contar con la inducción de Seguridad y salud en el trabajo del SENA.
c. Dotar al personal encargado de dar cumplimiento al objeto contractual con los elementos de protección personal que sean necesarios, los cuales deben cumplir con las especificaciones técnicas exigidas por la legislación colombiana vigente. De acuerdo con la actividad que se realizará En cumplimiento con el artículo 2.2.4.6.24, punto 5 del Decreto 1072 de 2015. Contractual. (Esta dotación debe hacerse cada que el trabajador lo requiera y los EPP entregados deben ser de acuerdo con la actividad a desarrollar).
d. El oferente deberá anexar la matriz de elementos de protección personal que tiene la empresa de acuerdo con la actividad a desarrollar de cada trabajador.
e. El oferente deberá anexar copia de la matriz e identificación de peligros de acuerdo con las actividades a ejecutar.
f. Entregar las 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).***
g. El oferente debe soportar las capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo (Inducción, uso adecuado de EPP, Prevención de accidentes), de todo el personal que prestara el servicio dentro de las instalaciones del SENA (Se debe entregar copia al área de SST antes de iniciar las actividades).
h. 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 y resolución 773 de 2021.
i. Allegar una declaración expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad- Ley 1968 de 2019.

b.5.3 Obligaciones ambientales del contratista

A) 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.

b) Residuos Peligrosos RESPEL: entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del gestor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos.

c) Presentar los certificados de tratamiento, aprovechamiento, reúso y/o disposición final de los residuos líquidos gestionados. INMEDIATAMENTE SEA RECIBIDO POR LA EMPRESA CONTRATISTA

Nota: En las ciudades en las que aplique contar con permiso para movilizar aceite lubricante usado, se deberá entregar al SENA los permisos de movilizador y los permisos correspondientes exigidos por las autoridades locales.

d) Residuos Peligrosos RESPEL: entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante el mantenimiento, indicando las corrientes de los residuos, fecha, sitio de recolección y las cantidades en kilogramos, en un término no mayor a tres (3) meses después de entregados los residuos.

e) Presentar el certificado de participacion en la induccion en SST Y AMBIENTAL solicitar el link en el area ambiental y sst

b.5.4 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.

b.6 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de será hasta el 15 de diciembre de 2025. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato será hasta el 30 de noviembre de 2025

5.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en el Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial, ubicado en la Calle 26 Transversal 7, Barrio Santa Isabel, del Municipio de Dosquebradas.

6.1 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio el municipio de Dosquebradas.

b.7 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Otra forma de Pago	El contrato se pagará de la siguiente forma Se efectuará pagos parciales por actividad, luego del recibo de la factura correspondiente, debidamente aprobada por el supervisor. Si las facturas presentan errores o inconsistencias, o no se acompañan de los documentos que la respalden, los términos anteriores solo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos. Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista, quien no tendrá por ello, derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. Si bien el presente proceso funcionara como monto agotable, contratista y supervisor deberán garantizar que los requerimientos guarden observancia y sin superar los montos de cada uno de los rubros presupuestales. El SENA solamente reconocerá y cancelará las facturas con soporte de entrega de los bienes con visto bueno del supervisor del contrato. El SENA en los pagos realizará 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. Para la realización de cada pago el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes Parafiscales. El pago está sujeto a la disponibilidad de PAC. Todo lo anterior dando cumplimiento a la ley 789 de 2002, artículo 23 de la ley 1150 de 2007.

b.8 PAGO DE ANTICIPOS

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

Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato	Amortización	Requisito para el desembolso

b.9 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

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

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	La supervisión del contrato será ejercida por la persona que designe la subdirectora del Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial, que esté en capacidad o conozca del tema, quien deberá dar cumplimiento a las obligaciones contenidas en el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA vigente, así como las contenidas en la ley 1474 de 2011 por la cual se profirió el Estatuto Anticorrupción.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de HENRY AREVALO ESPINOSA, PROFESIONAL 2 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.	

c. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

c.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Atendiendo al objeto contractual y a la cuantía del proceso, la cual no supera el 10% de la menor cuantía de la entidad, se empleará la Modalidad de Contratación de Mínima Cuantía, conforme a lo estipulado en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y en el artículo 2 numeral 5 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.5.1 y subsiguientes del Decreto 1082 de 2015. La presente modalidad de selección se aplicará teniendo en cuenta que la cuantía y el objeto de la contratación no corresponden a ningún otro procedimiento contractual establecido en la ley 1150 de 2007, garantizando la selección objetiva de la oferta más favorable a La Entidad con la observancia estricta de los parámetros legales definidos para el efecto.

Le serán también aplicable al proceso, los principios de la Constitución Política y del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, así como lo no regulado, particularmente, las normas civiles y comerciales, las reglas previstas en el Estudio Previo y demás documentos que hacen parte del pliego electrónico, publicados en el SECOP II. El procedimiento de selección del contratista está sometido a los

principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la Ley y en los documentos del proceso de selección. Cabe recordar que los documentos del proceso como los estudios previos forman parte esencial del proceso contractual y del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el proceso de selección y el oferente seleccionado durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato. La escogencia del contratista se efectuará teniendo en cuenta lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, Subsección 5, de la Mínima cuantía, modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021 que regula el procedimiento de esta modalidad de contratación.

c.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	

Para acreditar esta condición, el proponente deberá dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

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

d. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de DIECIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS (18.800.000) 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.

d.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”.

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

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para Prestar el

servicio de mantenimiento de las trampas de grasas y cajillas de inspección de automotriz, del filtro anaeróbico de flujo ascendente o fafa y sistemas sépticos, consistente en la limpieza, recolección, embalaje, transporte y disposición final de residuos en el centro de diseño e innovación tecnológica industrial regional Risaralda para la vigencia 2025. es de DIECIOCHO MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE., tal como se evidencia en el documento anexo [Estudio de mercado o Análisis del sector], el cual forma parte integral del presente documento.

Teniendo en cuenta que con el presupuesto disponible no se alcanza a cubrir la necesidad completa del mantenimiento de las trampas de grasa, se realizara el proceso a monto agotable con el fin de cubrir la necesidad hasta donde alcance el presupuesto de la entidad

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

d.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**x**	**MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES**	**$18.000.000**
INVERSIÓN		Mantenimiento de Bienes Inmuebles	$18.800.000

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
9225	13/01/2025	31/12/2025	922324	C-3699-1300-15-53105B-3699016-02	27	Dieciocho millones ochocientos mil pesos m/cte.	$18.800.000

e. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

e.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

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

La Entidad revisará las ofertas económicas y verificará que la de menor precio cumpla 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.

El proceso se adelantará por el sistema de montón agotable, es decir que los proponentes no ofertarán la cantidad de mantenimientos en el año, si no que presentará oferta indicando el valor unitario por cada mantenimiento, discriminando el IVA y contemplando todos los costos directos e indirectos del contrato. La Entidad, adjudicará el proceso por hasta el valor del presupuesto oficial y solicitará para el momento de la entrega, el mayor número de cantidades posible de cada ítem aprovechando la totalidad del presupuesto disponible.

e.1.1 Lotes

NO APLICA.

e.2 REQUISITOS HABILITANTES

e.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.

e.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.

e.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.

e.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.

e.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.

e.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.

e.2.1.6 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.

e.2.1.7 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 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.

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.

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.

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.

e.2.1.8 Garantía de seriedad de la oferta

NO aplica.

e.2.1.9 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.

e.2.1.10 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.

e.2.1.11 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.

e.2.1.12 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.

e.2.1.13 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.

e.2.1.14 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.

e.2.2 De carácter técnico

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE:

El Proponente deberá anexar máximo tres (03) certificaciones de experiencia o acta de recibo final y/o de terminación o acta de liquidación de contratos ejecutados y recibidos a satisfacción o órdenes de compra y facturas de ella, con objeto contractual relacionado, similar o igual al objeto de presente proceso de contratación, o que demuestre haber ejecutado contratos acordes o similares a las especificaciones técnicas del presente estudio previo con entidades públicas y/o privadas, que sumadas sea por un valor igual o superior al 100% del presupuesto oficial del presente proceso contractual, expresados en SMLMV a la fecha de su ejecución.

- Con Entidades Estatales de acuerdo con lo estipulado en el artículo 2 ley 80 de 1993.
- Con Entidades Privadas para el cual deberán adjuntar además de la certificación, copia de la minuta respectiva y/o órdenes de suministro y/o órdenes de compra y facturas de ellas, so pena de no ser tenida en cuenta para el cálculo de la experiencia o en caso de que el proponente no se encuentre obligado a facturar deberá soportar la experiencia con certificación firmada por el Contador Público, en la que se certifique el registro contable del respectivo ingreso.
- Si la experiencia es ejecutada por un Consorcio o Unión Temporal, solo se tendrá en cuenta el porcentaje de participación.

El SENA podrá solicitar la información adicional necesaria a fin de constatar la veracidad de la información y el cumplimiento de las exigencias de la Invitación Publica.

No se aceptarán:

- Certificaciones de contratos en donde se acredite que el servicio se realizó por intermedio de una cooperativa de trabajo asociado.
- Documentos suscritos por supervisores o interventores.
- Experiencia de Subcontratos o auto - certificaciones.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MYPIMES – Decreto 1860 de 2021.

El artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 establece que las entidades estatales, indistintamente de su régimen de contratación, establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación de las Mipymes domiciliadas en Colombia dentro de los procesos de selección del sistema de compras públicas, a través de 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. La Entidad incluirá como condición habilitante diferencial el aspecto relacionado con el número de contratos para la acreditación de la experiencia, de la siguiente forma: La experiencia que se debe acreditar para participar en el presente proceso de selección será como máximo CINCO (5) certificaciones de experiencia o acta de recibo final y/o de terminación o acta de liquidación de contratos ejecutados y recibidos a satisfacción, relacionados directamente con el objeto de la presente contratación con entidades públicas y/o empresas privadas, cuyo valor sumado sea igual o superior al 50% del presupuesto oficial, expresado en SMLMV a la fecha de su ejecución, en las condiciones establecidas en “Experiencia específica”. Nota. La inclusión de este requisito habilitante diferencial no limitará la libre concurrencia dentro del proceso de selección, sino por el contrario, permitirá garantizar a la entidad la escogencia de un contratista idóneo para la ejecución del objeto contractual. Ahora bien, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones” donde para el presente proceso debe darse observancia y cumplimiento, frente al análisis regulatorio se extrae lo siguiente:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. 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. En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias

producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

PARÁGRAFO 1. Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que el contratista destinará al cumplimiento de las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación. (…)" subrayado y negrilla fuera del texto original.

Una vez realizado el análisis correspondiente por el Centro de Formación, se concluye que no es procedente incluir en el presente proceso contractual la disposición mencionada, por las siguientes razones: Teniendo en cuenta el objeto contractual, el alcance de las obligaciones y las especificaciones técnicas necesarias para la ejecución del contrato, no consideramos viable establecer la obligación de vincular personas en situación de pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación, ni sujetos de especial protección constitucional. Esto se debe a que, por la naturaleza del objeto del contrato y el análisis del sector realizado, el contratista deberá contratar personal especializado y con experiencia específica para asegurar la correcta ejecución del contrato. Además, el valor del proceso no alcanzaría para cumplir con el aporte mínimo de ejecución del 5%, lo que dificultaría significativamente la ejecución del contrato.

1.1.1.1 <u>De seguridad y salud en el trabajo</u>

5.2.2.1.1. El proponente deberá demostrar el cumplimiento en estado aceptable a la aplicación de los estándares mínimos, de conformidad a la Resolución 0312 de 2019. Para acreditarlo deberá presentar certificado firmado por su representante legal y profesional responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (que actualmente este implementando el SG-SST, con fecha vigente) donde certifique la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Nota: No están obligados a implementar los estándares mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al **Sistema General de Riesgos Laborales, sin personal a cargo**. **Sección 5, Capítulo 2, Título 4 de la Parte 2 del Libro 3 del Decreto 1072 de 2015.** (Esta información deberá presentarse cuando el proponente tiene trabajadores dependientes o independientes a cargo, de lo contrario deberá anexar documento firmado donde indique que no tiene personal a cargo y que por esta razón no está obligado a cumplir con lo establecido en la Resolución 0312 de 2019).

Nota: No están obligada a implementar el SG-SST, de acuerdo con los parágrafos 2 y 3 del mismo **artículo 2** de la mencionada **Resolución 0312 del 2019,** Los trabajadores independientes que se encuentren afiliados de manera voluntaria a la ARL. Esta información deberá presentarse cuando el contratista tiene trabajadores dependientes o independientes a cargo, de lo contrario deberá anexar documento firmado donde indique que no tiene personal a cargo y que por esta razón no está obligado a cumplir con lo establecido en la Resolución 0312 de 2019).

5.2.2.1.3. El Proponente debe anexar copia de la evaluación de estándares mínimos con el resultado y nivel de implementación del SG-SST (fecha 2024 o 2025) y respectivo plan de acción (fecha 2024 o 2025) de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

Nota: No están obligados a implementar los estándares mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al **Sistema General de Riesgos Laborales, sin personal a cargo**. **Sección 5, Capítulo 2, Título 4 de la Parte 2 del Libro 3 del Decreto 1072 de 2015.** (Esta información deberá presentarse cuando el proponente tiene trabajadores dependientes o independientes a cargo, de lo contrario deberá anexar documento firmado donde indique que no tiene personal a cargo y que por esta razón no está obligado a cumplir con lo establecido en la Resolución 0312 de 2019).

e.2.2.1 De gestión ambiental

a) Presentar copia de los permisos ambientales del tercero que reciba los residuos líquidos (permiso de vertimientos o licencia ambiental según aplique).

e.2.3 De carácter financiero

NO aplica

e.3 REQUISITOS PONDERABLES

No Aplica.

e.3.1 Oferta económica

Al presentar oferta económica en la Plataforma Secop II se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:
1. El proponente al aportar copia del registro único tributario-RUT expedido por la DIAN actualizado para verificar la responsabilidad frente al IVA y obligación a facturar electrónicamente, debe tener en cuenta el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 “Por el cual se reglamentan los artículos 511,615,616-1,616-

2,616-4,617,618, 618-2 y 771-2 del Estatuto Tributario, 26 de la Ley 962 de 2005 y 183 de la Ley 1607 de 2012 y se sustituye el Capítulo 4 del Título 1 de la Parte 6 del Libro 1 del Decreto 1625 de 2016 Único Reglamentario en Materia Tributaria" y la Resolución 000042 del 5 de Mayo de 2020 "Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación. En caso de consorcio o uniones temporales, cada uno de los integrantes deberá aportar este documento".

2. Diligenciar el formulario de la plataforma Secop II (Oferta Económica), La oferta económica a presentar en la lista de precios del SECOP II, se deberá diligenciar de la siguiente manera:

a) Para determinar el menor precio, la Entidad tendrá en cuenta lo señado por el Consejo de Estado, Sección Cuarta, sentencia del 24 de octubre de 2002, C.P. Ligia López Díaz, Rad.13.408 concordante con lo señalado en el Concepto-2019-N0006665-20191027 emitido por la Agencia Nacional de Contratación-Colombia Compra Eficiente, el cual establece: "…precio se entienden incluidos todos los costos en que se incurre para vender un bien o prestar un servicio…" "…el IVA hace parte del precio que ofrece cada proponente, y así debe ser ponderado al momento de la evaluación de las ofertas".
b) Debe ofertar la totalidad de los ítems requeridos, en las unidades, medidas y cantidades requeridas. La oferta no debe omitir, variar, eliminar o modificar ningún ítem ni las cantidades o unidades de medida establecidas, so pena de rechazo.
c) Su oferta económica se entenderá que ha sido presentada en moneda legal colombiana, discriminando precios unitarios, costos directos e indirectos, valor global de la oferta y no podrá superar el presupuesto oficial, según el régimen al que pertenezca el proponente.
d) Los precios unitarios de la oferta económica no podrán ser superiores a los señalados en el presupuesto oficial establecido en el Estudio Previo, so pena de rechazo. Se verificarán los valores contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del mercado.
e) Se verificarán los valores contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del mercado.
f) La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido, incluido el IVA en cada uno de ellos, si es responsable al Impuesto sobre las Ventas IVA. Toda vez que la plataforma cuando se incorpora el valor unitario o total es IVA incluido, si el proponente no lo tuvo en cuenta este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto, toda vez que la plataforma es automática y cierra directamente por SECOP II.
g) En caso de existir errores aritméticos en la oferta económica, el SENA de oficio efectuará la debida corrección; y la oferta será habilitada siempre que el valor total de la oferta económica siga siendo más bajo que las demás propuestas presentadas y éste no supere el presupuesto oficial de la presente contratación.
h) Cuando exista error aritmético y la corrección a que haya lugar de la oferta económica, supere el 2% del valor total de la misma, la oferta será rechazada.

3. Deberán ser tramitadas por el proponente, 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.

4. Si la entidad considera pertinente verificar el régimen al que pertenece el contratista, lo realizará ante la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia. Lo anterior, en concordancia con el concepto N° 216130001598 emitido por Colombia Compra Eficiente.
5. 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.

Nota 1: Solo se pagarán los precios contratados y por tanto no reconocerá suma alguna por impuesto ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada, de acuerdo a los procedimientos legales y presupuestales que corresponda.

e.4 OTROS ASPECTOS

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

f. 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.

g. 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 cuatro (4) 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 (5 %) 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 4 meses más.

h. ACUERDOS COMERCIALES

De acuerdo con lo señalado en el literal D del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra eficiente, “las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones contenidas en los mismos. Las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía”.

NOTA INTERNA. Para el diligenciamiento consulte el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación (https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias)

i. ANEXOS

CDP
Anexo No. 1 - Análisis del Mercado (Presupuesto Oficial)
Anexo No. 2 – Análisis del Sector
Anexo No. 3 – Análisis de Riesgos (Matriz de Riesgos)

El presente documento se suscribe el 7 de marzo de 2025

Firmado digitalmente por SANDRA YULIETH GARCÍA GONZÁLEZ.

SANDRA YULIETH GARCIA GONZALEZ
Subdirectora

Elaboró: María Yeceny Garzón Valencia – Formulador de Proyecto.

Revisó componente jurídico: Laura Melissa Patiño - Abogada Gestión Contractual.

Revisó componente técnico: Hernán Bolívar Toro – Técnico Grado 2.

Revisión SST: Mónica Alejandra López Giraldo- Apoyo de SST

Revisión Ambiental: Luz Piedad Zapata – Dinamizadora ambiental y energético

Vo.Bo.: Henry Arévalo Espinosa- Profesional grado 2. HAE