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

Abril 2026

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**X**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios – Regional Norte de Santander
ORDENADOR DEL GASTO	Hugo León Taborda Ocampo
OBJETO	54_9537_638 Contratar la compra de materiales necesarios para el desarrollo de ensayos del Laboratorio de Análisis de Materiales para la Construcción-LABMAC, de acuerdo con el proyecto PA_LABORATORIO_2025_308_51, del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios de la Regional Norte de Santander.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA es una entidad adscrita al Ministerio de trabajo y protección social cuya responsabilidad de conformidad con lo establecido en la ley 119 de 1994, es cumplir con su misión de inversión en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

En Norte de Santander, el sector de la construcción es uno de los sectores que más reconvenciones ha recibido en los últimos años, debido a factores como incrementos en los costos, ralentización en las construcciones, poca innovación, trabas comerciales y un deterioro ambiental enorme. Por esta razón, el plan de acción busca sostener y fortalecer la oferta de servicios tecnológicos bajo la acreditación de las diferentes metodologías teniendo en cuenta el control, autoevaluación y sostenimiento de un sistema de gestión basado en la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017, el cual ha sido evaluado y avalado por entes con la facultad de reconocerlo a nivel internacional, buscando alternativas para contrarrestar esta situación, mediante el mantenimiento del sistema de gestión basado en normas técnicas. Para alcanzar este objetivo, las herramientas que se emplearán tienen que ver con el mantenimiento del sistema de gestión de calidad del laboratorio y las actividades de aseguramiento de validez de los resultados, lo que permita a los usuarios de los servicios tomar decisiones de manera confiable con respecto al producto analizado.

Además, brindar apoyo en la mejora de la competitividad del sector de la construcción, los programas de formación del Centro CIES y la investigación desarrollada por los semilleros de investigación. El mantenimiento y fortalecimiento de la oferta de servicios del laboratorio de Análisis de Materiales para la Construcción permitirá la continuidad de la operación para brindar apoyo en la región con la caracterización de materias primas y producto terminado, dentro de los cuales se encuentran determinación de humedad, determinación de límites (límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad), análisis granulométrico de agregados grueso y fino, análisis granulométrico por hidrómetro, absorción de agua en mampostería, resistencia a compresión de unidades de mampostería, compresión en bloques y ladrillos para mampostería estructural y no estructural, resistencia a la compresión de cilindros de concreto, corte directo en condición consolidada drenada, compresión inconfinada en muestras de suelo, análisis cuantitativo de eflorescencias en unidades de mampostería y otros productos de arcilla y determinación del aspecto tecnológico (tamaño, peso y deformación) en unidades de mampostería y otros productos de arcilla.

La adquisición de los bienes descritos en el presente proceso de contratación contribuirá a la obtención de los siguientes resultados para el Laboratorio de Análisis de Materiales para la Construcción:

1. Servicios fortalecidos mediante el aseguramiento de las metodologías desarrolladas por el Laboratorio de Análisis de Materiales para la Construcción - LABMAC/SENA (NS) del Centro de la Industrial, la Empresa y Los Servicios - CIES (NS), mediante el cumplimiento de los requerimientos específicos de la norma ISO/IEC 17025:2017, y así brindando apoyo técnico y de gestión al sector de la arcilla, concreto, trituradoras y constructoras las cuales impactan de manera directa la población regional y las economías populares.
2. Mayor variedad de ensayos implementados e incremento en la capacidad de servicios prestados en el Laboratorio de Análisis de Materiales para la Construcción - LABMAC/SENA (NS), de acuerdo con los lineamientos establecidos en la norma NTC/ISO-IEC 17025:2017, logrado por la posibilidad de obtención de la acreditación otorgada por ONAC
3. Incremento en la cobertura de usuarios internos y externos atendidos (personas naturales, empresas, empresas unifamiliares, asociaciones, gremios productivos, etc.) mediante los servicios implementados y asegurados por el Laboratorio de Análisis de Materiales para la Construcción - LABMAC/SENA (NS), respecto a la vigencia 2024, y de esta manera, abarcar la demanda de las diferentes entidades y apoyar para que logren una mayor competitividad no solo regional sino nacional.
4. Mayor número programas de formación profesional integral, aprendices e instructores atendidos y beneficiados a través de los servicios tecnológicos del laboratorio, así como mediante transferencia de conocimiento, estrategias de articulación con formación profesional y el apoyo en la aplicación de los instrumentos de evaluación desarrollados por los instructores generando conocimientos técnicos y de calidad, todo basado en la normativa de la NTC/ISO-IEC 17025:2017

Un contrato formal con un proveedor confiable asegura la entrega puntual y en las cantidades necesarias de los elementos requeridos para el laboratorio, adicionalmente, mediante la constitución de este contrato se busca garantizar los objetivos planteados en los instrumentos de planeación, teniendo en cuenta que serán para el uso exclusivo de la entidad en el marco de crear, preservar y mantener las condiciones favorables para permitir a los funcionarios, contratistas, aprendices y visitantes del servicio nacional de aprendizaje SENA, regional Norte de Santander, acceder a los servicios que presta el laboratorio.

Se garantizará la optimización de los recursos del proceso, procediendo a la selección del oferente cuya oferta sea la más favorable para la Entidad.

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

Adquisiciones planeadas (2)

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 estimado en la vigencia actual	Se requieren vigencias futuras
41122400	54_9537_638 Contratar la compra de materiales necesarios para el desarrollo de ensayos del Laboratorio de Análisis de Materiales para la Construcción -LABMAC, de acuerdo con el proyecto PA_LABORATORIO_2025_308_51, del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios de la Regional Norte de Santander.	Abril	Abril	60 Día(s)	Mínima cuantía	Recursos propios	43.300.000 COP	43.300.000 COP	No

1.4 CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC).

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

UNSPSC - DECRETO 1082 DE 2015			
ITEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN**
1	B	11111700	Arena
2	B	41104200	Equipos y suministros de purificación de agua de laboratorio
3	B	41122400	Implementos de laboratorio

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica.

2. OBJETO

54_9537_638 Contratar la compra de materiales necesarios para el desarrollo de ensayos del Laboratorio de Análisis de Materiales para la Construcción -LABMAC, de acuerdo con el proyecto PA_LABORATORIO_2025_308_51, del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios de la Regional Norte de Santander.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El SENA contratará con personas naturales y/o jurídicas especializadas en el objeto del presente proceso, que provean los bienes o servicios requeridos y que cumplan con los requerimientos técnicos de la Entidad, con experiencia e idoneidad, al fin de contar con los mismos durante la duración del contrato objeto de este proceso.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Compraventa	
Otro:	

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

Ítem	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad
1	41122400	CONJUNTO PARA ENSAYO DE EQUIVALENTE DE ARENA. Conjunto de materiales utilizados para determinar la proporción relativa del polvo fino o de materiales arcillosos que contienen los suelos o agregados finos, según normas técnicas ASTM D2419 y INV E-133, está conformado por: - Tres (3) probetas en acrílico de diámetro interior de 1 1⁄4±0.015", altura de 17", graduación de en espacios de 0,1" desde el fondo hasta una altura de 15". - Tubo irrigador. - Varilla lastrada. - Solución Stock (500 ml). - Embudo. - Recipiente para medición. - Manguera tramo de 1,50 m.	3	JG

Ítem	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad
		- Pinza de Mohr. - Pesa para equivalente de arena 1000 g.		
2	41122400	CAZUELA CASAGRANDE MANUAL. Herramienta para determinar el límite liquido de los suelos según norma técnica INV E 125-13 debe tener las siguientes características: - Debe tener una manivela de giro de 2±0,1 revoluciones por segundos. - Cumplir con las dimensiones especificadas la figura 125-1, 125-2 y 125-3 de la norma técnica INV E 125-13. - Fabricada en bronce de 185 g a 215 g. - Peso: 2 kg aproximada.	9	UN
3	41122400	ESFERAS PARA MÁQUINA DE LOS ÁNGELES (JUEGO DE ESFERAS). Juego de esferas en acero utilizada como herramienta para la máquina de los ángeles siguiendo las normas técnicas ASTM C131, INV E 218 y NTC 98, debe tener las siguientes características: - Cantidad de esferas por juego: Doce (12) esferas en acero. - Diámetro promedio: 46,8 mm. - Masa: entre 390 g y 445 g cada una. - Peso total del juego de esferas: 5000 g ± 25 g.	5	JG
4	41122400	ESFERAS PARA EQUIPO MICRO-DEVAL (JUEGO DE ESFERAS). Juego de esferas de acero magnético inoxidable utilizada como herramienta para el equipo micro-deval siguiendo las normas técnicas ASTM D6928 e INV E 238-13, debe tener las siguientes características: - Diámetro de las esferas: 9,5±0.5 mm. - Masa total del juego de esferas: 5000±5 g.	6	JG
5	41122400	ARENA TAMAÑO MÁXIMO 4,75 MM POR BULTO DE 40 KILOS. Arena sin lavado de tamaño máximo 4,75 mm (Tamiz No 4) para realizar la reproducibilidad de la norma técnica INV E 133 -13. Equivalente de arena de suelos y agregados finos y la norma técnica INV E 222-13. Densidad, densidad relativa (gravedad específica) y absorción del agregado fino.	11	UN
6	41122400	BASE GRANULAR TAMAÑO MÁXIMO 1” POR BULTO DE 40 KILOS. Material de base Granular BG-27 de tamaño máximo de 1" para realizar la reproducibilidad de la norma técnica INV E 238-13. Determinación de la resistencia del agregado grueso a la degradación por abrasión, utilizando el aparato micro-deval y la norma técnica INV E 142-13. Relaciones humedad - peso unitario seco en los suelos (ensayo modificado de compactación).	20	UN
7	41122400	SUB-BASE GRANULAR TAMAÑO MÁXIMO 1 ½” POR BULTO DE 40 KILOS. Material de sub-base Granular SBG-38 de tamaño máximo de 1 ½” para realizar la reproducibilidad de la norma técnica INV E 218-13. Resistencia a la degradación de los agregados de tamaños menores de 37.5 mm (1½") por medio de la máquina de los ángeles.	12	UN
8	41122400	AGREGADO GRUESO TAMAÑO MÁXIMO ¾” POR BULTO DE 40 KILOS. Agregado grueso de tamaño máximo de ¾” para realizar la reproducibilidad de la norma técnica INV E 223-13. Densidad, densidad relativa (Gravedad específica) y absorción del agregado grueso.	12	UN
9	41122400	AGUA DESTILADA X GALÓN. Conductividad < 1 µS/cm.	43	UN

Ítem	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad
		TDS < 0,5 ppm. Carbono orgánico total < 50 ppb. Nota. Debe cumplir con las especificaciones del numeral 3.2. de la norma INV 123-13.		
10	41122400	EMBUDO DE PLÁSTICO. Instrumento con forma de cono invertido que termina en un tubo (vástago), diseñado para canalizar líquidos o materiales granulares de un recipiente a otro de boca más estrecha sin que se produzcan derrames, debe tener las siguientes características: • Material: Plástico. • Altura: 10±2 cm. • Diámetro del orificio: 90 mm.	10	UN
11	41122400	PICNOMETRO EN ACERO INOXIDABLE PARA DETERMINACIÓN DE DENSIDAD DE 100 ML CON ESTUCHE Y TAPA	2	UN
12	41122400	CARRETILLA CON PLATAFORMA RODANTE PLEGABLE CON CAPACIDAD PARA 400 KG DE ALTA RESISTENCIA Y RUEDAS GIRATORIAS DE 360°	2	UN

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

- No se aplican marcas específicas en los bienes solicitados; si se logra evidenciar alguna por error de transcripción u omisión, esta deberá entenderse como una inclusión involuntaria y se deberán acreditar elementos equivalentes de óptima calidad que cumplan con las condiciones solicitadas.
- Los bienes ofertados deberán ser nuevos, originales, no remanufacturados, no reacondicionados y encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento.
- Los productos requeridos deben ser entregados en sus empaques originales y sellados.
- Los ítems ofertados deberán cumplir con criterios establecidos de las normas descritas en ellos.

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios

contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.

7) 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 de 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

1) Suministrar los bienes y/o servicios objeto del contrato, de conformidad con lo establecido en los estudios previos, la Invitación Pública y la propuesta presentada, cumpliendo con las características, cantidades y condiciones de calidad requeridas.
2) Suministrar la totalidad de los bienes y/o servicios dentro del plazo estipulado para el contrato, contados a partir de la fecha del perfeccionamiento del contrato, previo registró presupuestal.

3) Reemplazar el bien defectuoso o fuera de especificaciones. Para tal efecto se seguirá el siguiente procedimiento: El funcionario que ejerce el control y supervisión de ejecución del contrato avisará por escrito al CONTRATISTA sobre la ocurrencia del hecho, y acordará con éste un plazo para la reposición de los suministros del bien. Este plazo no podrá ser superior a tres (3) días hábiles, contados a partir de la fecha del aviso respectivo, si transcurrido este plazo EL CONTRATISTA no repone los bienes se aplicarán las medidas a que haya lugar.
4) Constituir oportunamente la póliza con el amparo de los riesgos solicitados.
5) Presentar oportunamente la documentación completa requerida por esta Entidad conforme a la ley cumpliendo todos los requisitos.
6) Cumplir con los precios ofertados en la propuesta los cuales se mantendrán fijos durante la ejecución y liquidación de este.
7) Cumplir con los requerimientos en los aspectos de SEGURIDAD SALUD EN EL TRABAJO y AMBIENTAL.
8) Dar cumplimiento a las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión, y riesgos laborales), así como al SG-SST y además normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.
9) Se deberá garantizar que el personal que preste el servicio de atención, entrega y distribución de los bienes, cuente con la dotación industrial necesaria para el desarrollo de dicha actividad conforme lo establecido por la normatividad vigente.
10) Presentar un informe detallado de los suministros relacionando las actividades realizadas, solicitadas, anexarlo a la facturación o cuenta de cobro mensual, así mismo, garantizar trazabilidad en cada entrega, mediante actas, remisiones, guías de transporte y evidencias fotográficas.
11) Prestar el servicio contratado, con las características y cantidades señaladas, garantizando que los artículos sean de excelente calidad.
12) Prestar el servicio de entrega dentro del plazo estipulado, contados a partir de la fecha del perfeccionamiento del contrato previo registro presupuestal.
13) Servicios y/o elementos no contemplados: En el caso de requerirse el suministro de algún servicio y/o elemento no descrito en el numeral de especificaciones técnicas pero relacionadas con el objeto contractual, el CONTRATISTA deberá suministrarlos y cobrar los valores a precio de mercado para lo cual el supervisor del contrato deberá verificar y evidenciar la racionabilidad del precio cobrado. En todo caso tanto el suministro de estos elementos deberá ser previamente aprobado por parte del supervisor y ordenador del gasto para lo cual el contratista deberá remitir cotización de los elementos requeridos.
14) El contratista deberá realizar la entrega de los bienes en el lugar indicado por la entidad y garantizar su recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.
15) El contratista asumirá todos los costos directos e indirectos necesarios para la correcta ejecución del contrato, incluyendo transporte, cargue, descargue, embalaje y demás gastos asociados.
16) El contratista deberá garantizar que los bienes sean transportados, manipulados y entregados en condiciones adecuadas que no afecten su calidad, funcionamiento o integridad.
17) Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.

2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

1) 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.

Soporte requerido:

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.

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

CRITERIOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Cuando el material pétreo sea proveniente de yacimientos mineros los proponentes deberán presentar:		
Entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del proyecto minero.	El proponente deberá entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del proyecto minero. **En caso de que el proponente adquiera estos materiales con un tercero, deberá presentar los soportes de este proveedor o comercializador con el fin de verificar la Licencia Ambiental vigente del proyecto minero de donde es explotan los minerales.**	CONTRACTUAL
Entregar copia del certificado de Registro Minero Nacional Ley 685 de 2001 Nota: El SENA podrá consultar los expedientes de títulos mineros en Colombia	El proponente deberá presentar copia del certificado de Registro Minero Nacional Ley 685 de 2001. **En caso de que el proponente adquiera estos materiales con un tercero, deberá presentar los soportes de este proveedor o comercializador con el fin de verificar la legalidad del certificado.**	CONTRACTUAL
Entregar Certificado de origen en los formatos emitidos por la Agencia Nacional de Minería ANM.	El proponente deberá presentar una certificación de procedencia legal de los materiales de pétreos (según la necesidad) el cual corresponde al Certificado de origen en los formatos emitidos por la Agencia Nacional de Minería ANM. **En caso de que el proponente adquiera estos materiales con un tercero, deberá presentar los soportes de este proveedor o comercializador con el fin de verificar el Certificado de origen en los formatos emitidos por la Agencia Nacional de Minería ANM.**	CONTRACTUAL

Cuando el material pétreo sea proveniente de actividades de minería de subsistencia los proponentes deberán presentar:		
Entregar copia de la declaración de producción en los formatos emitidos por la Agencia Nacional de Minería ANM	El proponente deberá presentar copia de la declaración de producción en los formatos emitidos por la Agencia Nacional de Minería ANM. **En caso de que el proponente adquiera estos materiales con un tercero, deberá presentar los soportes de este proveedor o comercializador con el fin de verificar la declaración de producción en los formatos emitidos por la Agencia Nacional de Minería ANM.**	CONTRACTUAL
Requisitos para el transporte de material pétreo		
Presentar certificación de procedencia legal de los materiales de pétreos (arena, grava, arcilla, entre otros minerales) el cual corresponde al Certificado de comercializador de minerales autorizado – RUCOM.	El proponente deberá presentar una certificación de procedencia legal de los materiales de pétreos (arena, grava, arcilla, entre otros minerales según la necesidad) el cual corresponde al Certificado de comercializador de minerales autorizado – RUCOM. **En caso de que el proponente adquiera estos materiales con un tercero, deberá presentar los soportes de este proveedor o comercializador con el fin de verificar la legalidad de la procedencia de los minerales.**	CONTRACTUAL
Para el transporte de los materiales mencionados, se deberán presentar los siguientes documentos: - Copia del certificado RUCOM del comercializador a quien pertenece el mineral. - Copia del certificado de origen. - Copia de la Declaración de Producción del mineral transportado (para el caso de minería de subsistencia).	El proponente deberá presentar para el transporte de los materiales relacionados con (Arena sin lavado de tamaño máximo 4,75 mm (Tamiz No 4), Material de base Granular BG-27 de tamaño máximo de 1", Material de sub-base Granular SBG-38 de tamaño máximo de 1 ½" y Agregado grueso de tamaño máximo de ¾". deberán presentar los siguientes documentos: - Copia del certificado RUCOM del comercializador a quien pertenece el mineral. - Copia del certificado de origen. - Copia de la Declaración de Producción del mineral transportado (para el caso de minería de subsistencia). En caso de que el proponente adquiera estos materiales con un tercero, deberá presentar los	CONTRACTUAL

	soportes en donde se demuestre la legalidad del proveedor o comercializador.	
Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos	El proponente deberá entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos	CONTRACTUAL

2.8.5 Obligaciones del SENA

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

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de 45 días calendario, sin exceder la presente vigencia. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en Cúcuta, Norte de Santander.

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la Calle 2N Avenidas 4 y 5 Barrio Pescadero, Cúcuta, Norte de Santander.

2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Otra forma de Pago	El contrato se pagará de la siguiente forma: único pago, posterior a la entrega de los bienes/servicios requeridos y el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

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

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

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

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	La Supervisión técnica y administrativa será adelantada por los funcionarios designados por el subdirector (E) del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA en Norte de Santander, quienes verificarán y reportarán de manera detallada el cumplimiento de la labor encomendada al CONTRATISTA. El CONTRATISTA a través del supervisor dará instrucciones sobre mejoras y cambios en los sistemas, procesos y procedimientos y para cumplir con eficacia y eficiencia el objeto del contrato. El SENA se reserva el derecho a evaluar el personal asignado en relación con el ejercicio de las actividades objeto del contrato, con el fin de solicitar los ajustes que la institución considere pertinentes. De conformidad con lo determinado en la Resolución 1471 del 17 de noviembre de 2020, por la cual se adopta el Manual de Supervisión e interventoría del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, proferida por la Dirección General; el Subdirector (E) del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA en Norte de Santander, designará quien ejerza la supervisión del contrato que se celebre como consecuencia de la adjudicación del presente proceso de selección. El Contratista debe acatar las órdenes que le imparta por escrito, el supervisor con copia a la Entidad. No obstante, si el Contratista no

	está de acuerdo con las mismas debe manifestarlo por escrito al supervisor, con copia al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA antes de proceder a ejecutar las órdenes. En caso contrario, responderá solidariamente con el supervisor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivan perjuicios para Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA. Si el Contratista rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del supervisor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de (15) días hábiles, el supervisor comunicará dicha situación al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA para que este tome las medidas que considere necesarias. El supervisor debe documentar las causas o motivos del incumplimiento que llegue a presentarse, como es el caso de atención de emergencias, interrupción del tránsito, entre otros, incumpliendo así el desarrollo normal de las actividades programadas.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de **Adolfo Leonardo Rangel Cote, Instructor G16**, como supervisor del contrato, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La ley 1150 de 2007 establece en su artículo 2: " MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa", señalando como regla general que la selección se efectúe por licitación pública y excepcionalmente mediante selección abreviada, concurso de méritos, o contratación directa. Posteriormente, el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 adicionó al Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, una nueva modalidad de selección: la "Mínima Cuantía", la cual quedó incorporada dentro del régimen de modalidades de previsto para la contratación estatal y cuyo contenido se detalla a continuación:

“(…) ARTÍCULO 94. TRANSPARENCIA EN CONTRATACIÓN DE MINIMA CUANTÍA. Adiciónense al artículo 2 de la Ley 1150 de 2017 el siguiente numeral:

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

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

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

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

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

Norma reglamentada por el Decreto 1082 de 2015, artículos 2.2.1.2.1.5.2 "Mínima cuantía", el cual señala: "(…) Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto. (…)"

Cuyas reglas se determinan exclusivamente en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y en el presente capítulo salvo las menciones expresamente efectuadas en el presente decreto a esta modalidad, el cual constituye el procedimiento aplicable a las adquisiciones que no superen el valor enunciado. Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, la entidad adelantará el presente proceso bajo la modalidad de mínima cuantía.

3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

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

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

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3., y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1860 de 2021, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA podrá limitar a Mipyme nacional colombiana con mínimo un (1) año de existencia, toda vez que el valor del Proceso de contratación no es mayor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000,00), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

3.2.1 Forma de acreditación

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

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

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

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

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

Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del Registro Mercantil, del Certificado de Existencia y Representación Legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo de sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

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

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

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de CUARENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS (43.300.000,00) M/CTE. IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

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

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la subdirección de Centro adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para "*54_9537_638 Contratar la compra de materiales necesarios para el desarrollo de ensayos del Laboratorio de Análisis de Materiales para la Construcción -LABMAC, de acuerdo con el proyecto PA_LABORATORIO_2025_308_51, del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios de la Regional Norte de Santander.*" es de CUARENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS (43.300.000,00) M/CTE., tal como se evidencia en el documento anexo Estudio de mercado el cual forma parte integral del presente documento.

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	X	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02	43.300.000,00
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**
5526	16/01/26	N.A.	953768	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02	Propios	CUARENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS MIL PESOS	43.300.000

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

Por tratarse de un proceso de contratación bajo la modalidad de selección de Mínima Cuantía, de conformidad con el literal C del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, el factor de selección será el menor precio ofrecido.

El SENA establecerá el orden de escogencia de las ofertas teniendo como base el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y NO se encuentre incurso en un precio artificialmente bajo. Establecido esto, procederá a verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.

En caso de que el primer (1er) precio más bajo ofertado no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se podrá contratar con el oferente que haya presentado el segundo (2do) menor precio previa verificación

de sus calidades habilitantes, o en su defecto el tercero (3er), previa verificación de sus calidades habilitantes y así sucesivamente con los siguientes oferentes.

La adjudicación se hará hasta la totalidad del presupuesto asignado, la propuesta debe ser presentada a valores unitarios, para que una vez conocido al proponente adjudicatario y en caso de presentarse diferencia entre el presupuesto oficial y la propuesta presentada, esta entidad proceda a ajustar las cantidades de acuerdo con las necesidades y de conformidad con los valores por él ofertados hasta agotar el monto total de la partida asignada para el presente proceso de selección.

Mediante esta forma de adjudicación se garantiza la optimización de los recursos del proceso, procediendo a la selección del oferente cuya oferta sea la más favorable para la Entidad y así dar mayor cobertura en equipos para el logro de los metas del centro de formación.

Los proponentes deberán acreditar el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos Jurídicos, Técnicos y Económicos que se establecen a continuación que de conformidad con lo dispuesto en el art. 5 De la Selección Objetiva de la Ley 1150 de 2007, y el art. 2.2.1.1.2.2.2. Ofrecimiento más Favorable del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes.

5.1.1 Lotes

No aplica.

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1 De capacidad jurídica

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

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

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

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

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

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

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

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

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

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

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

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

5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

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

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

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

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

5.2.1.2 Documento de identificación

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

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

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

No aplica para la tipología contractual.

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

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

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

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

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

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

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

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

Si la propuesta es presentada por persona natural

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

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

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

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

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

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

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

a) El nombre del consorcio o unión temporal.
b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.
e) Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
f) Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
g) Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
h) Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.

k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

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

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

5.2.1.6 Registro Único de Proponentes (RUP)

No aplica.

5.2.1.7 Registro Único Tributario (RUT)

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

5.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

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

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

Personas jurídicas singular o plural

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

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

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

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

Personas naturales

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

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

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

5.2.1.9 Garantía de seriedad de la oferta

No aplica.

5.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

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

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

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

5.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

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

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

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

5.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales

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

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

5.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

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

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

5.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

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

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

5.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

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

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

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

5.2.2 De carácter técnico

1) EXPERIENCIA ESPECÍFICA:

Para acreditar experiencia el proponente deberá presentar máximo dos (02) certificados y/o actas de liquidación de contratos que cumplan los siguientes requisitos:

- El objeto de los contratos deberá estar relacionado con el suministro y/o venta de materiales para laboratorio y deben estar ejecutados, terminados y/o liquidados.
- Los certificados y/o actas de liquidación deberán estar acompañados del documento contractual que especifique los bienes y/o servicios prestados.
- La suma de los contratos debe dar como resultado un valor igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial definido, lo que corresponde a **24,73 SMMLV.**

- ✓ **REQUISITOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA:**

Por parte de los consorcios y uniones temporales o cualquier otra forma asociativa permitida por las normas de contratación estatal, la experiencia podrá ser acreditada por cualquiera de los integrantes que la tengan. **(Formato No. 8)**

La valoración de cumplimiento de los contratos en lo que respecta a su valor, se llevará a cabo con el cálculo del valor total de los mismos en contraste con el salario mínimo legal vigente para el año en el que se hayan desarrollado las actividades contenidas en los mismos.

El contratista podrá acreditar este requisito certificados o acta de liquidación de contratos que cumplan los siguientes requisitos:

a) Nombre y NIT de la empresa contratante
b) Nombre del contratista
c) Número del contrato
d) Objeto del contrato
e) Fecha de suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año) y/o Plazo
f) Valor total del contrato
g) Valor ejecutado del contrato
h) Cargo y firma de quien expide la certificación.

Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal, se debe señalar el nombre de quienes lo conformaron, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. De no informarse dicho porcentaje la certificación no será tenida en cuenta.

No será considerada la experiencia que se pretenda acreditar con contratos de administración delegada.

Si el Proponente pretende acreditar la experiencia con contratos celebrados con Entidades Privadas, dicha certificación deberá cumplir con los requisitos anteriormente señalados, adicionalmente aportará Factura de Venta y Resolución de la expedida por la DIAN de la vigencia fiscal.

Cada acta de liquidación o certificación de contrato se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, el valor adicional se sumará al valor del contrato u orden principal, quedando esta como una sola certificación.

En caso de que se busque acreditar experiencia mediante contratos en los cuales se haya adjudicado varios lotes a un mismo oferente, la entidad tendrá en cuenta únicamente el valor del lote relacionado directamente con el objeto contractual evaluado.

En el evento en que el proponente presente certificaciones de experiencia en las cuales haya participado en Consorcio o Unión Temporal, para efectos de la evaluación de este factor, se tomará el valor equivalente al porcentaje de participación del proponente en el Consorcio o Unión Temporal del cual acredite la experiencia. En este caso, el proponente deberá en la certificación de experiencia indicar el porcentaje de participación, o presentar el documento que acreditó la conformación del consorcio o de la unión temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato

Si se presenta información sobre contratos suscritos en otras monedas, el Valor se convertirá a pesos utilizando para esta conversión las tasas publicadas por la autoridad competente para el día que corresponda a la fecha de iniciación del respectivo contrato.

No se Aceptarán:

- Certificaciones de contratos en donde se acredite que el contrato se realizó por intermedio de una cooperativa de trabajo asociado.
- Certificaciones suscritas por supervisores o interventores externos a la entidad contratante.

En el evento que las certificaciones no contengan la Información que permita su verificación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato o de los documentos soporte que sean del caso, que permita tomar la información que falte en la certificación, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

a) Si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación mediante copia del acuerdo respectivo.

b) La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de iniciación, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato.

c) La fecha de terminación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con copia del acta de recibo final a satisfacción, acta de liquidación o con el documento previsto en el contrato.

Si a partir de la certificación y de los documentos de soporte de la misma el proponente no acredita toda la información solicitada, el SENA pedirá la documentación que considere conveniente como subsanación o aclaración.

El SENA se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar documentación adicional que considere conveniente a efecto de determinar el cumplimiento de este requisito.

En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán mejorar o modificar su oferta, ni acreditar hechos ocurridos con posterioridad al cierre del presente proceso.

Nota 1: La documentación debe expresar los datos de forma clara e inequívoca de tal forma que la entidad no tenga que realizar deducciones o inferencias de su contenido.

Nota 2: Por parte de los consorcios y uniones temporales o cualquier otra forma asociativa permitida por las normas de contratación estatal, la experiencia podrá ser acreditada por cualquiera de los integrantes que la tengan.

Nota 3: La valoración de cumplimiento de los contratos en lo que respecta a su valor, se llevará a cabo con el cálculo del valor total de los mismos en contraste con el salario mínimo legal vigente para el año en el que se hayan desarrollado las actividades contenidas en los mismos.

Nota 4: En caso de que se busque acreditar experiencia mediante contratos en los cuales se haya adjudicado varios lotes a un mismo oferente, la entidad tendrá en cuenta únicamente el valor del lote relacionado directamente con el objeto contractual evaluado.

- ✓ **OFERTA TÉCNICA:**

El oferente deberá enviar su oferta técnica acorde al Formato No. 7. Oferta técnica. Describiendo las características de los bienes ofertados como se muestra a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	MARCA Y REFERENCIA

Instrucciones para el diligenciamiento.

a. El oferente deberá indicar la marca y la referencia del bien ofertado cuando estas existan y permitan su identificación objetiva y verificable.

b. La entidad verificará que la marca y la referencia ofertadas permitan identificar objetivamente el bien ofrecido y que este cumpla con las características técnicas mínimas requeridas. Cuando la marca o la referencia no puedan verificarse mediante información disponible en el mercado, la entidad podrá solicitar al oferente las aclaraciones o soportes que permitan su identificación. De no obtenerse información suficiente, la oferta será calificada como no conforme.

c. Cuando el bien ofertado no cuente con marca o referencia específica, o cuando por su naturaleza no se comercialice habitualmente bajo dichos identificadores, el oferente deberá indicar la expresión "Sin marca" y consignar una descripción técnica suficiente que permita la identificación objetiva y verificable del producto, indicando, según corresponda, características tales como material, dimensiones, calibre, capacidad, presentación, composición, acabado u otras relevantes de acuerdo con la naturaleza del bien.

d. No se aceptarán expresiones tales como "Genérico", "N/A", "No aplica", "Cumple", "Según especificación" o similares cuando estas impidan la identificación objetiva del producto ofertado.

e. En los casos en que un bien se comercialice habitualmente bajo una marca y una referencia identificables, el oferente deberá informarlas en su oferta. La descripción técnica prevista en el literal c) únicamente procederá cuando el bien ofertado no cuente con marca o referencia específica o no se comercialice habitualmente bajo dichos identificadores.

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

1)

1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST
2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del responsable del SG-SST.
3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL ó Certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

**Nota: incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo con la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%.

<u>Acreditación del requisito para personas independientes:</u>

Aplica únicamente para las personas independientes emitir una 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 de acuerdo con el Parágrafo 2 de la resolución 0312 de 2019.

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."*

2) Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad vial PESV implementado acorde con lo establecido en la resolución 40595 de 2022 y posteriores y en donde en el desarrollo de cualquiera de los procesos contractuales podrán verificarse los ítems correspondientes que permitan su verificación.

En caso de que al proveedor no le aplique el requisito, deberá presentar la justificación respectiva.

5.2.2.2 De gestión ambiental

CRITERIOS AMBIENTALES	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Cuando el material pétreo sea proveniente de yacimientos mineros los proponentes deberán presentar:		
Presentar copia de certificado de comercializador de minerales autorizado – Registro Único de Comercializadores de Minerales -RUCOM	El proponente deberá presentar una certificación de procedencia legal de los materiales de pétreos (arena, grava, arcilla, entre otros minerales según la necesidad) el cual corresponde al Certificado de comercializador de minerales autorizado – RUCOM. **En caso de que el proponente adquiera estos materiales con un tercero, deberá presentar los soportes de este proveedor o comercializador con el fin de verificar la legalidad de la procedencia de los minerales.**	PRECONTRACTUAL
Cuando el material pétreo sea proveniente de actividades de minería de subsistencia los proponentes deberán presentar:		
Presentar copia de certificado de comercializador de minerales autorizado – RUCOM	El proponente deberá presentar una certificación de procedencia legal de los materiales de pétreos (arena, grava, arcilla, entre otros minerales según la necesidad) el cual corresponde al Certificado de comercializador de minerales autorizado – RUCOM. **En caso de que el proponente adquiera estos materiales con un tercero, deberá presentar los soportes de este proveedor o comercializador con el fin de verificar la legalidad de la procedencia de los minerales con el certificado de comercializador de minerales autorizado – RUCOM.**	PRECONTRACTUAL
Requisitos para el transporte de material pétreo		
Nota: El SENA podrá consultar el listado de titulares de concesiones mineras, licencias de explotación, comercializadores, barequeros, entre otros, accediendo al Registro Único de Comercializadores de Minerales	El proponente deberá presentar una certificación bajo la gravedad de juramento y con firma del representante legal de que la proveniencia de los materiales mineras pétreos son de procedencia legal y se revisará mediante el Registro Único de Comercializadores de Minerales**. En caso de que el proponente adquiera estos materiales con un tercero, deberá presentar el soporte de alianza comercial en donde se demuestre la legalidad del proveedor o comercializador y deberá estar también firmado por parte de este.**	PRECONTRACTUAL
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)	El proponente deberá presentar 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. Aplica para el AGUA DESTILADA X GALÓN 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)	PRECONTRACTUAL
Se prohíben las sustancias químicas o mezclas que contengan las sustancias controladas en los Guías A, B, C, E y F del Protocolo de Montreal.	El proponente deberá presentar una certificación bajo la gravedad de juramento con firma del representante legal en donde indique que no harán entrega de sustancias químicas o mezclas que contengan las sustancias controladas en los Guías A, B, C, E y F del Protocolo de Montreal.	PRECONTRACTUAL

5.2.3 De carácter financiero

No aplica.

5.3 REQUISITOS PONDERABLES

No aplica.

6. OTROS ASPECTOS

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

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

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

8. GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
X	**Cumplimiento:** por el (20 %) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cuatro (04) 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	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** por el (30%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (04) meses más.

9. 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

		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
Alianza Pacífico	NO	NO	NO	NO	NO
	NO	NO	NO	NO	NO
	NO	NO	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		NO	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO
Costa Rica		NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		NO	NO	NO	NO
Estados AELC		NO	NO	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	NO	NO	NO	NO	NO
	NO	NO	NO	NO	NO
	NO	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		NO	NO	NO	NO
Comunidad Andina		N/A	N/A	N/A	N/A

10. ANEXOS

- CDP.
- Precotización.
- Estudio de mercado y sus anexos.
- Análisis del sector.
- Anexo a la invitación pública.
- Matriz de riesgo.
- Formatos.

El presente documento se suscribe el 01 de septiembre de 2026.

Firmado digitalmente por Hugo Leon Taborda Ocampo
Fecha: 2026.09.01 14:35:15 -05'00'

HUGO LEÓN TABORDA OCAMPO

Subdirector (E) Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios

Elaboró: Rosell Daniel Blanco Colmenares - Contratista Contratación CIES.
Revisó componente jurídico: Angelith Alarcón S. – Abogada, Contratación CIES.
Revisó componente técnico: Leonardo Celly Illera - Contratista Labmac.
Revisó componente Seguridad y Salud en el trabajo: Rosalba Monroy Castellanos– Contratista SG-SST.
Revisó componente Ambiental: Lennin Said Gomezjurado Sánchez– Contratista Ambiental.
Vo.Bo.: Luis Miguel López Celemín – Profesional G04 (E) Contratación CIES.