| CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pública | X | Pública Clasificada | | Pública Reservada | |

**PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL**
**ETAPA PRECONTRACTUAL**
**FORMATO ESTUDIOS PREVIOS**

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

### 1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE.

| | |
|---|---|
| **ÁREA DE LA NECESIDAD** | Área de trabajo en alturas del Centro de Teleinformática y Producción Industrial. |
| **ORDENADOR DEL GASTO** | DANIELA MOSQUERA ERAZO - SUBDIRECTORA (E) |
| **OBJETO** | 922110-0230 - ADQUIRIR LOS EQUIPOS Y MATERIALES DE FORMACIÓN REQUERIDOS PARA EL ÁREA DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS DEL CENTRO DE TELEINFORMÁTICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DEL SENA REGIONAL CAUCA. |

### 1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA.

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA es un establecimiento público del orden nacional con personería jurídica, patrimonio propio e independencia y autonomía administrativa. Adscrito al Ministerio de Trabajo de Colombia, con la misión de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyen al desarrollo social, económico y tecnológico del país, ofreciendo formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios y quienes entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados.

La Institución está facultada por el Estado para la inversión en infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de formación profesional integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional, mediante el cubrimiento de las necesidades específicas de recurso humano en las empresas, a través de la vinculación al mercado laboral bien sea como empleado o subempleado, con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico.

El SENA funciona en permanente alianza entre Gobierno, empresarios y trabajadores, desde su creación hace más de 60 años, con el firme propósito de lograr la competitividad de Colombia a través del incremento de la productividad en las empresas y regiones, sin dejar de lado la inclusión social, en articulación con la política nacional: Más empleo y menos pobreza. Por tal razón, se generan continuamente programas y proyectos de responsabilidad social, empresarial, formación, innovación, internacionalización y transferencia de conocimientos y tecnologías.

El artículo 27 del mismo Decreto 249 de 2004 señala las funciones que deben desarrollar las Subdirecciones de Centro para planear, programar y ejecutar todos los procesos mencionados anteriormente, entre ellas “Administrar y ejecutar los procesos de contratación” del Centro, que para el cabal desarrollo de sus actividades el SENA debe observar los

principios generales que rigen la contratación estatal como son el de planeación, transparencia, economía, responsabilidad, entre otros, por lo cual se requiere dar estricto cumplimiento para justificar y adelantar la contratación.

El Centro de Teleinformática y Producción Industrial (CTPI) de la Regional Cauca, requiere en cumplimiento de la Resolución 4272 de 2021, título IV, capítulo I, Artículo 64 (Obligaciones de los Proveedores del servicio de capacitación y entrenamiento en trabajo en alturas), literal e, el cual establece que los proveedores de capacitación y entrenamiento deben: "Garantizar la disponibilidad permanente del 100% de las estructuras, equipos e instalaciones necesarias para impartir los programas de capacitación y entrenamiento, y que estas se encuentren en óptimas condiciones".

Por lo anterior, se hace necesario realizar la compra de equipos para el entrenamiento de los aprendices de los programas titulados de telecomunicaciones, electricidad, sistemas fotovoltaicos, construcción, programas del fondo FIC y las empresas y gremios productivos de la región que requieran formación complementaria en trabajo en alturas. De esta manera se garantiza que el centro de capacitación y entrenamiento cumpla al 100% los requerimientos establecidos en la Resolución 4272 de 2021, teniendo en cuenta su anexo técnico y lo estipulado en el CAPÍTULO IV (Espacios y estructuras para los procesos de capacitación y entrenamiento), Artículo 42 (Suministro de equipos), el cual dicta que el proveedor debe proporcionar a las personas en etapa práctica como mínimo sistemas de respaldo de detención de caídas que permitan una mayor seguridad y control del riesgo. Estos sistemas son adicionales a los utilizados como equipo de entrenamiento para la práctica designada.

Los técnicos y tecnólogos que necesitan la formación son: técnico en instalación de sistemas eléctricos residenciales y comerciales (fichas 2993334, 3176012), técnico en soldadura de productos metálicos en platina (ficha 3177502, 3324856), técnico en construcción de edificaciones (fichas 3064868, 3313025, 3229534, 3142006, 3313034, 3313001), técnico en construcciones livianas industrializadas en seco (ficha 3313188), y tecnólogo en instalación de sistemas eléctricos residenciales y comerciales (ficha 3176012). En promedio, la necesidad impacta directamente a 2.013 aprendices.

Importancia Técnica e Institucional de la Adquisición:

Desde el punto de vista técnico y pedagógico para el aprendiz, el trabajo en alturas está catalogado como una tarea de alto riesgo y representa una de las principales causas de accidentalidad y mortalidad laboral en el país. El suministro de estos Equipos de Protección Contra Caídas (EPCC) y materiales de formación permite simular entornos reales de trabajo bajo un ambiente controlado. Al interactuar físicamente con equipos certificados (arneses, eslingas, líneas de vida, conectores, descendedores, etc.), el aprendiz desarrolla memoria muscular, asimila la cultura del autocuidado y adquiere las competencias motrices y técnicas necesarias para identificar, prevenir y mitigar riesgos. Adicionalmente, contar con el certificado de trabajo en alturas es un requisito legal y obligatorio para su etapa productiva y posterior inserción laboral en sectores clave de la región (construcción, electrificación y telecomunicaciones); sin estos equipos, su proceso formativo quedaría trunco y su empleabilidad severamente limitada.

Para la Entidad (SENA Regional Cauca), esta adquisición es de carácter crítico y misional. Institucionalmente, el SENA debe velar por la integridad física de sus aprendices (mitigando cualquier riesgo de responsabilidad civil o administrativa por accidentes en los ambientes de formación). Al adquirir estos sistemas de respaldo y equipos, la entidad no solo blinda jurídicamente su operación, sino que asegura la renovación y el mantenimiento de la autorización expedida por el Ministerio de Trabajo para operar como centro de entrenamiento. No contar con el 100% de la disponibilidad de los equipos requeridos por la Resolución 4272 de 2021 implicaría el cierre del ambiente de formación, la parálisis de los programas técnicos mencionados y el incumplimiento de las metas de formación y apoyo al sector productivo del departamento del Cauca, el cual demanda urgentemente talento humano calificado y certificado en labores de alto riesgo.

## 1.2 EVIDENCIA DE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

LINEA: 922110-0230



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

El objeto contractual se clasifica, **entre otros que aplican** en el (los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

| UNSPSC – DECRETO 1082 DE 2015 | |
|---|---|
| 30191501 | 46182304 |
| 46181704 | 46182305 |
| 46182300 | 46182306 |
| 46182301 | 46182307 |
| 46182302 | 46182310 |
| 46182311 | |

## 1.4 MADURACIÓN DEL PROYECTO

N/A

## 2. OBJETO

**922110-0230 - ADQUIRIR LOS EQUIPOS Y MATERIALES DE FORMACIÓN REQUERIDOS PARA EL ÁREA DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS DEL CENTRO DE TELEINFORMÁTICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL DEL SENA REGIONAL CAUCA.**

## 2.1 ALCANCE DEL OBJETO

N/A

## 2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

| Contrato de Compraventa |
|---|

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

**N/A**

## 2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

**N/A**

## 2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

**N/A**

## 2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

A continuación, se describen las condiciones técnicas de acuerdo con la necesidad:

| ITEM | CÓDIGO UNSPSC | NOMBRE | DESCRIPCIÓN DETALLADA | UNIDAD | CANTIDAD |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 46182306 | Arnés de asiento para trabajo en alturas | Arnés de asiento para trabajo en alturas. Arnés de asiento para trabajo en alturas con cinturón y perneras semirrígidas, puntos de enganche laterales móviles, puente de enganche y sistema ergonómico para suspensión y desplazamiento. Certificación CE EN 358, CE EN 813 o equivalente. Dos puntos de enganche con cierre que permiten conectar fácilmente un elemento de amarre, instalar varios puentes de enganche (fijos o regulables) y accesorios directamente en el puente, Puente de enganche que proporciona una movilidad lateral óptima, Puntos de enganche laterales móviles que permiten seguir la orientación del elemento de amarre durante los desplazamientos laterales, normas de certificación CE EN 358, CE EN 813, UKCA, EAC, GB 6095-2021: W. | **UNIDAD** | 10 |
| 2 | 46182306 | Torso para arnés de asiento | Torso para arnés de asiento. Torso compatible con arnés de asiento para convertirlo en arnés anticaídas, construcción confortable, tirantes separados para limitar rozamiento en cuello y cintas que faciliten movilidad. Certificación CE EN 361 o equivalente. Que permita transformar el arnes de asiento para podas en arneses anticaídas,construcción confortable, con los tirantes separados que limiten el rozamiento en el cuello, cintas finas y deslizantes que | **UNIDAD** | 10 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | permitan más libertad y facilidad en los movimientos, normas de certificacion, CE EN 361 | | |
| 3 | 46182301 | Cuerda semiestática de alta resistencia | Cuerda semiestática de alta resistencia. Cuerda semiestática de alta resistencia para trabajo en alturas y rescate, doble trenzado, alta manejabilidad, longitud aproximada de 45 m con terminales cosidos o injeridos. Certificación CE EN 1891 Tipo A, ANSI Z133 o equivalente.Cuerda semiestática de alta resistencia, Cuerda diseñada para la poda, con terminal injerido patentado, en una o dos puntas, que facilite el paso de la cuerda por los aparatos tipo salvarramas o polea y por las horquillas del árbol, La compacidad de este terminal injerido debe permite el paso de la cuerda por la cadena de bloqueo de los Prusiks mecánicos. con diámetro que asegura una alta resistencia y una excelente prensión, Construcción 100 % poliéster y doble trenzado, con tecnología EverFlex que proporcione una gran flexibilidad a lo largo del tiempo, en cualquier condición (agua, polvo, barro...), lo que permite conservar una excelente manejabilidad y un funcionamiento óptimo con los aparatos.<br>Disponible en dos colores (verde y naranja) para identificar fácilmente las diferentes cuerdas de trabajo. con Longitud de 45 m con dos terminales injeridos, normas de certificacion CE EN 1891 type A, ANSI Z133. | **UNIDAD** | 4 |
| 4 | 46182300 | Cubo de almacenamiento para cordinos | Cubo de almacenamiento para cordinos. Cubo o bolsa de almacenamiento para cordinos de lanzamiento, con amplia abertura, doble fondo, enganches internos y bolsillos de rejilla para guardar accesorios. Cubo de almacenamiento para cordinos de lanzamiento, Que posea amplia | **UNIDAD** | 4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | abertura que facilita el almacenamiento de los cordinos y de las hondillas, con doble fondo que permita almacenar dos líneas de lanzamiento de forma independiente, dos enganches para aislar los extremos de los cordinos, cuatro bolsillos de rejilla para guardar las hondillas. | | |
| 5 | 46182300 | Hondilla | Hondilla. Hondilla de construcción robusta para lanzamiento de cuerda, con forma adaptable para facilitar paso por estructuras, costuras diferenciadas y punto de conexión secundario. Hondilla de construcción robusta con doble grosor, para una excelente durabilidad, Forma adaptable que facilita el paso por las horquillas del árbol, costuras de la cinta de diferentes colores para diferenciar los pesos de los sacos, con punto de conexión secundario para fijar la cuerda de forma rápida. Con peso de 250 gramos | **UNIDAD** | 8 |
| 6 | 46182310 | Pedal regulable de cinta | Pedal regulable de cinta. Pedal regulable para ascenso por cuerda, con peldaño reforzado resistente a abrasión, ajuste de altura y sistema de sujeción al pie. Pedal regulable de cinta, Para los ascensos por cuerda, con refuerzo en el peldaño resistente a la abrasión y más rígido para facilitar la introducción del pie, elástico para sujetar el pie en el pedal. Se regula en altura para poder utilizarlo con cualquier tipo de calzado y guardarlo cuando no se utiliza. | **UNIDAD** | 4 |
| 7 | 46182304 | Protector o sistema de fricción para cuerda | Protector o sistema de fricción para cuerda. Sistema de protección para cuerda en punto de anclaje, que permita circulación de la cuerda, instalación y recuperación desde el suelo, con cinta rígida y anillos metálicos resistentes. Certificación CE EN 795 B o equivalente. Salvarramas para poda destinado a las cuerdas con terminales injeridos, | **UNIDAD** | 4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Salvarramas diseñado para facilitar los desplazamientos en poda, que protege el árbol y facilite la circulación de la cuerda al nivel del anclaje, con posibilidad de instalarlo y de recuperarlo desde el suelo, con cinta rígida y ancha para limitar la torsión, con anillos de gran diámetro y pequeño diámetro para el paso de las cuerdas con terminales injeridos (el terminal pasa por el anillo pequeño) con anillos de acero galvanizado para una mejor durabilidad, de diámetro del anillo grande (interior / exterior): 46/70 mm y diámetro del anillo pequeño (interior / exterior): 28/52 mm. normas de certificacion CE EN 795 B, TS 16415, UKCA, EAC | | |
| 8 | 46182301 | Cordino de fricción | Cordino de fricción. Cordino de fricción de alta resistencia al calor y a la abrasión, con cubierta flexible que permita liberación eficiente de enganches y adecuada capacidad de nudos. cordinos de friccion de 8.1mm, Construcción con núcleo de HMPE con cubierta trenzada de poliéster, de alta resistencia al calor, que la cubierta flexible permita una liberación eficiente de los enganches y una buena capacidad de nudos, con gran resistencia a la abrasión | **UNIDAD** | 8 |
| 9 | 46182300 | Protectores de cuerda | Protectores de cuerda para bordes y superficies de fricción, diseñados para evitar deterioro de cuerdas durante actividades de trabajo en alturas y rescate. | **UNIDAD** | 4 |
| 10 | 46181704 | Casco ventilado para trabajo en alturas | Casco ventilado para trabajo en alturas. Casco ventilado para trabajo en alturas, carcasa ABS, barboquejo de tres puntos, sistema de ajuste, perímetro cefálico aproximado 53-63 cm y componentes textiles internos. Certificaciones aplicables ANSI/CE/EN o equivalentes. Casco ventilado ABS para trabajos en altura, con barboquejo de 3 | **UNIDAD** | 60 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | puntos Material de la carcasa : ABS - Ventilado \| Perímetro cefálico : 53-63 cm \| Rueda de apriete - Sistema de apriete Rotor \| Badana textil : PA (Poliamida) - 8 puntos \| Material del barboquejo : Textil - 3 puntos \| Banda cómoda : Espuma EVA \| Peso : 368 g \| - color rojo | | |
| 11 | 46182301 | Arnés con bloqueador ventral integrado. | Arnés con bloqueador ventral integrado. Arnés con bloqueador ventral integrado para ascensos por cuerda, con punto de enganche ventral, cinturón y perneras semirrígidas, anillos portamaterial y certificaciones ANSI, NFPA, CE EN o equivalentes.<br>Con un bloqueador ventral integrado, el arnés para priorizar la eficacia y el confort durante los ascensos por cuerda. El punto de enganche ventral con cierre que permite una integración óptima de los equipos (bloqueador, asiento...). El cinturón y las perneras semirrígidos y anchos que proporcionen una sujeción adecuada. El arnés también facilite llevar y organizar las herramientas de trabajo gracias a varios anillos portamaterial y trabillas para instalar los portaherramientas.Certificado según las normas norteamericanas y europeas ANSI, NFPA, CE EN. | **UNIDAD** | 4 |
| 12 | 46182304 | Sistema de línea de vida vertical portátil | Sistema de línea de vida vertical portátil. Sistema de línea de vida vertical portátil certificada, fabricada en cuerda de mínimo 12metros con gancho certificado, guardacabo, freno con absorvedor de energia, de cuerda compatible, contrapeso y dispositivo de anclaje portátil. Sistema de línea de vida vertical portátil certificada, fabricada en cuerda que de mínimo 12 metros de longitud con gancho certificado y protegida con guardacabo, que cumplan con los requisitos exigidos para tal fin, dotada de freno de cuerda compatible con el diámetro de la cuerda, sistema de contrapeso | **UNIDAD** | 4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | y dispositivo de anclaje portátil de 11mm. | | |
| 13 | 46182306 | Dispositivo retráctil certificado. | Dispositivo retráctil certificado. Dispositivo retráctil certificado con cable de acero de mínimo 15 m para protección contra caídas. ANTICAIDAS RETRACTIL CON RETORNO AUTOMATICO DE CABLE GALVANIZADO. CARCASA ABS. TESTIGO DE CAIDA. SISTEMA DE BLOQUEO INERCIAL. 1 MOSQUETON. LONGITUD 15 METROS CERTIFICACIONES Y NOTMAS CE EN 362 | **UNIDAD** | 3 |
| 14 | 46182302 | Línea de vida horizontal portátil. | Línea de vida horizontal portátil. Línea de vida horizontal portátil con sistema de tensión, absorbedor de choque, conectores, argollas o deslizadores y dispositivos de anclaje necesarios para su instalación. De 10 metros. Ansi en reata con resistencia de 5.000 mil libras | **UNIDAD** | 1 |
| 15 | 46182302 | Cinta de anclaje certificada 120 cm. | Cinta de anclaje certificada 120 cm. Cinta o eslinga de anclaje certificada de 120 cm, acorde a estructuras de entrenamiento, carga de rotura mínima de 22 kN y certificaciones CE EN o equivalentes. Deben ser certificadas y de 120cm de longitud acorde a las estructuras que abrazarán en el proceso de entrenamiento, Carga de rotura minima de 22 kN y Certificaciones CE EN. | **UNIDAD** | 4 |
| 16 | 46182304 | Cinta de anclaje certificada 60 cm | Cinta de anclaje certificada 60 cm. Cinta o eslinga de anclaje certificada de 60 cm, acorde a estructuras de entrenamiento, carga de rotura mínima de 22 kN y certificaciones CE EN o ANSI equivalentes. Resistencia 5.000 libras | **UNIDAD** | 2 |
| 17 | 46182304 | Cinta de anclaje certificada 80 cm | Cinta de anclaje certificada 80 cm. Cinta o eslinga de anclaje certificada de 80 cm, acorde a estructuras de entrenamiento, carga de rotura mínima de 22 kN y certificaciones CE | **UNIDAD** | 2 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | EN o ANSI equivalentes. Resistencia 5.000 libras | | |
| 18 | 46181704 | Bloqueador de pie. | Bloqueador de pie. Bloqueador de pie para ascensos por cuerda, compatible con bloqueadores ventrales y pedales, diseñado para reducir fatiga y aumentar eficiencia en ascensos, utilizado junto con los bloqueadores ventral, Cinta inferior para pedal y otros, hace que los ascensos por cuerda sean más rápidos y fatiguen menos. Derecho y pie izquierdo. Con palanca que evita que se salga la cuerda. | **UNIDAD** | 2 |
| 19 | 46182300 | Interfaz de conexión para herramienta. | Interfaz de conexión para herramienta. Interfaz de conexión para asegurar herramienta pesada de hasta 5 kg durante trabajos en altura. Presentación tipo pack de 5 o equivalente. Interfaz de conexión para una herramienta de hasta 5 kg (pack de 5) Su punto de conexión ergonómico permite un mosquetoneo y desmosquetoneo rápidos para manipulaciones más fáciles. | **UNIDAD** | 4 |
| 20 | 46182300 | Polea sencilla pequeña | Polea sencilla pequeña. Polea sencilla ligera para sistemas de izado y rescate, compatible con cuerdas hasta 13 mm, resistencia aproximada de 22 kN. Certificación EN 12278 o equivalente. Polea pequeña para cuerdas, para sistemas de izado sencillos o manipulación con objetos. • polea simple ligera para izado y rescate. • cojinete autolubricante de bronce que asegura una eficiencia de hasta el 81 %. • indicada para utilizarla con el nudo auto-bloqueante Prusik. resistencia: 22 kN. Ø máx. de la cuerda: 13 mm. cuerdas semiestáticas y dinámicas. roldana: aleación de aluminio. placas laterales: aleación de aluminio. eje: acero inoxidable. cojinete de fricción: bronce. peso: 92 g. CE 1019 • EN 12278 | **UNIDAD** | 6 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 21 | 46182304 | Cinta tubular | Cinta tubular. Cinta tubular de aproximadamente 20 mm de ancho, fabricada en PES de baja elasticidad, resistencia aproximada 17 kN. Certificación EN 565 o equivalente. | **UNIDAD** | 30 |
| 22 | 46182304 | Cordino cosido | Cordino cosido. Cordino cosido de aproximadamente 8 mm para uso en rescate, anclaje o sistemas auxiliares, longitud aproximada 50 m, resistencia aproximada 18 kN. Certificación EN 795B o equivalente. Cordino cosido con un diámetro de 8 mm para gran variedad de usos en poda y operaciones de rescate. • perfectamente unido para facilitar el trabajo en altura y para una instalación más cómoda del nudo Prusik. • válido también como cinta de anclaje, cinta de ajuste y para sistemas de transporte. Diámetro: 8 mm. Longitud: 50 m. Resistencia: 18 kN. Carga de trabajo: máx. 1 persona. Materiales: PES, Technora. Peso: 48 g. CE 1019 • EN 795B | **UNIDAD** | 3 |
| 23 | 46182301 | Maillon en D de 10 mm. | Maillon en D de 10 mm. Conector tipo maillon en D de 10 mm, apertura aproximada 10 mm, resistencia aproximada 45 kN, galvanizado. Certificaciones EN 12275, EN 362, UIAA o equivalentes. | **UNIDAD** | 4 |
| 24 | 46182310 | Prusik mecánico con eslabón giratorio | Prusik mecánico con eslabón giratorio. Dispositivo mecánico autobloqueante para desplazamiento por cuerda, con eslabón giratorio, sistema de recuperación de cuerda fluido y palanca de desbloqueo de precisión. Certificación ANSI Z133 o equivalente. De alto rendimiento para poda, con bloqueo automático del aparato en la cuerda cuando la cadena de bloqueo se despliega. Para los desplazamientos eficaces por el árbol, recuperación de cuerda fluida y precisa, gracias a la palanca de desbloqueo que ofrece una grandísima precisión durante los | **UNIDAD** | 4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | desplazamientos, con ajuste de la presión sobre esta palanca permite modular la velocidad de desplazamiento.<br>Que permita la facilidad para recuperar cuerda, gracias a la polea montada con un rodamiento de bolas estanco y a las placas laterales separadas y curvadas, debe tener orificio de conexión inferior con eslabón giratorio de alto rendimiento para sujetar permanentemente el Prusik mecánico en la correcta posición y permitir un guiado óptimo de la cuerda en el aparato, norma de certificacion, ANSI Z133 | | |
| 25 | 46182311 | Freno adicional para Prusik mecánico | Freno adicional para Prusik mecánico. Freno adicional para uso con Prusik mecánico en cuerda simple, con ejes de fricción que adicionen frenado permanente durante el descenso y faciliten el retorno y desplazamiento. Freno adicional para Prusik mecánico, Que permita la utilización de los Prusiks mecánicos con cuerda en simple, frenado adicional permanente en el descenso, gracias a los dos ejes de rozamiento que añaden fricción,que proporcione una excelente sujeción del conjunto, CHICANE y Prusik mecánico, lo que asegura una circulación fluida de la cuerda por el freno en el ascenso, con empuñadura ergonómica que facilita los desplazamientos al regresar de la rama, norma de certificacion ANSI Z133 | **UNIDAD** | 4 |
| 26 | 46182300 | Polea de placas laterales fijas | Polea de placas laterales fijas. Polea con placas laterales fijas para polipastos y desviadores de carga, roldana con cojinetes autolubricantes, compatible con cuerda de 7 a 13 mm. Certificación CE EN 12278 o equivalente. Polea de placas laterales fijas, Placas laterales fijas que permiten una colocación rápida y combinarse con un bloqueador mecánico. | **UNIDAD** | 4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Diseñada para ser utilizada en polipastos y desviadores de cargas, roldana con cojinetes autolubricantes para asegurar un buen rendimiento, compatibilidad de la cuerda: 7 a 13 mm, normas de certificacion CE EN 12278, UKCA. | | |
| 27 | 46182300 | Kit de rescate rápido | Kit de rescate rápido. Kit de rescate reversible listo para utilizar, con ventaja mecánica mínima 4:1 para 30 m, compuesto por polipasto, anillo con cierre, descensor con freno, cinta de anclaje, bolso y cuerda de 11 mm con terminales cosidos. Kit de Rescate rápido – ventaja mecánica mínima de 4:1 para 30 metros. Kit de rescate reversible listo para utilizar, diseñado para desenganchar y después, evacuar fácilmente a una víctima hacia abajo. Contiene un polipasto, un anillo con cierre, un descensor con freno integrado, una cinta de anclaje, un BOLSO y una cuerda de 11 mm con dos terminales cosidos de 30 metros. | **UNIDAD** | 1 |
| 28 | 46182305 | Eslinga de posicionamiento y restricción. | Eslinga de posicionamiento y restricción. Eslinga de posicionamiento y restricción graduable en reata de poliéster con ganchos metálicos en cada extremo, longitud aproximada 1,80 m 3⁄4” a cada extremo CE EN o ANSI equivalentes. Resistencia 5.000 libras | **UNIDAD** | 12 |
| 29 | 46182301 | Eslinga de absorción de energía en Y. | Eslinga de absorción de energía en Y. Eslinga de absorción de energía en Y, graduable, para detención de caídas hasta 1,80 m, en reata de poliéster, con gancho central y ganchos en cada brazo. Eslinga de absorción de energía en Y graduable para detención de caídas hasta de 1,80 m, en reata de poliéster con un gancho metálico de 3⁄4” de apertura en el centro y un gancho metálico de 2 1⁄2” de apertura en cada brazo. Longitud 1,80 m | **UNIDAD** | 12 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 30 | 46182310 | Bloqueador mecánico para cuerda | Bloqueador mecánico para cuerda. Bloqueador de leva ranurada con cierre para uso en polipastos como sistema de tracción o antirretorno, compatible con cuerda de 9,5 a 13 mm. Certificación CE EN y NFPA o equivalente, fácil de utilizar y ergonómico. Materiales aluminio, aceso inoxidable y poliamida. | **UNIDAD** | 2 |
| 31 | 46182300 | Polea mosquetón con bloqueo automático | Polea mosquetón con bloqueo automático. Polea mosquetón con abertura de gatillo lado polea para facilitar instalación de cuerda hasta 13 mm, con sistema de bloqueo automático y certificación CE EN y NFPA o equivalente. | **UNIDAD** | 4 |
| 32 | 46182310 | Línea de vida horizontal portátil. | Línea de vida horizontal portátil. Línea de vida horizontal portátil con sistema de tensión, absorbedor de choque, conectores, argollas o deslizadores y dispositivos de anclaje necesarios para su instalación.<br>De 10 metros. Ansi en reata con resistencia de 5.000 mil libras | **UNIDAD** | 1 |
| 33 | 46182301 | Casco ligero | Casco ligero, ventilado y de alta visibilidad<br>Muy ligero, el casco STRATO VENT ofrece un porte confortable, gracias a los sistemas CENTERFIT y FLIP FIT que garantizan una excelente sujeción del casco en la cabeza. Con un barboquejo de resistencia modificable, es adecuado tanto para los trabajos en altura como para los trabajos en el suelo. Dispone de orificios de ventilación para airear el casco - Disponible en dos colores de alta visibilidad: amarillo y naranja. Certificaciones: CE, EN 12492, ANSI Z89.1 Type I Class C, UKCA. ADICIONAL Pantalla de protección tintada con sistema EASYCLIP Protección de los ojos contra los riesgos de salpicaduras:<br>- Pantalla tintada con filtro de protección solar clase GL2 para proteger los ojos del usuario cuando | **UNIDAD** | 4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | hace sol.<br>- Tratamientos antirayado y antivaho.<br>- Permite llevar gafas. ADICIONAL Porta-identificación para los cascos VERTEX y STRATO. ADICIONAL su respectiva Funda que permite proteger los cascos VERTEX y STRATO durante el almacenamiento y el transporte. Equipada con un compartimento interior cerrado, los accesorios también quedan protegido, color amarillo. | | |
| 34 | 46182306 | Arnés profesional para acceso por cuerda | Arnés, totalmente ajustable para acceso por cuerda con acolchado en cinturón lumbar, perneras y tirantes. Indicado para sujeción en el lugar de trabajo, protección contra las caídas y situaciones de trabajo con desplazamiento restringido, que se adapta al cuerpo del usuario. • con mosquetón OZONE de triple cierre que conecta los tirantes al punto principal y ofrece espacio adicional para enganchar el bloqueador ventral. • sistema de fijación inteligente del bloqueador ventral con recubrimiento de plástico en el mosquetón Ozone que incrementa la durabilidad de las cintas. • acolchado anatómico en cinturón lumbar, perneras y tirantes que garantizan el confort. • los tirantes y las perneras se ajustan de forma independiente. • puntos de enganche anticaídas delanteros y traseros según EN 361 con marcado <<A>> adicional. • punto de sujeción delantero en la parte inferior para colocación del bloqueador o sujeción en el lugar de trabajo según EN 813. • punto de sujeción trasero según EN 813. • 2 puntos de enganche laterales para sujeción en el lugar de trabajo según EN 358. • todos los componentes de acero están recubiertos para una mayor resistencia a la corrosión. • 2 anillos portamaterial trenzados con una capacidad de carga de 5 kg. • | **UNIDAD** | 60 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | etiqueta de identificación e instrucciones de uso. Tallas: S, M/L, Peso: (M/L) 2450 g (± 15 g). CE 1019 • EN 358 • EN 813 • EN 361 • EN 1497<br>Arnés para trabajo en descenso o ascenso. Debe contar con un mínimo de cinco argollas ubicadas de la siguiente manera: dorsal y esternal, marcadas con la letra A (EN 361); laterales (EN 358); y pélvica (EN 813), así como con la Resolución 4272 de 2021. Los herrajes deben cumplir con los requerimientos de marcación conforme a las normas nacionales e internacionales vigentes. Indicado para la sujeción en el lugar de trabajo, protección contra caídas y situaciones de trabajo con desplazamiento restringido, adaptándose al cuerpo del usuario.<br><br>Que cuente con puntos de argollas textiles en los hombros, homologadas bajo la norma EN 1497:2007 estrictamente para operaciones de rescate, elevación o descenso de emergencia, reflectantes en los hombros para una mayor visibilidad. Con banda elástica ancha en la correa del hombro izquierdo para la sujeción del equipo (por ejemplo, Equipos portátiles Radiocomunicación, transmisor)<br><br>Que cuente con un sistema de fijación inteligente con mosquetón de triple cierre que conecta los tirantes al punto principal, optimizando el espacio de fijación del ascendente torácico. Debera fijar el bloqueador ventral y su cubierta de plástico en el mosquetón, manteniendo el bloqueador en la posición correcta.<br><br>El arnés de cuerpo completo debe contar con acolchado anatómico en el cinturón lumbar, perneras y | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | tirantes, el cual reparte la tensión en una mayor superficie para aumentar la comodidad y garantizar el confort.<br><br>Su peso no debe ser superior a 2110 g y debe soportar una carga nominal máxima de 150 kg por usuario. Esto garantiza una capacidad mínima de 140 kg, incluyendo uniforme, equipos y cualquier herramienta de trabajo del operador.<br><br>Asimismo, debe incluir elementos para conectar equipos: cuatro bucles portaequipajes trenzados con capacidad de carga de 15 kg cada uno, además de ranuras (slots) en el cinturón para portaherramientas con una capacidad inferior a 35 kg. | | |
| 35 | 46182307 | Triángulo de evacuación | Triángulo de evacuación. Triángulo de evacuación con tirantes para rescate, cintas diferenciadas, puntos de enganche metálicos, ajuste en entrepierna y material resistente. Certificaciones EN 1497, EN 1498 o equivalentes. Triángulo de evacuación y arnés de salvamento con puntos de anclaje específicos (hombros o pecho), diseñados para izar, descender o evacuar a una persona verticalmente en operaciones de rescate. Cuenta con un tamaño universal (tallas M y S) e incluye tirantes (correas para hombros) especiales que permiten fijar mejor a la persona en el triángulo, manteniéndola en posición vertical o supina para facilitar la extracción. Dispone de correas de diferentes colores para agilizar el enganche.<br>Su peso no debe ser superior a 880 g y debe soportar una carga nominal máxima de 150 kg por usuario. Debe permitir ponerse y quitarse con facilidad, contar con cinta ajustable para la entrepierna y estar fabricado en material duradero de alta resistencia al desgarro (Ripstop). | **UNIDAD** | 3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Deberá cumplir con los requerimientos de marcación conforme a las normas nacionales e internacionales vigentes: CE 1019, EN 1497 y EN 1498. Cumpliendo como equipo de rescate certificado acorde con los riesgos de la actividad de la Resolución 4272 de 2021. | | |
| 36 | 46182300 | Polea doble grande | Polea doble grande para cuerda que ofrece una gran eficiencia de izado, durabilidad y ligereza. • diseñada y optimizada para utilizar con el nudo autobloqueante Prusik o con cualquier leva. • el rodamiento estanco y el gran diámetro de la roldana proporcionan una eficiencia del 94 %. • el punto de enganche superior puede admitir hasta tres mosquetones. • la roldana fijada por forjado y la cubierta antipolvo del rodamiento garantizan una gran durabilidad. • los orificios de las placas laterales permiten limpiar el rodamiento. punto de enganche inferior: 12 kN. resistencia: 36 kN. carga de trabajo: 4x3 kN. Ø máx. de la cuerda: 13 mm. cuerdas semiestáticas y dinámicas. roldana: aleación de aluminio. placas laterales: aleación de aluminio. rodamiento estanco: acero. eje: acero inoxidable peso: 421 g. CE 1019 • EN 12278 | **UNIDAD** | 6 |
| 37 | 46182304 | Placa multianclaje | Placa multianclaje. Dispositivo de aleación de aluminio para sistema de anclaje múltiple, con varios orificios de conexión, resistencia aproximada 50 kN y certificación CE o equivalente.Dispositivo de aleación de aluminio para crear un sistema de anclaje múltiple 3/5. • eficaz distribución de la fuerza en diferentes direcciones de carga. • el reducido grosor de la placa permite que la conexión sea lo más corta posible. • con múltiples orificios de conexión. • los orificios redondeados permiten enganchar directamente las cuerdas y cintas a la placa multianclaje. • | **UNIDAD** | 4 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | todos los puntos de enganche tienen el diámetro suficiente para dejar pasar el cierre de seguridad de la mayoría de mosquetones. Peso: 145 g. Material: aleación ligera. Resistencia: 50 Kn • Grosor: 8 mm. CE 1019 Dispositivo de reparto de carga para el anclaje multipunto (rigging plate 3/5) con diametros de orificios 26 mm, 19 mm y 20 mm que proporcione una distribución eficiente de la fuerza en diferentes direcciones de carga. Debe cumplir como mínimo con los requerimientos de marcación conforme a las normas nacionales e internacionales CE 1019 y EN 17961:2025, así como con la Resolución 4272 de 2021. Con un espesor de 8mm, dimensiones 88 mm X 152 mm que permite la conexión sea lo más corta posible. Los materiales de fabricación de la placa multipunto debera ser de aleación ligera permitiendo un WLL de 45 kN | | |
| 38 | 46182304 | Anclaje móvil para viga | Anclaje móvil para viga. Punto de anclaje móvil para protección contra caídas, acceso por cuerda y posicionamiento, ajustable a vigas, con resistencia aproximada de 22 kN. Certificación ANSI Z359.1, EN 795, CE o equivalente. Punto de anclaje para puerta o ventana. • punto de anclaje para protección contra posibles caídas. • junto con la cuerda, la barra de seguridad es la solución perfecta cuando se trabaja en aberturas de pared y balcones. • no se requieren herramientas para fijar la barra de seguridad al marco de la puerta, cuya abertura puede ser de hasta 1.100 mm de ancho para una persona y de hasta 900 mm para dos personas. • ajuste rápido presionando el gatillo. • agarre en estrella para sujetar la barra de seguridad. • los puntos de contacto están revestidos de material | **UNIDAD** | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | sintético. Resistencia: 22 kN · Peso: 11 kg. Medidas: 141 x 13 x 13 cm. CE 0123 • EN 795 Type B | | |
| 39 | 46182304 | Punto de anclaje para puerta o ventana | Punto de anclaje para puerta o ventana. • punto de anclaje para protección contra posibles caídas. • junto con la cuerda, la barra de seguridad es la solución perfecta cuando se trabaja en aberturas de pared y balcones. • no se requieren herramientas para fijar la barra de seguridad al marco de la puerta, cuya abertura puede ser de hasta 1.100 mm de ancho para una persona y de hasta 900 mm para dos personas. • ajuste rápido presionando el gatillo. • agarre en estrella para sujetar la barra de seguridad. • los puntos de contacto están revestidos de material sintético. Resistencia: 22 kN · Peso: 11 kg. Medidas: 141 x 13 x 13 cm. CE 0123 • EN 795 Type B Travesaño de seguridad y anclaje para marcos de puertas y ventanas, diseñado para la protección contra caídas en vanos de puerta con muros de carga de mínimo 13 kN en ambos lados. Está concebido para montarse, desmontarse y trasladarse rápidamente de un área de trabajo a otra. Debe cumplir con los requerimientos de marcación conforme a las normas nacionales e internacionales CE 0299, CEN/TS 16145 y EN 795 Clase B, así como con la Resolución 4272 de 2021. Longitud de 1410 mm (apto para una luz o distancia máxima de marco de puerta/ventana de 1100 mm). La desviación de la línea de vida conectada debe mantener un ángulo respecto a la pared de entre 60° y 90°. En aperturas de hasta 900 mm permite la conexión de hasta dos usuarios simultáneos, mientras que en distancias de 900 a 1100 mm permite la conexión de un solo usuario. Que no requiere | **UNIDAD** | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | herramientas para su fijación al marco de la puerta;con un sistema de ajuste rápido, preferiblemente con gatillo o piñones de bloqueo. Los puntos de contacto deben estar revestidos de material sintético para evitar daños en la superficie de instalación. Especificaciones técnicas: Resistencia mínima: 22 kN, Peso máximo: 11 kg; Dimensiones: 141 x 13 x 13 cm. | | |
| 40 | 30191501 | Escalera de extensión en fibra de vidrio | Escalera de extensión de 24 pasos en fibra de vidrio, con apoya poste metálico, gancho escualizable para escalera emplacable y niveladores automáticos, apta para prácticas de trabajo seguro en alturas. | **UNIDAD** | 4 |

**NOTA: LA ENTIDAD ÚNICAMENTE ACEPTARÁ MARCAS DE RECONOCIMIENTO MUNDIAL TAL Y COMO QUEDO EXPRESO EN EL ANÁLISIS DEL SECTOR,**

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

NO APLICA

### 2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

#### 2.8.1 Obligaciones generales del contratista

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

10) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
11) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
12) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
13) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
14) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso de que se hayan suministrado.
15) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

### 2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

[01] Presentar, una vez suscrito el contrato, copia del Registro Único Tributario (RUT), con fecha de generación no superior a ciento ochenta (180) días calendario anteriores a la firma del contrato, en el cual se verifique el NIT vigente, y una certificación bancaria con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, que indique la cuenta donde se efectuará el pago contractual.
[02] Ejecutar el objeto contractual en los plazos establecidos, cumpliendo con las condiciones económicas, financieras, jurídicas y técnicas previstas en los pliegos de condiciones definitivos o en la invitación a cotizar.
[03] Entregar, instalar y poner en marcha los equipos, cumpliendo estrictamente con los requisitos y especificaciones técnicas establecidas en los documentos contractuales.
[04] Realizar la entrega, instalación y puesta en marcha de los equipos en la dirección: Carrera 9 No. 71 - 60, Sede Alto Cauca del SENA, en la ciudad de Popayán.
[05] Efectuar la instalación y puesta en funcionamiento de los equipos en el ambiente formativo determinado por el Centro de Formación.
[06] Abstenerse de utilizar productos plásticos de un solo uso para el transporte, embalaje o disposición de los bienes suministrados, en cumplimiento de las políticas ambientales institucionales.
[07] Garantizar que todos los equipos suministrados sean nuevos, de primera calidad, libres de defectos, imperfecciones o vencimientos, y que cumplan con las especificaciones técnicas, las normas de calidad vigentes, la ficha técnica, los pliegos de condiciones y la oferta presentada. Además, los equipos deberán contar con las respectivas garantías de fábrica.
[08] Asegurar que los equipos cuenten con una garantía mínima de un (1) año contado a partir de la fecha de entrega, cubriendo defectos de fabricación y deficiencias de calidad en sus componentes.
[09] Prestar servicio postventa durante el período de garantía, incluyendo asistencia técnica inmediata ante fallas o deficiencias presentadas en los equipos.
[10]Brindar capacitación y transferencia de conocimiento al personal designado por la entidad, en aspectos de operación, mantenimiento y funcionamiento de los equipos y de la línea de producción de módulos solares fotovoltaicos.
[11] Informar con antelación suficiente a la entidad las condiciones técnicas y logísticas necesarias para la adecuada instalación y puesta en marcha de los equipos.
[12] Asegurar que los equipos sean entregados en perfecto estado de funcionamiento. La entrega se considerará finalizada solo cuando el supervisor del contrato emita concepto de satisfacción. En caso contrario, el contratista deberá asumir, por su cuenta y riesgo, todas las acciones necesarias para garantizar la correcta instalación y funcionamiento.

[13] Colaborar activamente con el SENA en todas las gestiones requeridas para garantizar el adecuado cumplimiento del objeto contractual.
[14] Reemplazar, sin costo adicional para el SENA, cualquier equipo que presente defectos de fabricación o sea de mala calidad. En caso de incumplimiento, la entidad podrá ejercer las acciones administrativas que le otorga la Constitución y la Ley, respetando los principios de la contratación pública.
[15] Asumir los costos y responsabilidades del traslado de los equipos hasta la sede industrial del Centro de Teleinformática y Producción Industrial del SENA Regional Cauca, incluyendo descargue, desembalaje y colocación final en el sitio de implementación.
[16] Atender oportunamente cualquier eventualidad técnica que se presente con los equipos, garantizando una respuesta inicial en un tiempo no superior a treinta y seis (36) horas contadas a partir de la notificación del incidente.
[17] Mantener inalterables los precios ofertados durante toda la vigencia de la ejecución contractual.
[18] Cumplir cabalmente con el objeto contractual y con cada una de las obligaciones pactadas.
[19] Programar, de manera concertada con el supervisor del contrato, las actividades necesarias para la ejecución de las obligaciones contractuales.
[20] Presentar, a través del SECOP II, la factura electrónica de venta (si está obligado a ello) o su equivalente, una vez realizada la entrega efectiva de los bienes al supervisor del contrato.
[21] Responder por cualquier daño o perjuicio ocasionado directamente o por su personal durante la entrega o instalación de los bienes al SENA o a terceros, comprometiéndose a su reparación inmediata.
[22] Cumplir con todas las demás obligaciones que se deriven del objeto contractual, conforme a lo dispuesto en la presente convocatoria pública y la normatividad aplicable.
[23] Cumplir con la entrega de los elementos solicitados de acuerdo con las especificaciones técnicas descritas en la ficha.
[24] Garantizar que los equipos suministrados sean nuevos, originales y certificados conforme a la normatividad técnica aplicable.
[25] Entregar los elementos debidamente empacados, identificados y protegidos para evitar deterioro durante el transporte y almacenamiento.
[26] Garantizar compatibilidad técnica entre los diferentes sistemas de protección contra caídas y equipos de rescate suministrados.
[27] Presentar fichas técnicas, certificados de conformidad y documentación técnica correspondiente de cada elemento ofertado.
[28] Brindar garantía mínima de doce (12) meses sobre defectos de fabricación y calidad de los elementos suministrados.
[28] Antes de la ejecución contractual, el proveedor deberá presentar muestra y/o validación técnica de los elementos ofertados para verificación de calidad y cumplimiento técnico.

[29] Y las demás que sean necesaria para el cumplimiento del objeto contractual.

### 2.8.3 OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para asegurar el acatamiento de la normatividad colombiana legal vigente aplicable en materia de Seguridad y Salud en el trabajo el proponente deberá suministrar los siguientes requisitos:

1. Certificado vigente de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST (diligenciar formato adjunto)

2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia vigente de seguridad y salud en el trabajo del profesional del responsable del SG-SST.

3. Certificación vigente de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.

### 2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

NO APLICA

### 2.8.5 Obligaciones del SENA

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

## 2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de 1 (UN) MES, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución en el SECOP II.

## 2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En la ciudad de Popayán en la siguiente dirección Carrera 9 # 71 N 60 Barrio el Placer- Alto Cauca, Popayán.

## 2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Popayán Cauca.

## 2.12 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 |
|---|---|---|

| | | |
|---|---|---|
| Pago 1 | 100 % | EL SENA pagará al contratista el cien por ciento (100 %) del valor del contrato una vez sean entregados todos los equipos en el Almacén Regional, instalados y puestos en marcha, previa verificación por parte de la supervisión de las especificaciones técnicas, de acuerdo a los precios |
| **Pagos que se Realizarán Durante el Contrato** | **Determine el Porcentaje que Cada Pago Representa Frente al Valor Total del Contrato** | **Requisito Para el Pago** |
| Pago 1 | 100 % | EL SENA pagará al contratista el cien por ciento (100 %) del valor del contrato una vez sean entregados todos los equipos en el Almacén Regional, instalados y puestos en marcha, previa verificación por parte de la supervisión de las especificaciones técnicas, de acuerdo a los precios ofertados por el Contratista seleccionado, previo cumplimiento de los requisitos establecidos para tal fin como son: Certificado de recibido a satisfacción suscrito por la Supervisora del contrato, factura de venta o su equivalente que cumpla con los requisitos de Ley, copia de la planilla de pagos de los aportes al Sistema General de Seguridad Social vigente, certificación de pago de aportes parafiscales suscrita por el Revisor Fiscal o por Contador Público según corresponda, a la cual deberán anexar copia legible de la cédula de ciudadanía, tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores. |

Para poder adelantar El SENA, los trámites administrativos del pago, el contratista deberá presentar la respectiva factura o cuenta de cobro según la naturaleza jurídica del contratista o al régimen tributario que se encuentre sometido, así las cosas en el caso de expedir factura electrónica, debe cumplir con todo el procedimiento para la aprobación y expedición de la misma tal como lo expresa artículos 616-2, inciso 4 del parágrafo 2 y parágrafo 3 del artículo 437 y 512-13 del Estatuto Tributario y en el artículo 1.6.1.4.3., del Decreto 1625 de 2016 DUR.

Una vez cumplido con lo anterior, el contratista deberá atender las siguientes instrucciones para proceder con el pago:

Todo contratista, por el cumplimiento de sus obligaciones contractuales ya sean periódicas, mensuales o totales, para el registro de la obligación y posterior pago, deberá subir en el aplicativo SECOP II en el numeral 7 del contrato digital los documentos como se mencionarán a continuación:

En los casos que sean pagos parciales, el contratista deberá registrar los siguientes documentos:

**Primer pago**

1. Factura de venta o cuenta de cobro debidamente firmada cumpliendo con todos los requisitos de ley.

2. Anexar la planilla de pago correspondiente al periodo de tiempo en que se ejecutó el contrato, junto con la certificación Expedia por el contador o revisor fiscal del cumplimiento de este requisito cuando aplique. En el caso de ser persona jurídica, Debe acreditar el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, como también el pago de parafiscales. Sí es persona natural: El contratista debe acreditar el cumplimiento del pago mensual de los aportes a los sistemas de salud, pensiones y riesgos profesionales.

3. Si la persona natural subcontrata los servicios a prestar o tiene a su vez empleados, ésta deberá acreditar igualmente el pago mensual de los aportes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales de los subcontratistas o empleados de ésta, como mínimo sobre la base de un salario mínimo legal mensual vigente.

4. Rut con fecha de generación o impresión no mayor a 180 días.

5. Constancia de inducción en seguridad y salud en el trabajo
6. Certificación de afiliación la ARL del contratista y del personal a su cargo o contratado para la ejecución del objeto contractual.
7. Cuando aplique, informe de los servicios realizados (modo, tiempo y lugar).

**PAGOS POSTERIORES.**

Factura de venta o cuenta de cobro debidamente firmada cumpliendo con todos los requisitos de ley.
Certificación de pago de seguridad social Certificación de afiliación la ARL del contratista y del personal a su cargo o contratado para la ejecución del objeto contractual.
Cuando aplique, informe de los servicios realizados (modo, tiempo y lugar).

**ULTIMO PAGO.**

Factura de venta o cuenta de cobro debidamente firmada cumpliendo con todos los requisitos de ley.
Certificación de pago de seguridad social Certificación de afiliación la ARL del contratista y del personal a su cargo o contratado para la ejecución del objeto contractual.
Cuando aplique, informe final de los servicios realizados (modo, tiempo y lugar).

Para esto el contratista deberá escanear los anteriores documentos y presentar en dos archivos, que se llamaran GESTION FINACIERA Y GESTION CONTRACTUAL.

**GESTION FINACIERA.**

En el archivo que se enviará a gestión financiera deberá ir con todos los documentos en el mismo orden mencionado y se deberá guardar en un único documento en pdf, con un máximo de 40 megas, el cual se nombrará con las letras “GF”, agregándole el número de la cedula (si es persona natural) o el NIT (si es persona jurídica) el número del registro presupuestal, mes de cobro (tres primeras letras) y el año, como se muestra a continuación:

GF_CC_RP_MES_AÑO.pdf

Ejemplo: GF_8123456789_00001_FEB_202x.pdf

**GESTION CONTRACTUAL**

El documento gestión contractual, para ser enviado a seguimiento contractual, se anexará en un único documento el informe de supervisión y las evidencias de ejecución y las evidencias del mes, comprimido en formato ZIP. Este documento se llamará de la misma manera que el anterior, pero, comenzará con las letras GC, como por ejemplo se ve a continuación.

GC_812456789_00001_FEB_202x.zip

Todos los documentos deberán ser auténticos, legibles y completos. Tenga en cuenta se entiende la titularidad y la aprobación del contratista una vez suba los documentos en la plataforma Secop II.

Solamente en físico se entregará la factura o cuenta de cobro al supervisor del contrato quien radicará dichos documentos en el grupo de contabilidad en el grupo Administrativo y financiero mixto del SENA regional Cauca.

**FACTURAS.**

Todas las facturas se deben realizar de manera electrónica y serán aprobadas por la entidad solamente si se encuentran remitidas a través de la plataforma SIIF facilitada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Para esto el contratista deberá comunicarse con el supervisor del contrato para que le facilite el código PCI y el correo electrónico, el cual debe estar registrado en dicha plataforma.

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.

Este documento es escaneado y subido como un tercer documento en SECOP II, siguiendo la estructura:

FV_N° Factura_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf

Así las cosas, por cada tramite de pago, el contratista deberá subir al menos dos archivos y si es responsable de facturar y declarar IVA un tercer archivo tal como se ha instruido.

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.

Una vez revisada la documentación 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. La corrección de los documentos en SECOP II por parte del contratista será responsabilidad del Supervisor y/o Interventor.

Para efectuar el desembolso del pago la entidad contará con la disponibilidad de PAC correspondiente y con el cumplimiento de los requisitos legales de facturación por lo cual el contratista deberá realizar la entrega de estos al supervisor del contrato.

Si la factura o cuenta de cobro ha sido correctamente elaborada y subida al aplicativo Secop II y se acompaña con la totalidad de los documentos requeridos para el pago, la entidad pagará su valor en el término máximo de quince (15) días hábiles - siguientes a la presentación para cobro o pago.

Si la factura o cuenta no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña con la totalidad de los documentos requeridos para el pago, el término de los quince (15) días hábiles a que se hace referencia, sólo empezará a contarse a partir de la fecha en que el contratista haya aportado el último de los documentos.

La demora que se presente en el pago por la no entrega oportuna de estos soportes o registro en el aplicativo SECOP II será responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna por parte de EL SENA.

La demora que se presente en el pago por la no entrega oportuna de estos soportes será responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna por parte de EL SENA.

## 2.13 PAGO DE ANTICIPOS

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

Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:

| **Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato** [Incluya el número de casillas que sean necesarias] | **Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato** | **Amortización** [Identifique los momentos de amortización] | **Requisito para el desembolso** [Ej. Entrega de informe mensual, cumplimiento de mes de servicio, entrega a satisfacción de algún producto] |
|---|---|---|---|
| DESEMBOLSO 1 | | | |
| DESEMBOLSO 2 | | | |
| DESEMBOLSO 3 | | | |
| | | | |

## 2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

| | | |
|---|---|---|
| **El Contrato requiere interventoría:** (Indique si el contrato requiere o no interventoría marcando "X") | **SI:** | . |
| | **NO:** | X |

| | |
|---|---|
| **De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:** | La ordenadora del gastro designara al coordinador siendo el funcionario KEVIN TRUJILLO o quien haga las veces de supervisor entro del presente proceso |
| En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación del **COORDINADOR SEBASTIAN ORTIZ CADENA** 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

| |
|---|
| Selección Abreviada por Subasta Inversa |

## 3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de selección y el contrato a suscribir como resultado del mismo, estarán sometidos a la legislación y jurisdicción colombiana y se rigen por las normas de la Ley 80 de 1993, el Título I artículo 2 numeral 2 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, Decreto 1882 de 2018, Decreto 1860 de 2021, manuales, guías y circulares emitidas por Colombia Compra Eficiente, Manual de Contratación administrativa del SENA, así como las demás disposiciones normativas que lo complementen, modifiquen o reglamenten, y por las normas civiles y comerciales que regulen el objeto de la presente modalidad de selección.

Teniendo en cuenta que la naturaleza del objeto y cuantía a contratar se enmarca dentro de los conceptos señalados en la Ley 1150 de 2007, el SENA considera pertinente adelantar el presente proceso a través de la modalidad de Selección Abreviada para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes mediante el mecanismo de Subasta Inversa Electrónica, de acuerdo con la modalidad de selección establecida en el Título I, Artículo 2, Numeral 2, literal a) de la precitada disposición normativa, que establece:

"ARTÍCULO 2 o. DE LAS 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, con base en las siguientes reglas: (…)

2. Selección abreviada. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos." (…)

Lo anterior, toda vez que los bienes solicitados poseen características técnicas uniformes y de común utilización sin importar quien sea su usuario final, por lo que, puede ser utilizado tanto en el sector privado como en el sector público.

Por otro lado, luego del análisis realizado por la entidad con ocasión a lo estipulado en el Decreto 310 de 2021, la entidad establece que no hay un Acuerdo Marco de Precios que contemple o incluya el servicio requerido, en consecuencia, se prevé el uso de la Subasta Inversa como herramienta para la selección abreviada que corresponde. Se aclara que el servicio a prestar corresponde a características técnicas uniformes teniendo en cuenta que se encuentra diseñado bajo un lenguaje de desarrollo con características específicas y de común utilización.

### 3.1.1 ELABORACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

El proponente deberá tener en cuenta que con la presentación de su propuesta se entiende que acepta y cumple con las condiciones mínimas establecidas en el presente estudio previo, ficha técnica, pliego de condiciones y adendas que se generen como parte del proceso de selección.

En tal sentido, deberá elaborar su propuesta de acuerdo con lo establecido en el pliego de condiciones y anexar la documentación exigida.

En consonancia con lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 6 del Decreto 1860 de 2021, la oferta deberá contener dos parles: la primera en la cual el interesado acredite

su capacidad de participar en el proceso de contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica y la segunda parte que deberá contener el precio inicial propuesto por el oferente.

Los Proponentes presentarán su propuesta técnica y económica a través de la plataforma SECOP II. El valor total de la propuesta inicial de precio que corresponde a la sumatoria total de los valores de los bienes requeridos por la Entidad determinados en el Anexo de Propuesta Económica, el cual será la base para la puja y será de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor total en la propuesta, debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.

Para la presentación de la oferta económica el proponente contemplará los costos directos, indirectos, impuestos, tasas, contribuciones y cualquier otra erogación necesaria para la ejecución del contrato resultado del presente proceso de selección, teniendo en cuenta las especificaciones técnicas contempladas en los documentos del proceso.

Los precios finales propuestos, y los que llegaren a pactarse en desarrollo de la ejecución del contrato, no estarán sujetos a ajuste alguno, razón por la cual el proponente deberá prever en su oferta que tiene que asumir los posibles incrementos que se ocasionen.

El oferente no deberá anotar centavos. Los valores deberán aproximarse por exceso o por defecto al entero más cercano así: (i) si es superior a 50 centavos, se aproxima al entero siguiente; (ii) si es inferior a 50 centavos se baja al entero anterior y (iii) si es 50 centavos, el oferente deberá aproximarlo al entero superior o al inferior que él decida. En todo caso, si la cifra no está aproximada y aparece con 50 centavos, la CVP aproximará al entero inferior.

El proponente que resulte adjudicatario deberá ajustar y allegar su oferta económica final, máximo al día hábil siguiente de la adjudicación, de conformidad con el decremento resultante en la subasta electrónica efectuada. El Sena verificará aritméticamente la oferta económica inicial, para tales efectos se tendrá en consideración Los valores unitarios máximos establecidos por la entidad incluyen el IVA, razón por la cual los proponentes aceptan que su oferta inicial de precios y/o cualquier lance realizado incluirá dicho impuesto. En caso de que los valores ofertados estén exentos o excluidos de I.V.A., deberán indicar claramente la norma tributaria correspondiente.

La propuesta económica deberá presentarse y diligenciarse de conformidad con el anexo de oferta económica dispuesta directamente en la plataforma del SECOP II, el cual será abierto en la fecha y hora indicadas en el cronograma del proceso de acuerdo con la ficha técnica y a los demás aspectos expresados en este documento. NOTA/Para todos los ítems se deberá tener en cuenta el precio promedio del mercado establecido en el ESTUDIO DE MERCADO, considerando que el precio ofertado no podrá exceder los valores unitarios de uno o más de los ítems establecidos, so pena de RECHAZO.

El proponente deberá verificar que Colombia Compra Eficiente haya publicado dentro de las 24 horas siguientes al cierre del Proceso de Contratación un certificado de indisponibilidad de la plataforma SECOP II. Si confirma la indisponibilidad, puede presentar su oferta al correo electrónico anteriormente enunciado, dentro de las 48 horas siguientes al momento previsto para el cierre.

Nota. En caso de que la plataforma SECOP II presente fallas que afecten la disponibilidad para la presentación de ofertas, el proponente deberá comunicarse a la Mesa de Servicio de Colombia Compra Eficiente a través de los canales dispuestos para ello e informar de manera simultánea a la entidad a través del correo electrónico institucional dispuesto para el presente proceso: danmosquera@sena.edu.co Dicho correo deberá contener el nombre del usuario en la plataforma y la cuenta del proponente que quiere presentar la Oferta, así como el número de ticket o caso generado por CCE.

### 3.1.4 PUBLICACIÓN DE INFORME DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES

En atención a lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 6 del Decreto 1860 de 2021, el SENA publicará en la plataforma SECOP II informe de habilitación de los oferentes, en el cual se indicará si el bien ofrecido cumple con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado. Los proponentes podrán presentar las observaciones que estimen convenientes y subsanar la ausencia de requisitos atendiendo lo dispuesto en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 5 de la Ley 1882 de 2015.

En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán modificar o mejorar sus ofertas, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 8° del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

Las respuestas a las observaciones presentadas al informe de verificación serán publicadas en el SECOP II vencido el término para presentarlas.

### 3.1.5 SOLICITUDES DE SUBSANACIÓN Y ACLARACIONES

Cuando el Centro, solicite la subsanación de requisitos o documentos no necesarios para la comparación de las ofertas en el documento solicitud de subsanibilidad de requisitos habilitantes o en su defecto en la solicitud de subsanación, los proponentes deberán subirlos a la plataforma SECOP II, dentro del término que se señale en el cronograma y en todo caso desde la fecha de publicación del documento de solicitud de subsanes, o, la solicitud del mismo y máximo hasta el plazo concedido por la Entidad previo a la iniciación de la subasta electrónica.

Si en desarrollo del proceso de selección se requiere realizar subsanaciones adicionales a los indicados en el informe respectivo, las solicitudes serán realizadas mediante mensaje interno enviado a través de la plataforma del SECOP II.

### 3.1.6 PROCEDIMIENTO DE SANEAMIENTO

Para efectos de subsanibilidad de las ofertas, la Entidad acudirá a las reglas establecidas en el parágrafo 1° y parágrafo 4° del Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado y adicionado por el Artículo 5° de la Ley 1882 de 2018, que reza:

Parágrafo 1° La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos.

En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección, salvo lo dispuesto para el proceso de Mínima cuantía y para el proceso de selección a través del sistema de subasta. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado.

Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.
(…)
Parágrafo 4° En aquellos procesos de selección en los que se utilice el mecanismo de subasta, los documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas, deberán ser solicitados hasta el momento previo a su realización.

### 3.1.7 SUBASTA INVERSA

La subasta inversa se realizará de manera electrónica a través de SECOP II en la fecha y lugar establecido en el cronograma.

Habrá subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica. En caso de presentarse un único proponente se procederá de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5 del art. 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015.

### 3.1.8 MARGEN VALIDO DE MEJORA

Durante la subasta, se tendrá como márgenes válidos de mejora de ofertas, (por debajo de los cuales los lances no serán aceptables), aquellos iguales o superiores al uno punto cero (1.0 %) del valor de la propuesta más baja que resulte de la verificación de la propuesta inicial o de cada una de las rondas, aproximado al mil más cercano. El margen de mejora se debe aplicar a los todos los items de la propuesta so pena de tener como no válido el lance, con los efectos que ello acarrea.

Para efectos de realizar los lances, los proponentes deberán respetar el anterior margen mínimo, si no se respeta el margen mínimo se considerará el lance como NO VALIDO, con los efectos que ello acarrea.

El valor de la propuesta más baja se determinará en cada una de las rondas de la subasta.

En caso de que el oferente no haga lance durante la audiencia conllevara a que se tenga el inicial que fue presentado como su propuesta final.

### 3.1.9 PROCEDIMIENTO DE LA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Los proponentes habilitados en la etapa de evaluación de las propuestas participaran en la Subasta Inversa.

Se abrirán los sobres con las ofertas iniciales de precio de TODOS los proponentes que quedaron habilitados y cumplieron con las especificaciones técnicas, con el fin de que en el módulo de subasta inversa del SECOP II, les aparezca a todos los oferentes cual es el menor valor inicial presentado.

La entidad fijará fecha y hora para realizar la audiencia de subasta electrónica de acuerdo con el cronograma establecido, una vez se realice la apertura del sobre económico se permitirá a los proponentes habilitados participar en la subasta electrónica la cuál será a través del SECOP.

La subasta se programará a través de la plataforma SECOP II, durante veinte (20) minutos. Los proponentes podrán mejorar sus ofertas durante todo el tiempo que dure la misma.

De acuerdo con las nuevas actualizaciones realizadas en el módulo de la audiencia de subasta inversa, a los proponentes les aparecerá en todo momento la menor oferta presentada en la subasta,

El Sena mantendrá comunicación permanente con los oferentes durante toda la audiencia mediante el chat de la Subasta programada en el SECOP II, no obstante, lo anterior, cualquier inconveniente presentado con la plataforma deberá ser solucionado directamente con la Mesa de Servicio del SECOP II.

Tener en cuenta que el SECOP II no le permite al Sena hacer ajustes adicionales en la plataforma y que la Entidad y los proponentes deben acogerse a las actualizaciones realizadas por Colombia Compra Eficiente.

Una vez finalizado el tiempo programado de la Subasta, la plataforma no les permitirá realizar más lances y el Sena podrá validar cual fue el mejor lance presentado y el oferente que lo realizó, con el fin de comunicar dicho resultado al Comité evaluador.

Una vez finalizada la audiencia de subasta, el resultado de esta será publicado a través de la plataforma SECOP II, de acuerdo con lo dispuesto en la Guía expedida por Colombia Compra Eficiente para este tipo de procesos.

En este caso, una vez finalizada la Subasta Inversa Electrónica, el proponente que oferte el menor valor deberá allegar al Sena a través del SECOP II un documento en el cual indique los precios unitarios de los bienes o servicio.

En el desarrollo de la subasta, si los oferentes no presentan lances, el Sena adjudicará el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo. La subasta termina cuando los oferentes no hagan lances adicionales durante el periodo para la presentación de lances.

Cuando no haya más lances de mejora de precio y exista empate, se adjudicará el contrato al que presentó la menor propuesta inicial. De persistir el empate, se desempatará aplicando las reglas del art. 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

### 3.1.10 ADMISIÓN DE OFERTAS Y APERTURA DEL SOBRE ECONÓMICO

En la fecha y hora establecida en el cronograma SECOP II, la entidad efectuará la validación de las ofertas que se encuentran habilitadas.

Para este momento, los oferentes ya debieron haber surtido TODAS las subsanaciones requeridas por la Entidad. Por ello, una vez se haya efectuado la apertura del sobre económico, **NO SE RECIBIRÁN SUBSANACIONES ADICIONALES.**

Así las cosas, el SENA seleccionará las ofertas habilitadas y procederá con la apertura del sobre económico.

### 3.1.11 INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II PARA PRESENTAR OFERTAS

En caso de que la plataforma SECOP II presente fallas que afecten la disponibilidad para la presentación de ofertas, el proponente deberá llamar a la Mesa de Servicio de Colombia Compra Eficiente e informar una posible falla atribuible al SECOP II.

Una vez informada la indisponibilidad del SECOP II para presentar ofertas, deberá enviar de inmediato un correo electrónico a la Entidad informando sobre la imposibilidad de presentar la oferta por esta situación, indicando, además: nombre de su usuario en la plataforma y la cuenta del proponente que quiere presentar la Oferta. El correo electrónico para este fin es danmosquera@sena.edu.co, allegando su oferta de conformidad con el cronograma y cierre del proceso.

El proponente deberá allegar, dentro de las 48 horas siguientes al cierre del Proceso de Contratación el certificado de indisponibilidad del SECOP II.

### 3.1.12 DESCALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS

Si revisadas las Posturas por parte de los Proponentes Habilitados y de conformidad con la información establecida por la Entidad esta estima que la Postura Ganadora durante el evento de Subasta resulta artificialmente baja, el Comité Evaluador de la Entidad requerirá al Proponente para que explique las razones que avalan el valor ofertado. Oídas las

explicaciones, el Comité Evaluador recomendará al ordenador del gasto la adjudicación o el rechazo. En caso de rechazo, se adjudicará al proponente que haya ofrecido el segundo mejor precio dentro de una Postura Válida tal y como se haya reportado la plataforma durante el Evento Subasta y se realizará la misma verificación.

### 3.1.13 VERIFICACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA DEL PROPONENTE EN LA SUBASTA

La verificación de la oferta económica se realizará el mismo día en que se realice el evento de subasta en el SECOP II, Portal Único de Contratación. El (los) proponente (s) adjudicatario (s) cuentan con el día hábil siguiente a la adjudicación para presentar su oferta económica ajustada al último lance efectuado.

### 3.1.14 ADJUDICACIÓN DE LOS CONTRATOS Y EFECTOS DE ESTA.

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, articulo 77, Parágrafo 1°, el acto de adjudicación es irrevocable, obliga a la Entidad, a los adjudicatarios y no procederán recursos.

Su impugnación procede mediante el ejercicio de las acciones judiciales que correspondan. No obstante, lo anterior, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación de los contratos y la suscripción de estos, sobreviene una inhabilidad a incompatibilidad o si se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales, este podrá ser revocado, caso en el cual, la Entidad podrá aplicar lo previsto en la Ley 80 de 1993, artículo 30, numeral 12.

## 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 | |

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

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

## 4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del (de los) contrato(s) será hasta por la suma de **DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS DIECIOCHO MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS CON CINCUENTA CENTAVOS M/CTE ($ 298.918.192,50).IVA INCLUIDO,** cuando a ello hubiere lugar, y de más impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el área requirente adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para el presente proceso es el anteriormente referido, tal como se evidencia en el documento anexo ESTUDIO de MERCADO o de SECTOR, el cual forma parte integral del presente documento.

NOTA 1: Para esta contratación APLICA el estudio de mercado o de sector. **SE ADJUNTA ANEXO**

NOTA 2: Artículo 437 del Estatuto Tributario Colombiano señala lo siguiente: "A las personas que pertenezcan al régimen simplificado, que vendan bienes o presten servicios, les está prohibido adicionar al precio suma alguna por concepto del impuesto sobre las ventas (…)"

NOTA 3: Al preparar la propuesta, los interesados deberán tener en cuenta todos los impuestos, tasas y contribuciones que hayan de causarse o pagarse para la celebración y ejecución del contrato, los cuales corren por cuenta del adjudicatario y no darán lugar a ningún pago adicional a los precios pactados. Con relación a las retenciones en la fuente a título de los diferentes impuestos nacionales, departamentales o municipales, la Administración procederá de conformidad con la normatividad tributaria vigente dependiendo del objeto del contrato y la calidad del contribuyente. En caso de que no haya lugar a alguna de ellas, deberá indicarse la norma que lo excluye o le otorga la exención

## 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". **VER ANEXO ESTUDIO DEL SECTOR**

De igual forma, Para determinar los valores unitarios de los servicios la entidad atreves del equipo técnico a cargo del área de alturas realizo la solicitud de cotizaciones necesarias para estructurar el estudio de mercado

***VER ANEXO ESTUDIO DEL MERCADO Y ANALISIS DEL SECTOR.***

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

## 4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

| **RUBRO** | | | |
|---|---|---|---|
| **PRESUPUESTO** [Marque "X" el rubro a partir del cual será vinculado el contrato] | | **RUBRO** | **VALOR** |
| **Inversión** | | **X** | **$ 298.918.193** |
| **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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9126 | 2026-07-13 | 2026-12-31 | 922127 | C-3603-1300-20-20305C-3603024-02 | INVERSION | CIENTO OCHENTA Y TRES MILLONES CIENTO TREINTA Y OHCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS MCTE | $ 183.138.253 |

| 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 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9226 | 2026-07-13 | 2026-12-31 | 922110 | C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 | INVERSION | CIENTO QUINCE MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CUAENTA PESOS MCTE | $ 115.779.940 |

## 5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

### 5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación del contrato será por el valor de la oferta de manera total, que cumpla con los requerimientos y sea la más favorable para la Entidad. No se realizarán adjudicaciones parciales.

Una vez terminada la subasta inversa electrónica, el comité evaluador dentro de los DOS (2) días hábiles siguientes, realizará la recomendación de la adjudicación al ordenador del gasto.

En el acto de adjudicación, el Sena indicará el nombre de los oferentes y el precio del último lance presentado por cada uno de ellos. Teniendo en cuenta que la presentación de las ofertas se realizará a través de un medio electrónico, éstas se conservarán en la plataforma SECOP II, de acuerdo con lo dispuesto por Colombia Compra Eficiente.

#### 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*

La 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.

#### *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)*

Teniendo en cuenta lo contemplado en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los interesados en participar en este proceso deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP. Los proponentes deben allegar el certificado de inscripción en el RUP expedido por la respectiva Cámara de Comercio de la jurisdicción donde tenga el asiento principal de sus negocios (personas naturales) o el domicilio principal (personas jurídicas), con una fecha de expedición no superior a un (1) mes previo cierre del presente proceso de selección.

El proponente debe renovar el RUP a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, de lo contrario cesan sus efectos. Al cierre del Proceso de contratación, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido.

La información contenida en el RUP, previa a la suministrada para renovar el registro, continúa en firme hasta que finalice el trámite de renovación correspondiente. Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el instante en que adquiera firmeza la información renovada, es válido el RUP del año anterior, cuyos efectos no han cesado y se encuentra vigente y en firme.

Tanto en el evento de presentación de la oferta en forma individual como conjunta, el oferente y cada uno de los integrantes de dicha persona deben cumplir con la inscripción exigida en el presente documento. En caso de proponentes extranjeros se aplicarán las reglas previstas en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

La Entidad verificará que la inscripción en el RUP se encuentre vigente y en firme a la fecha de la presentación de la oferta y que no existan sanciones que puedan inhabilitar al proponente.

El RUP deberá estar en vigente al momento de la adjudicación.

***Inscripción de personas extranjeras en el Registro Único de Proponentes (RUP)***

Las personas naturales extranjeras con domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes para poder participar en este proceso de selección.

Las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecidas sucursales en Colombia no requerirán inscripción en el Registro Único de proponentes, pero en todo caso la entidad verificará directamente el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Dichas personas deberán, en su lugar, acreditar los requisitos previstos en estos estudios mediante los documentos establecidos por la legislación del país de origen, los cuales deben aportarse al proceso de contratación.

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

***Personas jurídicas singular o plural***

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

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

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

***Personas naturales***

La 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*

De conformidad con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deberán otorgar una garantía de seriedad de la oferta por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la propuesta, vigente desde la presentación de la oferta y noventa (90) días calendario posteriores al cierre del proceso.

La referida garantía cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los siguientes eventos:

a) La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato sea prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
b) El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
c) La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
d) La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

Esta garantía debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta por noventa (90) días más y, en todo caso, debe estar vigente hasta el término de aprobación de la garantía única de cumplimiento.

En caso de que el proponente opte por contrato de seguro contenido en una póliza debe allegar las condiciones generales de la póliza.

Si el oferente favorecido con la adjudicación no suscribe el contrato, la entidad exigirá al oferente clasificado en segundo lugar la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta el término de aprobación de la garantía única de cumplimiento.

**La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de esta**.

**NOTA.** En caso de que la oferta sea presentada por un proponente plural que no cuente con NIT, la garantía podrá estar expedida a nombre de uno solo de los integrantes. No obstante, en ella se deberán relacionar todos los integrantes del consorcio, su NIT y el porcentaje de participación de cada uno de ellos en la forma asociativa.

#### *5.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR*

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

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

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

#### *5.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN*

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

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

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

#### *5.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales*

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

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

#### *5.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas*

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

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

#### *5.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales*

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

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

### *5.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM*

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

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

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

### *5.2.1.16 De seguridad y salud en el trabajo*

***LOS ESTABLECIDOS PREVIAMENTE EN EL PRESENTE ESTUDIO PREVIO***

### *5.2.1.17 EXPERIENCIA*

El análisis de la experiencia del proponente no otorga puntaje alguno, solamente determina si el proponente cuenta con la experiencia suficiente de tal manera que su oferta se encuentre habilitada para continuar participando en el proceso de selección.

Para la verificación de la experiencia acreditada, se tomará la información contenida en el RUP. En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, independientemente de su porcentaje de participación en el mismo.

No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta.

En el caso de sociedades que se dividan, la experiencia de esta se podrá trasladar a cada uno de los socios escindidos, y se contabilizará según la participación que cada uno de ellos tenía en la sociedad dividida.

**EXPERIENCIA GENERAL**

El oferente debe acreditar experiencia general con máximo DOS (2) contratos ejecutados y relacionados directamente con el objeto a contratar y/o contratos de compraventa, suministro o comercialización de equipos de protección personal (EPP), equipos de seguridad industrial o específicamente equipos para trabajo en alturas, cuya cuantía individual o en sumatoria sea igual o superior al valor establecido en la presente contratación expresados en salarios mínimos legales mensuales vigentes, contrato o contratos que individualmente deberán estar inscritos y clasificados en el RUP en al menos cinco (5) códigos del clasificador de bienes y servicios UNSPSC con los que se identifiquen los elementos a adquirir e insumos descritos .

Para proponentes plurales, cada uno de sus integrantes deberá demostrar la experiencia general requerida en el punto anterior.

No se tendrá en cuenta la experiencia de ejecuciones subcontratadas.

Para el caso en que la experiencia que se pretende acreditar haya sido obtenida como integrante de un Consorcio o Unión Temporal, para la ponderación del miembro que la acredita se tendrá en cuenta el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.

**EXPERIENCIA ESPECIFICA**

El proponente deberá acreditar experiencia especifica mediante la presentación de DOS (2) contratos ejecutados y relacionados directamente con el objeto a contratar y/o contratos de compraventa, suministro o comercialización de equipos de protección personal (EPP), equipos de seguridad industrial o específicamente equipos para trabajo en alturas, cuyo valor sumado sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial del proceso, expresado en SMMLV, estos contratos podrán ser los mismo presentados en la experiencia general.

Para proponentes plurales, cada uno de sus integrantes deberá demostrar la experiencia especifica requerida en el punto anterior.

NOTA 1: Cuando los proponentes acrediten experiencia en modalidades de unión temporal o consorcio se tendrá en cuenta únicamente el valor que le corresponda al integrante de acuerdo con el porcentaje de su participación.

El SENA se reserva el derecho de solicitar aclaraciones y/o soportes adicionales de la información que se encuentre registrada en el RUP.

NOTA 2: Para la certificación con entidades públicas debe contener la siguiente información:

- Nombre de la Entidad o persona que certifica (datos de información).
- Número de contrato, en caso de ser con entidades públicas.
- Nombre del contratista.
- Objeto del contrato especificando si el servicio fue prestado.
- Plazo de Ejecución del contrato, indicando fecha de iniciación, y terminación.
- Valor total ejecutado del contrato.
- Para los contratos en asociación especificación del porcentaje de participación.

Para las certificaciones presentadas con entidades privadas se deberá demostrar el cumplimiento en la ejecución del contrato, con tres o más de los siguientes documentos:

- Copia del contrato.
- Acta de liquidación.
- Informe de actividades o ejecución
- Anexo Técnico u orden de compra
- Factura legal

En caso de que la entidad requiera información adicional para corroborar la acreditación de la experiencia, solicitará la documentación que considere pertinente para su verificación.

Los proponentes relacionar la experiencia identificando el consecutivo en el RUP, aportará copia de los contratos o liquidaciones, así mismo deberá marcarse en el RUP los contratos y códigos UNSPSC que se quieren acreditar como experiencia, concomitante con el FORMATO DE EXPERIENCIA ACREDITADA requerido.

**CRITERIOS DIFERENCIALES PARA LA EXPERIENCIA (APLICABLE A MIPYMES)**

En observancia de la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021, cuando el proceso se limite a Mipymes o cuando el proponente acredite la condición de Micro, Pequeña o Mediana Empresa conforme al Decreto 1860 de 2021, aplicarán las siguientes condiciones diferenciales para la verificación de la experiencia:

1. Número de contratos:

El proponente Mipyme podrá acreditar el valor equivalente al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial mediante la presentación de hasta cuatro (4) contratos ejecutados para la experiencia general y hasta cuatro (4) contratos para la experiencia específica (pudiendo ser los mismos).

2. Proponentes Plurales conformados exclusivamente por Mipymes:

La experiencia se verificará con la sumatoria de las experiencias aportadas por sus integrantes de acuerdo con su porcentaje de participación. Bastará con que al menos uno (1) de los integrantes acredite como mínimo el cuarenta por ciento (40%) del valor total exigido y los demás integrantes acrediten el valor restante, sin que se exija el cumplimiento total e individual por cada uno de ellos.

3. Clasificación UNSPSC:

Los contratos aportados deberán coincidir en al menos dos (2) de los códigos UNSPSC señalados en el estudio previo, bien sea a nivel de producto (8 dígitos) o a nivel de clase (6 dígitos).

### 5.2.2 De carácter financiero

La persona interesada en participar en el presente proceso deberá aportar y estar inscrita en el registro Único Proponentes de la Cámara de Comercio de su domicilio. La inscripción del registro único de proponentes deberá estar expedido dentro de los treinta días calendario, anteriores a la fecha de presentación de la propuesta. El RUP debe estar vigente y en firme en todos sus aspectos.

Nota: En el estudio del sector realizado por la entidad para el presente proceso, remítase al anexo titulado “Análisis y estudio del sector”, se especifica el cálculo de los indicadores financieros a acreditar por parte de los proponentes.

#### *5.2.2.1 Capacidad financiera*

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores financieros:

| INDICADOR | FÓRMULA |
|---|---|
| Liquidez | Se aceptan valores Mayores o iguales a 1.95 |
| indice de Endeudamiento | Se aceptan valores menores o iguales al 52 % (0,52) |
| Razón de Cobertura de Intereses | Se aceptan valores mayores o iguales a 3 o indeterminado |

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (Unión Temporal o Consorcio).

El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez. De igual forma, el proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional Sea valores Mayores o iguales a 1.50

El proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento del cierre del proceso.

*Capital de trabajo*

Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:
CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

| PRESUPUESTO OFICIAL | FÓRMULA |
|---|---|
| ≤$1.000.000.000 | CTd = 10% x (PO) |
| Entre $1.000.000.001 y $2.000.000.000 | CTd = 20 %x (PO) |
| ≥$2.000.000.001 | CTd = 30% x (PO) |

Donde,

CTd = Capital de trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta
PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Si el proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} CT_i$$

Donde *n* es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

*5.2.2.2 Capacidad organizacional*

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores organizacionales:

| INDICADOR | FÓRMULA |
|---|---|
| Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE) | Se aceptan Valores mayores o iguales al 6 % (0,06) |
| Rentabilidad del Activo (ROA) | Se aceptan valores mayores o iguales al 5% (0,05) |

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$\text{Indicador} = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 1 del indicador}_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \text{Componente 2 del indicador}_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (Unión Temporal o Consorcio).

El proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento del cierre del proceso.

*5.2.2.3 Acreditación de la capacidad financiera y organizacional*

***Personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia***

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

***Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia.***

Los proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de estos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

a) El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

b) Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

c) C. El **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** para

extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal a) será establecer las fechas de corte, de acuerdo con lo establecido en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el último año fiscal del proponente, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

#### *5.2.5.4 Capacidad residual*

***No aplica***

## 6. 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.

## 7. GARANTÍAS

| **Señale con una "X" los amparos a exigir:** | |
|---|---|
| **X** | **Seriedad de la oferta:** por el (10%) del valor del presupuesto oficial del Proceso de Contratación, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato . |
| **X** | **Cumplimiento del contrato:** por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo de este y seis (6) meses más. |
| **X** | **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes:** por el (20%) del valor del contrato, vigente por seis (6) meses contados a partir del vencimiento del plazo de ejecución. |

## 8. ACUERDOS COMERCIALES

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA en cumplimiento con lo previsto en el Decreto 1082 de 2015 determina que el objeto del presente proceso se encuentra cobijado por Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio, para lo cual la entidad aplicará las obligaciones que le sean inherentes.

| Acuerdo Comercial | | Entidad estatal incluida | Presupuesto del Proceso de Contratación superior al valor del Acuerdo Comercial | Excepción Aplicable al Proceso de Contratación | Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial |
|---|---|---|---|---|---|
| | Chile | Sí | Si | No | Si |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Alianza Pacífico** | México | Sí | Si | No | Si |
| | Perú | Sí | Si | No | Si |
| **Canadá** | | Sí | Si | No | Si |
| **Chile** | | Sí | Si | No | Si |
| **Corea** | | Sí | No | No | No |
| **Costa Rica** | | Sí | Si | No | Si |
| **Estados AELC** | | Sí | Si | No | Si |
| **Estados Unidos** | | Sí | Si | No | Si |
| **México** | | Sí | No | No | No |
| **Triángulo Norte** | El Salvador | Sí | Sí | No | Si |
| | Guatemala | Sí | Sí | No | Sí |
| | Honduras | No | Sí | No | No |
| **Unión Europea** | | Sí | Si | No | Si |
| | | | | | |

## 9. ANEXOS

Anexo_1_Matriz de Riesgos
Formato 1_Carta de presentación de la propuesta
Formato 2_Oferta económica
Formato 3_Certificación aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales PJ
Formato 4_Certificación aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales PN
Formato 5_Constitución de consorcio.
Formato 6_Constitución de unión temporal
Formato 7_Acreditación socios que conforman la sociedad
Formato 8_Autorización para notificación electrónica de actos administrativos
Formato 9_Compromiso Anticorrupción.
Formato 10_Certificación aplicación normas de prevención y control del lavado de activos
Formato 11_Certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad
Formato 12- Registro Experiencia.
Formato 14- Formato de relación saldo de contratos en ejecución
Formato 15- Certificación de contratos para acreditación de experiencia
Y los demás documentos que hagan parte integral del presente proceso y que establecen las reglas dentro del mismo.

El presente documento se suscribe el 13 de octubre de 2026

Firmado digitalmente por MOSQUERA ERAZO DANIELA

**DANIELA MOSQUERA ERAZO**
**SUBDIRECTORA (E)**
**CENTRO DE TELEINFORMÁTICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL – SENA, CAUCA**

Proyecto: Aspectos técnicos y descripción de la necesidad: Paula Andrea Luna

Apoyo elaboración expedientes técnico - estudio de mercado: Leydi Johana Cardenas

Proyecto análisis del sector: John Alexander Ruiz Instructor
VoBo. Análisis del sector: Ing. Ariel Edmundo Pabon
Proyecto fichas técnicas y estudio de mercado: Paula Andrea Luna
Sebastián Ortiz

Proyecto requisitos SST: Didier Yobany Muñoz

Proyecto aspectos jurídicos: Abogado Alejandro Rojas Fernández CTPI