



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

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	COORDINACIÓN ACADEMICA
ORDENADOR DEL GASTO	EDUIN MANUEL LLORENTE VARGAS
OBJETO	5_9127_439 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA CON LOS QUE CUENTA EL CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL DEL SENA, REGIONAL ANTIOQUIA

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.

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.

En el año 2014 se construyó el Centro de Formación Minero Ambiental (CFMA) del SENA con el objetivo de capacitar el talento que requiere la minería de oro en el sector del Bajo Cauca, apoyar la investigación, el desarrollo e innovación de la región, e impactar positivamente el entorno socioambiental. Para cumplir este objetivo y buscar mejora continua, El Centro de Formación Minero Ambiental del SENA, a través de la dependencia de formación ofrece el programa Tecnología en Levantamientos Topográficos y Georreferenciación, con el fin de cumplir con la necesidad de formación de topografía en la zona ya que en la región se desarrollan proyectos mineros, viales, de infraestructura y ambientales donde el Tecnólogo en Levantamientos topográficos y georreferenciación es requerido en la construcción del proyecto, ejecución y entrega final de los mismos

Para el desarrollo de la formación es necesario contar con equipos como estaciones totales y niveles ópticos y sus accesorios para la realización de prácticas de campo, y así certificar aprendices con capacidades técnicas y de campo para cumplir con las necesidades del entorno; para ello el centro cuenta con una estación total marca pentax, 4 estaciones totales marca Topcon y 4 niveles ópticos marca Pentax, con las cuales las fichas de tecnología en levantamientos Topográficos y Georreferenciación y de Tecnología en Supervisión de procesos mineros realizan trabajos de campo de levantamientos topográficos planimétricos y altimétricos que requieren que los equipos se encuentren calibrados y en excelentes condiciones de mantenimiento para que tanto el trabajo de campo como el de oficina se desarrollen con la menor cantidad de errores posibles.

Adicionalmente, y de acuerdo con la política nacional de información geográfica (IG), contenida en el documento COMPES 3585 el cual, en materia de estandarización y documentación de IG establece: “Todas las entidades del Estado y aquellas de carácter mixto o privado que ejerzan funciones públicas deberán seguir, en la producción o adquisición de IG, los lineamientos y normas técnicas definidas en el marco del Comité Técnico de Normalización, de la información Geográfica 028 de ICONTEC; el ICONTEC radicó y aprobó la Norma Técnica Colombiana NTC 6271 del 23 de mayo del 2018 referente a Información Geográfica. Estudios Topográficos.

En el ítem 6, de la NTC6271, determina que en la ejecución de todo estudio topográfico se debe utilizar el equipo que garantice la confiabilidad, de acuerdo con los fines por cumplir.

Los instrumentos utilizados para ejecutar estudios topográficos se encuentran definidos en dos categorías: instrumentos de medición directa sobre el terreno que no emplea la electrónica para su operación y son denominados instrumentos convencionales es el Nivel Óptico; y los instrumentos de medición topográfica directa sobre el terreno que además de su componente óptico-mecánico, requiere el empleo de electrónica para su operación es la Estación Total. Su verificación de vigencia de certificados de calibración emitidos por los laboratorios autorizados se debe realizar cada 6 meses con procedimientos según lo descrito en la norma ISO 17123 en sus apartados 5 y 8.



El CFMA, para cumplir su función con calidad requiere realizar mantenimiento y calibración de las estaciones totales y niveles ópticos con los que cuenta, para asegurar formación de calidad en sus programas.

Es por ello por lo que se espera realizar el mantenimiento y calibración de equipos los cuales serán usados para llevar a cabo las actividades establecidas en la formación, que permitan la prestación del servicio y el fortalecimiento de los procesos de formación de los aprendices y trabajadores, logrando su inmersión laboral a un nivel alto de cualificación en las empresas mineras de la zona y el país.

Los programas que se esperan impactar con este proceso son los siguientes:

- ✓ Tecnología en levantamientos topográficos y georreferenciación
- ✓ Supervisión de procesos mineros
- ✓ Técnico minería cielo abierto

Esta necesidad es recurrente y necesaria para la correcta ejecución de la formación profesional integral.

En consecuencia, la mejor forma y la más conveniente es adelantando un proceso de contratación bajo la modalidad de mínima cuantía de acuerdo con el procedimiento señalado por el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015.

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

[Volver](#) [Borrar](#) [Finalizar](#) [Guardar](#) [>](#)

Busqueda de adquisiciones

Buscar: 439

Código UNSPSC: [Aseleccionar códigos UNSPSC](#)

Modalidad de selección: [Aseleccionar](#)

[Eliminar filtros](#)

Adquisiciones planeadas

Quando importas datos desde un documento Excel, el sistema sólo añadirá nueva información. Si quieres actualizar o borrar datos, debes hacerlo manualmente.

Adquisiciones planeadas (1) [Opciones](#) [Usar el excel](#)

☐	Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estima
☐	41114210	5_9127_439 Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de topografía con los que cuenta el centro de formación minero ambiental del Sena, regional Antioquia	Abril	Abril	255 Día(s)	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacional	5.040.000 COP	

[Volver](#) [Borrar](#) [Finalizar](#) [Guardar](#) [>](#)

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:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)



ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	(D)- Componentes y suministros	41114210	Nivel óptico

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

NO APLICA.

2. OBJETO

“5_9127_439 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA CON LOS QUE CUENTA EL CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL DEL SENA, REGIONAL ANTIOQUIA”

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El contrato tiene como propósito garantizar la durabilidad de los equipos topográficos del centro de formación minero ambiental.

Puesto que estos materiales permiten a los aprendices programa de tecnología en levantamientos topográficos y georreferenciación realizar mediciones precisas, utilizando herramientas básicas para la elaboración de los levantamientos topográficos, planos, mapas y modelos del terreno, desarrollando habilidades en representación gráfica del espacio.

Garantizar que los materiales adquiridos de calidad certificada sean suficientes para satisfacer las necesidades de los tres grupos de aprendices de levantamientos topográficos y georreferenciación en formación, con fichas 2901473, 3143886, 3148887, 3314019 Y 3407466 y los aprendices de los cursos complementarios asegurando un acceso equitativo a los recursos.

Asimismo, el suministro se alinea con los estándares del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol (SIGA), cumpliendo con normativas de calidad, seguridad y sostenibilidad vigentes, fortaleciendo el bienestar de la comunidad educativa y la eficiencia en la prestación de los servicios formativos y administrativos del SENA en la región.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

PRESTACION DE SERVICIOS	
Otro:	Describe cual.



2.3 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONSULTAS O DISEÑOS.

NO APLICA.

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

ITEMS	CODIGO CLASIFICADOR UNSPSC	EQUIPO	MANTENIMIENTO PARA EQUIPO
1	41114210	NIVEL ÓPTICO MARCA: PENTAX; SERIAL: 223966; MODELO: AP-241 PLACA SENA: 1005104825	NIVEL ÓPTICO 1. Calibración del eje horizontal y ajuste de piezas 2. Limpieza general del instrumento y maleta 3. Ajuste del nivel circular 4. Verificación del compensador 5. Certificado de calibración 6. Ajuste interno del equipo 7. cambio de tornillería si se requiere
2	41114210	NIVEL ÓPTICO MARCA: PENTAX; SERIAL: 223849; MODELO: AP-241 PLACA SENA: 1005104826	NIVEL ÓPTICO 1. Calibración del eje horizontal y ajuste de piezas 2. Limpieza general del instrumento y maleta 3. Ajuste del nivel circular 4. Verificación del compensador 5. Certificado de calibración 6. Ajuste interno del equipo 7. cambio de tornillería si se requiere



3	41114210	NIVEL ÓPTICO MARCA: PENTAX; SERIAL: 223846; MODELO: AP-241 PLACA SENA: 1005104823	NIVEL ÓPTICO 1. Calibración del eje horizontal y ajuste de piezas 2. Limpieza general del instrumento y maleta 3. Ajuste del nivel circular 4. Verificación del compensador 5. Certificado de calibración 6. Ajuste interno del equipo 7. cambio de tornillería si se requiere
4	41114210	NIVEL ÓPTICO MARCA: PENTAX; SERIAL: 223637; MODELO: AP-241 PLACA SENA: 1005104822	NIVEL ÓPTICO 1. Calibración del eje horizontal y ajuste de piezas 2. Limpieza general del instrumento y maleta 3. Ajuste del nivel circular 4. Verificación del compensador 5. Certificado de calibración 6. Ajuste interno del equipo 7. cambio de tornillería si se requiere
5	41114207	ESTACIÓN TOTAL MARCA: TOPCON; SERIAL: GZ2019; MODELO: ES105; PLACA SENA: 1005104804	1. Limpieza, ajuste y engrase a la base nivelante 2. Cambio de antena 3. Ajuste de burbuja ojo de pollo (nivel circular) 4. Ajuste de plomada óptica o laser 5. Verificación del compensador 6. Calibración y ajuste de los ángulos horizontal y vertical 7. Comprobación del correcto funcionamiento del equipo 8. Actualización del Software 9. Certificación de calibración 1. BATERIAS: Revisarlas.



			2. CARGADOR: Revisar y limpiar
6	41114207	ESTACIÓN TOTAL MARCA: TOPCON; SERIAL: GZ2078; MODELO: ES105; PLACA SENA: 1005104805	1. Limpieza, ajuste y engrase a la base nivelante 2. Cambio de antena 3. Ajuste de burbuja ojo de pollo (nivel circular) 4. Ajuste de plomada óptica o laser 5. Verificación del compensador 6. Calibración y ajuste de los ángulos horizontal y vertical 7. Comprobación del correcto funcionamiento del equipo 8. Actualización del Software 9. Certificación de calibración 1. BATERIAS: Revisarlas. 2. CARGADOR: Revisar y limpiar
7	41114207	ESTACIÓN TOTAL MARCA: TOPCON; SERIAL: GZ2018; MODELO: ES105 PLACA SENA: 1005104803	1. Limpieza, ajuste y engrase a la base nivelante 2. Cambio de antena 3. Ajuste de burbuja ojo de pollo (nivel circular) 4. Ajuste de plomada óptica o laser 5. Verificación del compensador 6. Calibración y ajuste de los ángulos horizontal y vertical 7. Comprobación del correcto funcionamiento del equipo 8. Actualización del Software 9. Certificación de calibración 1. BATERIAS: Revisarlas.



			2. CARGADOR: Revisar y limpiar
8	41114207	ESTACIÓN TOTAL MARCA: TOPCON; SERIAL: GZ2017; MODELO: ES105 PLACA SENA: 1005104802	1. Limpieza, ajuste y engrase a la base nivelante 2. Cambio de antena 3. Ajuste de burbuja ojo de pollo (nivel circular) 4. Ajuste de plomada óptica o laser 5. Verificación del compensador 6. Calibración y ajuste de los ángulos horizontal y vertical 7. Comprobación del correcto funcionamiento del equipo 8. Actualización del Software 9. Certificación de calibración 1. BATERIAS: Revisarlas. 2. CARGADOR: Revisar y limpiar
9	41114207	ESTACIÓN TOTAL MARCA: PENTAX; SERIAL: 894646; MODELO: R2505N; PLACA SENA: 1005104806	1. Limpieza, ajuste y engrase a la base nivelante 2. Cambio de antena 3. Ajuste de burbuja ojo de pollo (nivel circular) 4. Ajuste de plomada óptica o laser 5. Verificación del compensador 6. Calibración y ajuste de los ángulos horizontal y vertical 7. Comprobación del correcto funcionamiento del equipo 8. Actualización del Software 9. Certificación de calibración 1. BATERIAS: Revisarlas.



			2. CARGADOR: Revisar y limpiar
--	--	--	--------------------------------

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

Se debe realizar mantenimiento y calibración de cada uno de los equipos nombrados en la tabla anterior y se debe presentar certificado de calibración de cada equipo.

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 suscripción 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) El contratista deberá presentar para cada informe de pago las constancias de verificación de antecedentes fiscales, penales, disciplinarios y registro nacional de medidas correctivas.
- 8) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
- 9) 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.**
- 10) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
- 11) 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.



- 12) 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.
- 13) 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.
- 14) 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.
- 15) El (la) contratista se obliga a conocer y cumplir el protocolo SENA para la prevención de las violencias basadas en género, orientación sexual y otros tipos de violencia, para prevenir, atender y adoptar medidas de protección frente a todas las formas de violencia contra las mujeres, las basadas en género, por orientación sexual, identidad de género, condición diversa y frente al acoso sexual en el ámbito laboral, contractual y de formación para el trabajo en el SENA
- 16) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado.
- 17) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

Además de aquellas obligaciones inherentes al desarrollo del objeto contractual, el Contratista deberá:

- 1.Desarrollar el objeto contractual bajo su cuenta y riesgo, con calidad y responsabilidad.
- 2.Realizar los servicios objeto del contrato en las condiciones técnicas exigidas en el lugar o en un lugar distinto del perímetro urbano de EL Bagre, que indique el supervisor del contrato, previa coordinación con el mismo.
- 3.Garantizar que los servicios realizados sean de excelente calidad o fabricación, sin perjuicio de la respectiva garantía. El supervisor se reserva el derecho de aceptar los servicios que incumplan con las condiciones técnicas exigidas, que presenten fallas y/o no cumplan con su normal funcionamiento y el contratista se obliga a realizar los ajustes en los diez (10) días hábiles siguientes al requerimiento del supervisor, por otro nuevo. El cambio de los servicios que no cumplan con los requerimientos técnicos mínimos se adelantará sin ningún costo a cargo para el SENA.
- 4.El Proponente deberá presentar certificado de garantía por los servicios realizados.
- 5.El Proponente deberá dar una capacitación de operación sobre las actividades realizadas que así lo requieran.
- 6.Suministrar las fichas técnicas de equipos o elementos suministrados, que así lo requieran.
- 7.Las demás que se deriven del objeto y de la naturaleza del contrato y las demás contenidas en el estudio previo.

Nota: La entidad no será responsable en ningún caso por pérdida, daño o perjuicio sufrido por cualquier persona o cosa, situación durante la ejecución del contrato. Todos los costos que impliquen cumplir lo anterior son asumidos por EL CONTRATISTA.



2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

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.

Personas Independientes: Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

****Nota:** De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el Parágrafo 2. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.

3. 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.
4. Entregar copia de las fichas técnicas de cada producto requerido por el SENA donde se pueda verificar las condiciones técnicas para cada ítem.

4.1.1 Obligaciones ambientales del contratista

1. 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.

2. Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos Químicos usados.

Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)

3. 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.

4. Hacer entre del certificado de conformidad de producto para todos los productos relacionados con las instalaciones eléctricas, los cuales deben cumplir con el RETIE, como:
Cables eléctricos



Interruptores,
UPS, tableros eléctricos,
Transformadores, canalizaciones,
Bandejas portacables, cajas de conexión, etc.
Instalaciones eléctrica y producto utilizados en ellas y a las personas que las intervienen

En caso de que se generen residuos durante el mantenimiento:

5. 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.

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.

6. 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.

6.1.1 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.

6.2 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de Dos (2) mes, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato/aceptación de la oferta (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única).



6.3 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en el municipio de El Bagre, Antioquia en la carrera 41 #32 – 197 Barrio Comodatos de Arriba, en el Centro de Formación Minero Ambiental, Regional Antioquia).

6.4 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio el municipio de El Bagre, Antioquia en la carrera 41 #32 – 197 Barrio Comodatos de Arriba, en el Centro de Formación Minero Ambiental, Regional Antioquia).

6.5 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
N/A		

Otra forma de Pago	<p>El contrato se pagará de la siguiente forma: El valor del contrato será cancelado mediante pagos parciales, de acuerdo con el consumo realizado por el Centro de Formación previa presentación de la factura y recibido a entera satisfacción por la supervisión, con el lleno de los requisitos administrativos y fiscales exigidas por la ley y la Entidad. La certificación de recibo a satisfacción del objeto contratado emitida por el supervisor del contrato, estos desembolsos estarán sujetos a la disponibilidad de PAC., acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, acompañado de las planillas de pago del período correspondiente a la ejecución del contrato, certificado de cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días y resolución de facturación expedida por la DIAN con vigencia no mayor a dos años respecto a la fecha de entrega de la factura y copia del RUT con fecha de generación no mayor a 160 días e informe de ejecución contractual.</p> <p>El contratista deberá tener en cuenta lo estipulado en la Circular Sena No. 3-2024-000019 del 25 de ENERO de 2024 "Factura Electrónica", la cual se anexa.</p> <p>Y una vez reunida la documentación pertinente para el inicio del trámite del pago, el contratista deberá atender lo estipulado en la Circular N°01-3-2020-000054, donde debe conformar dos archivos de la siguiente manera GESTION FINANCIERA Y GESTION CONTRACTUAL:</p> <p>GF_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf</p> <p>GC_NIT_ RP_MES_AÑO.zip</p>
--------------------	--



	<p>Estos documentos deberán ser auténticos, legibles, y completos. Tenga en cuenta, se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma.</p> <p>Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, es prioridad que el Contratista antes de emitir la factura tenga en cuenta lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none">1. En datos del emisor deberá incluir el correo del supervisor y en datos del contribuyente deberá incluir el correo <code>siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co</code>, en caso tal de que el sistema de factura únicamente le permite ingresar un único correo deberá ingresar <code>siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co</code>2. En la opción de notas u observaciones de la factura, deberá agregar el correo del supervisor y la siguiente estructura: <code>#\$36-02-00-XXX-XXXXXX; Contrato # XX; PedroPerez@sena.edu.co #\$</code> <p>Que los documentos de GF y GC se encuentren en el orden establecido y se encuentren en formato PDF o en zip</p> <p>Antes de cargar, confirmar y enviar el documento a la entidad, revise la información consignada y el documento sea el que realmente va a enviar. De cometerse un error genera reprocesos y demora en el trámite del pago.</p> <p>Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el Supervisor verificará que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayores a 30 días, firmadas por el Revisor Fiscal o Representante Legal, así como el soporte de la planilla de pago de la seguridad social</p> <p>Si es persona natural se debe remitir el soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro.</p> <p>Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable de IVA, entregará factura de venta o documento equivalente, siempre que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario</p> <p>Este documento es escaneado y subido como un tercer documento en SECOP II, siguiendo la estructura:</p> <p><code>FV_N° Factura_NIT_RP_MES_AÑO.pdf</code></p> <p>Solamente se CONFIRMA el “registro de la factura”, cuando se encuentren los documentos cargados en SECOP II; en ese 16GCCON-F-046 V.02 momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error, BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y</p>
--	--



	<p>son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura.</p> <p>Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del Contrato, lo que acarreará demora en el trámite y su posterior pago.</p> <p>El Supervisor de Contrato, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistas por medio de SECOP II, éste aprobará o rechazará la solicitud de pago enviada por el contratista; para esto tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales suscritas en contrato o convenio, la idoneidad de los documentos enviados por el contratista y el cumplimiento de fechas.</p> <p>El Supervisor de Contratos enviará solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador una vez se cumpla el trámite correspondiente.</p> <p>Cargas Administrativas: El contratista asumirá el valor de la expedición de pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato.</p> <p>Cargas Tributarias: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, Rete ICA, Rete IVA, estampilla Jaime Isaza Cadavid (4*1000) y demás a que haya lugar y este obligado según las disposiciones legales vigente para tal efecto.</p>
--	--

6.6 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	SI:	.	NO:	.X	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:					
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato		Amortización	Requisito para el desembolso	

6.7 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:	<p>Dado que el presente proceso de contratación no requiere interventoría o no la requiere de manera integral en los ámbitos jurídico, técnico, financiero, contable y administrativo, se establece que la supervisión del contrato deberá ser ejercida por un funcionario idóneo designado por el Centro de Formación Minero Ambiental.</p> <p>El supervisor designado deberá cumplir con las siguientes condiciones de idoneidad:</p> <p>Conocimientos Técnicos: Contar con formación y experiencia en la gestión de bienes y servicios.</p> <p>Capacidad de Gestión y Seguimiento: Habilidad para verificar el cumplimiento del objeto contractual.</p> <p>Conocimiento Normativo: Manejo de la normativa vigente en materia de contratación pública, supervisión de contratos.</p> <p>Habilidades Administrativas: Capacidad para evaluar y gestionar documentación contractual, realizar informes de seguimiento y verificar el cumplimiento de las condiciones pactadas.</p> <p>Ética y Responsabilidad: Actuar con transparencia, imparcialidad y diligencia en el ejercicio de la supervisión.</p>
<p>En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de un funcionario de planta idóneo 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.</p>	

7. MODALIDAD DE SELECCIÓN

MINIMA CUANTIA

7.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN



La presente contratación se soporta en atención a la cuantía del contrato en los términos de la Ley 80 de 1993, 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 Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

Además, el Decreto 1082 de 2015, Subsección 5, de la Mínima cuantía, establece y regula el procedimiento para la efectuación 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:

La descripción sucinta de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.

La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios.

Las condiciones técnicas exigidas.

El valor estimado del contrato y su justificación.

El plazo de ejecución del contrato.

El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación”.

Así mismo el Artículo 2.2.1.2.1.5.2, establece el procedimiento de la siguiente manera:

“Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad estatal, independientemente de su objeto:

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, y el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas.

La entidad estatal puede 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.

La invitación se hará por un término no inferior a un (1) día hábil. Si los interesados formulan observaciones o comentarios a la invitación, estos serán contestados por la entidad estatal antes del vencimiento del plazo para presentar ofertas.

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.

La entidad estatal debe publicar el informe de evaluación durante un (1) día hábil.

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 del contrato.

(Sic) En caso de empate, la entidad estatal aceptará la oferta que haya sido presentada primero en el tiempo.

La oferta y su aceptación constituyen el contrato”.



7.2 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 limitar a Mipyme nacional / Mipyme departamental / Mipyme municipal 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.

7.2.1 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:

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

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

El presupuesto total del contrato será de hasta (\$4.627.600,60) CUATRO MILLONES SEISCIENTOS VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS PESOS CON SESENTA CENTAVOS M/CTE, este valor incluye el Impuesto al Valor Agregado (IVA), en caso de ser aplicable, así como otros impuestos, tasas y contribuciones de carácter nacional y/o municipal establecidos por la ley, además de los costos directos e indirectos asociados.

8.1 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”.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, Área de sistema de gestión de infraestructura adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA CON LOS QUE CUENTA EL CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL DEL SENA, REGIONAL ANTIOQUIA, vigencia 2026 es de (\$4.627.600,60) CUATRO MILLONES SEISCIENTOS VEINTISIETE MIL SEISCIENTOS PESOS CON SESENTA CENTAVOS M/CTE, tal como se evidencia en el documento anexo Estudio de mercado, el cual forma parte integral del presente documento.

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

8.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO		
PRESUPUESTO	RUBRO	VALOR



Inversión	X	C-3603-1300-20-20305C-3603024-02	\$103.000.000
Funcionamiento			

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
5726	2026-01-22	30/12/2026	912727	C-3603-1300-20-20305C-3603024-02	Nación	Cuatro millones seiscientos veintisiete mil seiscientos pesos con sesenta centavos	\$4.627.600,60

9. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

9.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

Para el proceso contractual de 5_9127_439 CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA CON LOS QUE CUENTA EL CENTRO DE FORMACIÓN MINERO AMBIENTAL DEL SENA, REGIONAL ANTIOQUIA, la adjudicación se realizará por el valor total de la oferta.

Esta forma de adjudicación se justifica debido a que los servicios de mantenimiento requeridos tienen una amplia cobertura a nivel de proveedores, que al momento de presentar sus ofertas pueden variar en el precio a ofertar y puede representar un ahorro significativo para la entidad.

Además, al adjudicar por el valor total de la oferta, se asegura una mayor eficiencia administrativa en la gestión del contrato, simplificando el proceso de seguimiento y control de la entrega de los servicios. Esta modalidad también permite obtener mejores condiciones de negociación en cuanto a precios y tiempos de entrega, optimizando el uso de los recursos públicos.

En conclusión, la adjudicación por el valor total de la oferta garantiza la disponibilidad oportuna de los insumos, optimiza la gestión contractual y contribuye al cumplimiento de los objetivos estratégicos del SENA.



9.1.1 Lotes

No aplica.

9.2 REQUISITOS HABILITANTES

9.2.1 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.

9.2.1.1 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.

9.2.1.2 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.

9.2.1.3 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.

9.2.1.4 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.

9.2.1.5 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.

9.2.1.6 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.

9.2.1.7 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 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.

9.2.1.8 Garantía de seriedad de la oferta

No aplica.

9.2.1.9 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.

9.2.1.10 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.

9.2.1.11 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.

9.2.1.12 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.



9.2.1.13 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.

9.2.1.14 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.

9.2.2 De carácter técnico

Para establecer los requisitos habilitantes de carácter técnico en el proceso de contratación para servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de topografía con los que cuenta el centro de formación minero ambiental del Sena, regional Antioquia, se deben considerar los lineamientos del Manual de Contratación Administrativa y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación (GCCON-AN-001). A continuación, se detallan los principales aspectos técnicos a exigir a los oferentes:

La experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato.

1) Experiencia General: Teniendo en cuenta las actividades a ejecutar en el presente proceso, se requiere que, para su ejecución, el proponente acredite una experiencia que garantice a la entidad que podrá llevar a cabo la ejecución del contrato; por este motivo deberá demostrar que cuenta como mínimo con 3 años de haberse constituido, contados a partir de la inscripción y/o publicación de la constitución de la empresa en el respectivo Certificado de Existencia y Representación de la persona jurídica o de la expedición de la tarjeta profesional que lo acredite para el ejercicio de su profesión, en el caso de los proponentes personas naturales, y que su objeto social guarde estricta relación con el objeto contractual, para el caso de consorcios o uniones temporales uno de sus integrantes debe cumplir con este requisito. Para consorcios o uniones temporales, uno de sus integrantes deberá cumplir este requisito.



2) Experiencia específica y/o acreditada: La experiencia mínima para el presente proyecto de contratación es la siguiente:

El proponente deberá certificar la ejecución de mínimo un contrato relacionado con El Mantenimiento de equipos topográficos. El contrato debió ser ejecutado por un valor igual o superior al 100% del valor del presente proceso de selección y que se hayan ejecutado por lo menos durante los cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de contratación con entidad pública.

En caso de que los contratos que acreditan la experiencia tengan algún tipo de multa o sanción, no serán tenidos en cuenta por parte de esta Entidad Estatal.

9.2.2.1 De seguridad y salud en el trabajo

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.
4. Personas Independientes: Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

****Nota:** De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el Parágrafo 2. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.

9.2.2.2 De gestión ambiental

1. 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.

2. 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.

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.

ii. De carácter financiero

No aplica.

b. REQUISITOS PONDERABLES

No aplica.

3) OTROS ASPECTOS

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

4) 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.

5) GARANTÍAS

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: por el 10% del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y xx meses más.



	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y meses más.
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 (5%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
X	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.
x	Calidad del servicio: por el (10%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.

6) ACUERDOS COMERCIALES

[Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales]		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	NO	NO	NO
	Honduras	SI	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		N/A	N/A	NO	NO

7) ANEXOS



Análisis y estudio del sector

Matriz de riesgos

Estudio de mercado

CDP

El presente documento se suscribe el 08 de julio de 2026.


Edwin Manuel Llorente Vargas
Subdirector Centro de Formación

Elaboro y Revisó componente jurídico: Víctor Alfonso Villadiego Bernal- Abogado CFMA. 

Revisó componente técnico: Claudia Alexandra Cubides Núñez – Coordinadora académica de programas especiales

Revisó componente financiero: Mayerlis Enith Bravo Argumedo – Contratista Presupuesto. 

Vo.Bo.: Saudís Suarez Chávez – Responsable SST. 

Vo.Bo.: Yesica Paola Zapata Rivas – Responsable sistema ambiental