ESTUDIO PREVIO PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATAR

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 25, numerales 7 y 12 (Modificado por el artículo 87 de la Ley 1474) de la ley 80 de 1993, en el numeral 5 del artículo 2 de la ley 1150 adicionado por el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y reglamentado por el Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.2.1.5.1, la Regional Atlántico, Centro Industrial y de Aviación, del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA presenta a continuación el estudio previo de Conveniencia y Oportunidad para realizar un proceso de contratación por la modalidad de Mínima Cuantía.

1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

El Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena) tiene como misión la inversión en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, y en aras de alcanzar su visión estratégica de posicionarse como una organización de conocimiento para todos los colombianos, innovando permanentemente en sus estrategias y metodologías de aprendizaje, en total acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país.

En aras de que la Resolución 1178 de 2017, expedida por el ministerio de trabajo, establece los lineamientos por la cual se establecen los requisitos técnicos y de seguridad para proveedores del servicio de capacitación y entrenamiento en Protección contra Caídas en Trabajo en Alturas. La entidad con el objetivo de llevar a cabo el normal funcionamiento de sus actividades, relacionadas con la enseñanza de las prácticas de seguridad y salud en el trabajo y el desarrollo de actividades en el sector de construcción, eléctrico e industrial, requiere adquirir equipos para la realización de ejercicios en altura e impartir formación de calidad, por lo cual junto con la estructura de entrenamiento los equipos facilitaran el proceso de aprendizaje basado en la normatividad actual regida por el ministerio de trabajo para dichas funciones.

Bajo el entendido que la entidad desempeña funciones en altura e imparte formación profesional al respecto, es necesario garantizar a los aprendices su respectiva seguridad industrial para evitar accidentes que puedan afectar la salud y en buen desempeño de los aprendices; garantizar una correcta formación y cumplir con las metas establecidas para la formación profesional de los programas.

Complemento de lo anterior el Centro Industrial y de Aviación de la Regional Atlántico, requiere contratar la adquisición herramientas y equipos de inspección y protección certificados requeridos para la realización de ejercicios prácticos en el aprendizaje de trabajo seguro en altura que nos permita simular condiciones reales a las que se enfrenta el aprendiz en su entorno laboral, enfocada en trabajos del sector de la construcción e industrial.

El objeto contractual deberá desarrollarse a través de la celebración de un contrato de adquisición con un Proveedor de estos bienes, con experiencia en el ramo y que cumpla con las condiciones jurídicas legales, técnicas, económicas y de calidad exigidas por el SENA.

Por lo anterior, para el Centro la mejor forma y la más conveniente para satisfacer la necesidad descrita, es adelantar los procesos de contratación que contenga lo siguiente:

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

COMPRA DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE INSPECCIÓN Y PROTECCIÓN CERTIFICADOS, REQUERIDOS PARA TRABAJOS EN ALTURA DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DEL SENA REGIONAL ATLÁNTICO.

2.1 Alcance del objeto.

Teniendo en cuenta lo anterior, el SENA busca formar a los aprendices de áreas afines a TSA, personal de empresas en formación en el trabajo de diferentes agremiaciones y sectores de la industria en general en las últimas técnicas y desarrollos requeridos por este sector, por tanto, requiere estar a la vanguardia de estos temas y adquirir equipos que potencialicen las capacidades técnicas y que puedan desarrollar sus habilidades de manera correcta y segura, teniendo en cuenta que podrán contar con espacios reales para impartir formación profesional para el trabajo.

2.1.1 Especificaciones esenciales

En la ejecución del objeto contractual el contratista se obliga a entregar las herramientas y equipos en el plazo establecido y de acuerdo con las características técnicas, las cantidades, unidades, y descripción relacionadas a continuación:

La categorización de los equipos requeridos para el proceso se encuentra distribuido en trece (13) ítems.

ITEM	CODIGO SENA	CODIGO UNSPCS	ARTICULO	DESCRIPCION DETALLADA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	244923	46182311	DESCENSOR AUTOFRENANTE ID'S CON FUNCIÓN ANTIPÁNICO COLOR AMARILLO	EMPUÑADURA MULTIFUNCIÓN QUE PERMITE: LIBERAR LA CUERDA Y CONTROLAR EL DESCENSO CON LA MANO QUE SUJETA EL CABO LIBRE. DESPLAZARSE MÁS FÁCILMENTE EN UN PLANO INCLINADO U HORIZONTAL (GRACIAS AL BOTÓN DE LA EMPUÑADURA). INMOVILIZARSE EN EL PUESTO DE TRABAJO SIN LLAVE DE BLOQUEO. FUNCIÓN ANTIPÁNICO QUE SE ACTIVA SI EL USUARIO TIRA DEMASIADO FUERTE DE LA EMPUÑADURA: FRENA Y DETIENE AUTOMÁTICAMENTE EL DESCENSO. LEVA INDICADORA DE ERROR PARA LIMITAR EL RIESGO DE ACCIDENTE DEBIDO A UNA COLOCACIÓN INCORRECTA DE LA CUERDA. LA FORMA DE LA LEVA ESTÁ DISEÑADA PARA MEJORAR EL DESLIZAMIENTO DE LA CUERDA EN EL ASCENSO. LEVA PIVOTANTE QUE PERMITE RECUPERAR CUERDA MÁS FÁCILMENTE. CARACTERÍSTICAS: CERTIFICACIÓN CE EN 341 CLASE A. CERTIFICACIÓN CE EN 12841 TIPO C. CERTIFICACIÓN NFPA 1983. CUERDA 10 A 11,5 MM. PESO G 530. GARANTÍA: 3 AÑOS.	Unidad	5

2	275558	49211805	CUERDA ESTATICA TIPO A ATRENZADA	CUERDA ESTÁTICA EN 1891 TIPO A TRENZADA DE BAJO COECIENTE DE ALARGAMIENTO, COMPUESTA DE UN ALMA O NÚCLEO RODEADA DE UNA FUNDA O CAMISA, DISEÑADA PARA SER UTILIZADA POR PERSONAS EN EL ACCESO MEDIANTE CUERDA, EN TODO TIPO DE SUJECIÓN Y RETENCIÓN EN PUNTOS DE TRABAJO, ASÍ COMO EN ESPELEOLOGÍA, DESCENSO DE BARRANCOS Y OPERACIONES DE RESCATE. JUNTO CON EL CORDINO EN 564, SE UTILIZAN, EN COMBINACIÓN CON DISPOSITIVOS DE ASCENSO, DESCENSO Y SEGURIDAD, EN EL ACCESO MEDIANTECUERDA, PARA LA SUJECIÓN EN EL PUNTO O PUESTO DE TRABAJO; EN OPERACIONES DE SALVAMENTO, PARA IZAR O DESCENDER PERSONAS; EN ESPELEOLOGÍA, PARA FACILITAR LOS DESPLAZAMIENTOS HORIZONTALES, ASCENDENTES O DESCENDENTES. CONTRUCCIÓN: KERNMANTLE - MATERIA PRIMA: POLIESTER / POLIAMIDA TRENZADA - COLORES: BLANCA, NEGRA, ROJA, VERDE, AZUL, AMARILLA. DIAMETRO 11MM. LONGITUD REQUERIDA ES 16 METROS CADA UNA POR 5 UNIDADES Y TENER UN OJETE DE UN LADO.	Unidad	5
3	246768	46181504	GUANTES ENTRENADORES	GUANTES PARA ASEGURAR Y RAPELAR PROPORCIONAN UNA PROTECCIÓN MÁXIMA SIN SACRIFICAR LA PRECISIÓN. CARACTERISTICAS: FABRICADOS CON PIEL NATURAL DE PRIMERA CALIDAD CON PALMA REFORZADA. DOBLE CAPA DE PIEL RESISTENTE EN LAS ZONAS MÁS EXPUESTAS DE LA MANO (PUNTAS DE LOS DEDOS, PALMA, ESPACIO ENTRE EL PULGAR Y EL ÍNDICE). DORSO DE PIEL CON NILÓN ELÁSTICO ANTIABRASIÓN EN LAS ARTICULACIONES. PUÑO DE NEOPRENO CON CIERRE DE VELCRO. ORIFICIO DE ENGANCHE DE LOS GUANTES AL ARNÉS. TALLAS: L Y XL, EN COLOR NEGRO O BEIGE. CARACTERÍSTICAS MATERIALES: PIEL FLOR DE CABRA Y NILÓN ELÁSTICO CERTIFICACIONES: CE EN 420, CE EN 388 (3133), EAC	Unidad	5
4	230236	46181704	CASCO TIPO II - CLASE E PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS	CASCO DIELÉCTRICO FABRICADO EN ABS ALTAMENTE RESISTENTE A GOLPES, RAYADURAS Y RADIACIÓN UV. SUSPENSIÓN TIPO RATCHET DE 6 PUNTOS CON BANDA ANTISUDOR. BARBUQUEJO DE CUATRO PUNTAS CON SOPORTE DE BARBILLA DE CAUCHO SINTÉTICO SILICONIZADO. POSEE REFLECTIVO TERMOPLÁSTICO UBICADO EN LA ZONA POSTERIOR DE LA CARCASA. SLOT LATERALES TAMAÑO UNIVERSAL PARA COMPLEMENTAR CON ACCESORIOS DE PROTECCIÓN AUDITIVA O FACIAL. ESPUMA INTERIOR DE PORIESTIRENO EXPANDIDO (EPS) QUE OFRECE CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DE AISLAMIENTO TÉRMICO Y RESISTENCIA SUPERIOR A IMPACTOS LATERALES Y VERTICALES. VISERA CORTA PARA FACILITAR CAMPO DE VISIÓN EN TRABAJOS EN ALTURA Y/O ESPACIOS CONFINADOS. PESO ULTRALIVIANO (465 GR). TAMAÑO DE AJUSTE RATCHET (55-65CM). CERTIFICACIÓN ANSI Z89.1. 2003, NCH 461. 2001, TIPO II - CLASE E.	Unidad	30

5	246702	46181706	BARBUQUEJOS	BARBUQUEJOS APLICABLES AL CASCO DIELÉCTRICO FABRICADO EN ABS ALTAMENTE RESISTENTE AGOLPES, RAYADURAS Y RADIACIÓN UV.SUSPENSIÓN TIPO RATCHET DE 6 PUNTOS CON BANDA ANTISUDOR.BARBUQUEJO DE CUATRO PUNTAS CON SOPORTE DE BARBILLA DECAUCHO SINTÉTICO SILICONIZADO.POSEE REFLECTIVO TERMOPLÁSTICO UBICADO EN LA ZONA POSTERIORDE LA CARCASA.SLOT LATERALES TAMAÑO UNIVERSAL PARA COMPLEMENTAR CONACCESORIOS DE PROTECCIÓN AUDITIVA O FACIAL.ESPUMA INTERIOR DE PORIESTIRENO EXPANDIDO (EPS) QUEOFRECE CARACTERÍSTICAS ESPECIALES DE AISLAMIENTO TÉRMICO YRESISTENCIA SUPERIOR A IMPACTOS LATERALES Y VERTICALES.VISERA CORTA PARA FACILITAR CAMPO DE VISIÓN EN TRABAJOS ENALTURA Y/O ESPACIOS CONFINADOS.PESO ULTRALIVIANO (465 GR).TAMAÑO DE AJUSTE RATCHET (55-65CM).CERTIFICACIÓN ANSI Z89.1. 2003, NCH 461. 2001, TIPO II - CLASE E.	Unidad	30
6	279969	46182314	ESLINGA DE DETENCION CONTRA CAIDAS TIPO EN Y O DE 2 TERMINALES EN REATA REGULABLE CON ABSOVEDOR DE ENERGIA	ESLINGA DOBLE REGULABLE CON AMORTIGUADOR DE IMPACTO. MOSQUETONES PARA ANDAMIAJE 2 1/4" EN ACERO FORJADO EN AMBOS EXTREMOS Y OTRO DE 3/4" CON RESISTENCIA DE 22.2 KN CON CIERRE DE DOBLE TRABA. FABRICADO EN CINTA POLIAMIDA 28MM. MÁXIMA FUERZA DE DETENCIÓN : ≤ 4.0 KN CUMPLE CON RECOMENDACIONES DE OSHA LONGITUD MÁXIMA DE 1.80 M - MIN 1.2 M LONGITUD TOTAL CON ABSORBEDOR ACTIVADO: 2.87M + 3% EL PUNTO DE ANCLAJE DEBE POSEER UNA CARGA MÍNIMA DE RUPTURA DE 5000 LBF. DEBE CUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD OSHA 1926. ANSI Z359.14-2012. ANSI A10.32-2010	Unidad	10
7	233158	46181704	CASCOS DE RESCATE PARA ENTRENADORES TIPO 1 CLASE E	CASCO PARA TRABAJO EN ALTURAS Y/O RESCATE-TERMOPLASTICO ABS RESISTENTE A IMPACTOS TIPO1 CLASE E TALLA UNIVERSAL COLOR VISTOSO PESO 460 GRAMOS IDEAL PARA ENTRENADORES DE TRABAJO EN ALTURAS PARA REALIZAR LABORESDE RESCATE. DEBE CUMPLIR CON LA NORMA ANSI/ISEA Z89.1-2014.	Unidad	5
8	244928	46182305	MOSQUETONES ACERO	MATERIAL: ALEACIÓN DE ACERO MIN. CARGA DE ROTURA: 50KN (11000LBS) TRATAMIENTO TÉRMICO: 35 - 42 HRC MIN. CARGA DE PUERTA: 3600 LBS . PRUEBA CARGA 100%: 16KN (3600LBS). PRUEBA RESISTENCIA CORROSIÓN: 48 HRS ENCHAPADO: ZINC AMARILLO MIN. CARGA LATERAL: 3600 LBS. PRUEBAS SEGÚN ANSI Z 359.12, CSA Z 259.12, CE EN 362	Unidad	25

9	242887	46182305	MOSQUETON DE BLOQUEO EN ALUMUNIO	FORMA OVALADA Y SIMÉTRICA QUE PERMITE POSICIONAR, DE FORMA ÓPTIMA, LOS APARATOS DE SECCIÓN ANCHA TIPO POLEA, BLOQUEADOR Y ANTICAÍDAS DESLIZANTE. MOSQUETÓN DE ALUMINIO CUYA LIGEREZA REDUCE EL PESO DEL EQUIPO TRANSPORTADO POR EL TRABAJADOR EN ALTURA. SE PUEDE COMBINAR CON LA BARRA CAPTIV PARA FAVORECER LA SOLICITACIÓN DEL MOSQUETÓN SEGÚN EL EJE MAYOR, SOLIDARIZARLO CON EL APARATO Y LIMITAR EL RIESGO DE VOLTEO. FACILITA LAS MANIPULACIONES: DISEÑO INTERIOR FLUIDO QUE LIMITA EL RIESGO DE PUNTO ESTABLE Y FACILITA LA ROTACIÓN DEL MOSQUETÓN. SISTEMA KEYLOCK PARA EVITAR CUALQUIER ENGANCHE INVOLUNTARIO DEL MOSQUETÓN.PERFIL EN H: ASEGURA UNA RELACIÓN RESISTENCIA/LIGEREZA ÓPTIMA. PROTEGE LOS MARCADOS DE LA ABRASIÓN. BLOQUEADOR Y ANTICAIDAS DESLIZANTE MOSQUETON DE ALUMINIO CUYA LIGEREZA REDUCE EL PESO DEL EQUIPO TRANSPORTADO POR EL TRABAJADOR EN ALTURA ABERTURA 22 MM RESISTENCIA DE 7 KN --25 KN GARANTIA 3 AÑOS	Unidad	5
10	230234	39121719	PROTECTORES DE REATA 0.50 MTS DE LONGITUD	PROTECTORES DE REATA CON UNA LONGITUD DE 0,50 METROS. CERTIFICACIÓN CE EN 1891 DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE PARA EL SUMINISTRO DE ESTE ELEMENTO (RESOLUCIÓN 1409 DE 2012 Y 1178 DE 2017. LEY 9 DE 1979 ARTÍCULO 123). CUERDA SEMIESTÁTICA DE 12 O 12.5 MM. EL DIÁMETRO MUY IMPORTANTE ASEGURA UNA ALTA RESISTENCIA Y UNA EXCELENTE PRENSIÓN DURANTE LA MANIPULACIÓN DE CARGAS PESADAS. LONGITUD DE 50 METROS, QUE CUMPLAN CON LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN LA LEGISLACIÓN VIGENTE. ADECUADO EMPAQUE QUE PERMITA PROTEGER LA CALIDAD DEL PRODUCTO DE LOS FACTORES AMBIENTALES COMO HUMEDAD, ALTAS TEMPERATURAS O DEMÁS; COMO TAMBIÉN DEL TRANSPORTE. EL EMPAQUE DEBE ESTAR SELLADO Y EN BUENAS CONDICIONES. GARANTIA: 1 AÑO.	Unidad	5
11	275008	46182304	CINTA TUBULAR PLANA DE 1 PULGADA PARA ANCLAJE 10 MTS LONGITUD	CINTA TUBULAR EN NYLON DE 1" VERSÁTIL Y PRÁCTICAPARA DIFERENTES APLICACIONES EN SEGURIDAD INDUSTRIAL.ESPECIAL PARA RESCATE, ESCALADA O TRABAJO INDUSTRIAL, SU FABRICACIÓN TUBULAR PLANA PERMITE SU UTILIZACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN DE PUNTOS DE ANCLAJE, PORTA-HERRAMIENTAS, ARNESES DE EMERGENCIA PARA RESCATE, ENTRE OTROS.CERTIFICACIÓN NFPA1983, 2006: SIRESISTENCIA MBS IBS: 4000RESISTENCIA MBS KN: 17,8 CONSTRUCCIÓN: TUBULAR-PLANA DIÁMETRO 1" PARA 10 METROS DE LONGITUD	Unidad	20
12	246823	46182306	ARNES DE 4 ARGOLLAS EN X	ARNÉS MULTIPROPÓSITO EN "X" DE 4 PUNTOS DE ANCLAJE CON ARGOLLAS DE ANCLAJE TIPO “D”, UNO EN LA ESPALDA PARA DETENCIÓN DE CAÍDAS, DOS LATERALES EN LA CINTURA PARA POSICIONAMIENTO Y UNO EN EL PECHO PARA RESCATE, ASCENSO Y DESCENSO. CARACTERISTICAS: RESISTENCIA POR HEBILLA: 5000 LBS CARGA MÁXIMA RECOMENDADA 400 LBS (POR PERSONA CON UN PESO COMBINADO ENTRE INDUMENTARIA, HERRAMIENTAS, ETC). CUMPLE NORMA: ANSI Z 359.1 - 2007 - ANSI: A10.32 - 2012 - NORMA ASTM F 788	Unidad	15
13	283625	46182304	TIE - OFF ADAPTOR DE ANCLAJE DE 100 CM O CINTA DE ANCLAJE	TIE - OFF ADAPTOR DE ANCLAJE DE 100 CM. FABRICADO EN REATA DE NYLON REFORZADA DE 1"-3/4, CON ARGOLLA TIPO D EN UN EXTREMO, RESISTENCIA 22 KN. CUMPLE NORMA: ANSI Z 359.1 - 2007 - ANSI: A10.32 - 2012 - NORMA ASTM F 788	Unidad	5

Es importante resaltar que los proponentes interesados pueden presentar oferta económica de acuerdo a su capacidad y actividad económica, sin exceder el valor del presupuesto del proceso, debe especificar el valor de cada ítem de acuerdo a las reglas para la presentación de la propuesta.

2.1.2 FICHAS TÉCNICAS

Los proponentes deben presentar en la propuesta **ficha técnica del fabricante** en los ítems (1, 3, 4, 6, 7,12, y 13) donde se informe claramente las especificaciones técnicas de las herramientas y equipos de trabajo seguro en alturas ofertados, de manera que permita verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas mínimas establecidas para los requerimientos del presente proceso; la ficha técnica presentada deberá detallar la respectiva marca y referencia de cada elemento, además deberá hacer referencia al número de ítem al cual se está describiendo. Debe presentar **ficha técnica del Distribuidor autorizado o comercializadora** en los ítems (2, 8, 9, 10 y 11) y deberá diligenciar **el anexo No.2 formato SENA** de la invitación pública con la información técnica para el ítem (5). La información debe ser presentada claramente todas las especificaciones técnicas de los productos o elementos ofertados de manera que se pueda verificar el cumplimiento de las condiciones mínimas establecidas en el cuadro de especificaciones esenciales.

3. REGLAS DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:

1. CONDICIONES MÍNIMAS REQUERIDAS EN LA ETAPA PRE-CONTRACTUAL

3.1.1. REQUISITOS DE ORDEN TECNICO

- ✓ Se acepta solamente una (1) propuesta por cada proponente, firmada en original por el representante legal y/o por quien esté debidamente autorizado para ello mediante poder notarial. Si la firma es digital debe anexar certificado de firma digital.
- ✓ Que el proponente haya diligenciado la totalidad de los ítems. No podrá modificar los ítems y/o su descripción, presentar casillas en blanco del ítem, el precio correspondiente, modificar las cantidades requeridas o sus unidades de medida so pena de incurrir en causal de rechazo.
- ✓ La oferta deberá ser presentada con la totalidad de las casillas diligenciadas.
- ✓ El contratista deberá respaldar la garantía a través de un certificado donde exprese el lapso mínimo otorgado, el cual, no podrá ser inferior a un año (1).
- ✓ La oferta que contiene los requisitos técnicos, económicos y jurídicos, debe ser presentada en medio magnético en el portal web de compras públicas SECOP II de acuerdo a lo requerido en el pliego de condiciones del presente proceso.
- ✓ Todos los precios relacionados en la propuesta económica deben estar basados en las características técnicas solicitadas. Para efecto del señalamiento del precio ofrecido, el proponente debe tener en cuenta todos los costos, gastos, impuestos, seguros, pago de salarios, prestaciones sociales y demás emolumentos que considere necesarios para la fijación de la propuesta económica.
- ✓ Productos y condiciones de los mismos: Garantizar que los equipos sean originales, de primera calidad y no re manufacturados, libres de defectos, e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas y de seguridad, de acuerdo con las normas de calidad del producto. Las marcas de los productos que ofrezca el proponente en su propuesta económica deberán ser de la máxima calidad que se encuentre en el mercado, las cuales deben responder a las especificaciones técnicas definidas en el presente

proceso. Las marcas de los productos ofrecidos por el proponente en su propuesta deben ser las marcas que se entregarán al SENA si se le adjudica el contrato.

- ✓ El proponente seleccionado será responsable por la calidad de los bienes. Por lo mismo, se obliga a asumir los costos o acciones correctivas por bienes no recibidos a satisfacción por el supervisor, o con especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas. Lo anterior, sin perjuicio de la respectiva garantía de cumplimiento y calidad u otras medidas correctivas o sancionatorias que la Entidad considere pertinentes y que sea responsabilidad del proponente. Se entiende por bienes de mala calidad los que se generen un mal funcionamiento, incluidos los de valor agregado ofertado, los que cuenten con especificaciones inferiores o diferentes a las exigidas para los diferentes fines, la entrega de materiales que no funcionen debidamente o con características diferentes o insuficientes.
- ✓ Las herramientas y equipos que no cumplan con las especificaciones técnicas serán devueltos al contratista y deberán ser entregados nuevamente en un término no mayor a 2 días. En caso de incumplimiento parcial o total de una entrega, se dejará constancia de la misma en un acta y se aplicarán las multas y sanciones establecidas en el contrato.
- ✓ El proponente deberá acreditar experiencia en contratos con entidades públicas o privadas que acrediten un valor igual o superior al 100% del presupuesto oficial destinado para la presente contratación, el contrato debe estar liquidado y cuyo objeto sea igual o esté relacionado directamente con el objeto del presente proceso de selección Para tal efecto, debe aportar certificación (es) o contrato (s) expedido (s) por la entidad (es) publica (s) con la (s) cual (es) haya celebrado contrato.

  Si la certificación que presenta el proponente para acreditar la experiencia solicitada no especifica el valor de los servicios relacionados directamente con el objeto del presente proceso, por tratarse de un contrato en el que se incluyeron diferentes clases de bienes, deberá adjuntar fotocopia del contrato o acta de liquidación o el documentos respectivo, en el que se pueda verificar que en él se incluyeron los bienes objetos del presente proceso de contratación y su valor correspondiente, caso en el cual para la acreditación del valor de la experiencia solo se tendrá en cuenta el valor concerniente a los bienes relacionados con el objeto del presente proceso.

La certificación debe contener mínimo los requisitos relacionados en el cuerpo del correo:

- Nombre o razón social del contratista
- Número del contrato
- Objeto del contrato
- Valor total del contrato
- Valor de las adiciones si a ello hubo lugar
- Fecha de inicio del contrato
- Fecha de terminación del contrato
- Firma del encargo de la entidad contratante.

3.1.2. REQUISITOS DE ORDEN-ECONÓMICO

La evaluación económica estará a cargo del comité evaluador y se efectuará a todas las ofertas habilitadas, en consideración a lo previsto en el pliego de condiciones. Para el efecto se revisará el Formato de presentación de propuesta económica así:

- ✓ La oferta económica deberá presentarse en la plataforma SECOP II en forma escrita y en números enteros.
- ✓ Diligenciar el cuadro de especificaciones técnicas y oferta económica en su totalidad anexo en la invitación pública.
- ✓ El proponente deberá presentar la propuesta económica que incluya los numerales señalados anteriormente, diligenciando en su totalidad el formato de oferta económica.
- ✓ Que el costo total propuesto no sea superior al 100% del valor del Presupuesto Oficial.
- ✓ El valor de la propuesta debe ser exacto, verificable matemáticamente y sin decimales
- ✓ La oferta económica presentada en SECOP II debe contemplar todos los costos directos, indirectos, transporte, instalación y puesta en marcha, imprevistos, utilidades impuestos, tasas y contribuciones y cualquier otra erogación necesaria para la ejecución del Contrato, en cumplimiento de las condiciones de entrega indicadas por el SENA
- ✓ El proponente deberá incluir en el precio de su oferta; la totalidad de los costos del servicio, según las necesidades descritas en el proceso.
- ✓ La oferta económica presentada en el formato establecido por la entidad debe detallar SUBTOTAL, IVA y TOTAL los cuales serán verificados matemáticamente por la entidad, su valor TOTAL debe ser igual y exacto con el Valor Total registrado en el cuestionario dispuesto en la plataforma SECOP II en la sección Factor Económico

Si los proponentes no cumplen con estas condiciones técnicas y económicas mínimas requeridas, será considerada su oferta como RECHAZADA, procediéndose a la evaluación del proponente en segundo lugar.

2. CONDICIONES MÍNIMAS REQUERIDAS ETAPA POST-CONSTRACTUAL:

3.2.1. EL PROPONENTE DEBERÁ ENTREGAR SU PROPUESTA ANEXANDO:

- ✓ Certificación de la cuenta bancaria a la cual será realizada la transferencia del pago en caso de resultar seleccionada la oferta, con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario, contados retroactivamente desde el cierre de la convocatoria.
- ✓ El anexo No. 1, compromiso de integridad firmado por el representante legal.
- ✓ Presentar planilla de pago donde se evidencie que el contratista da cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de Seguridad Social Integral, Parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA, ICBF), durante la vigencia del contrato, de conformidad con las normas vigentes.
- ✓ Todos los documentos y formatos solicitados en la invitación pública.
- ✓ Todos los documentos de orden técnico y jurídico exigidos en el proceso.
- ✓ El Proponente deberá presentar su propuesta en la plataforma SECOP II anexando, una comunicación remisoria de la propuesta original, debe diligenciarla de acuerdo al Formato N° 1 de la invitación Publica.

3.2.2. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

- ✓ Cumplir con los aportes a los Sistemas Generales de Seguridad Social y aportes Parafiscales cuando corresponda, en los términos de la Ley 789 de 2002, ley 828 de 2003, ley 1150 de 2007 el decreto 1703 de 2002, decreto 510 de 05 de marzo de 2003, decreto 1082 de 2015 y demás que las adiciones complementen o modifiquen. demás normas concordantes, requisito que deberá tener en cuenta durante la ejecución y liquidación del contrato.

- ✓ Los empleados deberán tener los elementos de protección personal necesarios para salvaguardar el derecho a la vida, así como para evitar accidentes que se puedan presentar por la prestación del servicio.
- ✓ Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.
- ✓ Certificado de la empresa donde informa que sus operarios han cumplido con las medidas de bioseguridad y no se encuentran contagiados por COVID-19, con el debido seguimiento de auto reporte de síntomas respiratorio y control de temperatura del personal que asista a las instalaciones del SENA, soporte que se llevará en físico para presentar a las sedes que se impartirá asistencia remota para ejecutar una actividad.
- ✓ Protocolo de bioseguridad de la empresa con certificación aprobada por la secretaria municipal o distrital.

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	(Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición)
Criterios para la compra de equipos de protección contra caídas					
Presentar el Certificado de Distribuidor de la Marca Ofertada, emitida por el fabricante al oferente, donde expresa el aval para la distribución de la marca. En el caso de ser sub distribuidor; dos cartas: la del fabricante al distribuidor y la del distribuidor al proponente.	Precontractual				
Poner a disposición de la entidad el certificado de importación de los equipos de protección contra caídas que distribuyen.	Precontractual				
Asegurar la realización de inspecciones una vez al año y/o hasta que se determine que el equipo debe darse de baja; por intermedio de una persona o equipo de personas avaladas por el fabricante y/o calificadas según corresponda, a partir de la fecha de entrega.	Contractual				
Poner a disposición del SENA las fichas técnicas de cada producto ofertado donde se pueda verificar las condiciones técnicas para cada ítem en cumplimiento a la Res. 1409/2012.	Precontractual				

Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.	Precontractual				

3.2.3. El contratista ofertante deberá cumplir con la siguiente normatividad:

- Normatividad legal para el trabajo seguro en alturas y diseñar y fabricar bajo los requisitos de la resolución 1178 de 2017.
- Cumplimiento al Decreto 1072 de 2015 de SST. Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
- Resolución 1409 de 2012, sistema general de riesgo laborales.
- Resolución 2400 de 1979, por el cual establece disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los puestos de trabajo.
- Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.
- Ley 9 de 1979 artículo 123, estable que los equipos de protección personal se deberán ajustar a las normas oficiales y demás regulaciones técnicas y de seguridad aprobada por el gobierno.

3.2.4. Factores De Escogencia

CRITERIOS	FACTOR	CALIFICACION
REQUISITOS MÍNIMOS HABILITANTES DE ORDEN JURÍDICO	Verificación	HABILITA – NO HABILITA
OFERTA ECONÓMICA (precio)	Evaluación	ADJUDICA
OFERTA TÉCNICA (especificaciones técnicas)	Evaluación	HABILITA – NO HABILITA

FACTOR	DEFINICIÓN	RESULTADO
REQUISITOS MÍNIMOS. HABILITANTES DE ORDEN JURÍDICO	**1.** Carta de Presentación de la oferta firmada en original por el representante legal, persona natural y/o por quien esté debidamente autorizado para ello mediante poder notarial. Si la firma es digital debe anexar certificado de firma digital. La carta, además debe relacionar los datos de contacto básico con el objetivo de hacer el registro en nuestra base de datos de proveedores; dirección de la empresa, correo electrónico, número de teléfono fijo y celular. El modelo de la carta de presentación se encuentra contenida en el Formato No 1 del Anexo de la invitación Publica.	Establecer que los proponentes cumplan los requisitos mínimos habilitantes. **(HABILITA – NO HABILITA)**

	2. Diligenciar el Formato 2 Información del Proponente **3.** Certificado de existencia y representación legal vigente, con una antelación no mayor a 30 días calendario, contados retroactivamente desde la fecha de cierre de la convocatoria. El objeto de la sociedad oferente deberá ser concordante con el objeto de este proceso. **4.** En caso de ser personas naturales adjuntar copia de la cedula de ciudadanía y en los casos de tratarse de actos de comercio deberán además adjuntar certificado de propietario de establecimiento de comercio o registro como comerciante. **5.** Documento de constitución del consorcio o unión temporal (cuando se requiera). **6.** Certificación de la cuenta bancaria a la cual será realizada la transferencia del pago en caso de resultar seleccionada la oferta, con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario, contados retroactivamente desde el cierre de la convocatoria **7.** Fotocopia del RUT actualizado **8.** Acreditación de encontrarse a paz y salvo en el pago de aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA, contratación de aprendices, este requisito solo podrá habilitarse con la planilla de pago vigente del mes. **9.** Planilla del último reporte de pago realizado al Sistema de Seguridad Social anterior a la fecha de cierre de la convocatoria, en caso de consorcios y/o uniones temporales. **10.** Anexar Certificado de Responsabilidad Fiscal expedido por Contraloría General de la Republica (www.contraloriagen.gov.co). **11.** Anexar Certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación. **12.** Anexar el certificado de antecedentes judiciales expedido por la Policía Nacional. **13.** Anexar el Certificado de antecedentes de medidas correctivas de conformidad con el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016. **14.** Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal de conformidad con lo establecido en el Decreto 4969 de diciembre de 2009, a partir del 31 de julio de 2010, el único documento de identidad valido para los mayores de	

	edad será la cedula de ciudadanía amarilla con holograma de seguridad. **15.** El proponente deberá llenar el anexo No. 1, compromiso de integridad. **16.** MULTAS, SANCIONES, APREMIOS Y DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL: Sin perjuicio de dar aplicación a la inhabilidad consagrada por el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, el proponente deberá presentar con su propuesta una manifestación escrita donde se indique que no ha sido objeto de multas, apremios, sanciones o declaratorias de incumplimiento contractual mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna Entidad oficial, con ocasión de celebración y ejecución de contratos dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección, o en su defecto, deberá informar las multas, sanciones, apremios o declaratorias de incumplimiento contractual, con las entidades respectivas (indicar el nombre de cada Entidad). En caso de Consorcio o Unión Temporal este requisito debe ser cumplido por todos y cada uno de los integrantes. Si la persona jurídica presenta multas, apremios, sanciones o declaratorias de incumplimiento contractual deberá indicar dicha información en la presentación de la propuesta; cuando no presenta multas o sanciones deberá realizar manifestación escrita, la cual se entiende bajo la gravedad del juramento. El proponente que no informe u oculte declaratorias de incumplimiento contractual, multas, sanciones o apremios impuestos, que se encuentren debidamente ejecutoriadas dentro del término establecido, incurrirá en causal de rechazo. Esta inhabilidad de conformidad con el artículo 90 ibídem, se extenderá a los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado esta inhabilidad, así como las sociedades de personas de las que aquellos formen parte con posterioridad a dicha declaratoria. **17.** Certificado paz y salvo contratación de aprendices: El proponente debe adjuntar con su oferta una certificación del representante legal o del Revisor Fiscal, si a ello hubiere lugar, en la cual acredite el cumplimiento con el contrato de aprendizaje. En el evento de no estar obligado, así deberá manifestarlo. (No es el certificado que expide el	

	SENA ni tampoco tiene que ver con los aportes parafiscales para el SENA). **18.** Declaración expresa de no tener limitaciones a la capacidad jurídica, y que no está incursos en ninguna inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones. persona jurídica. **19.** Declaración expresa de no tener limitaciones a la capacidad jurídica, y que no está incursos en ninguna inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones. persona natural. **20.** Declaración expresa y que no está incursos en ninguna de las inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones persona jurídica incluye r.l. y los socios. **21.** Declaración expresa en apoyar las acciones del estado colombiano y mantener el compromiso anticorrupción del anexo de la invitación pública. Diligenciar Formato 4. Será HABILITADA aquella propuesta que cumpla con dichos requisitos.	
OFERTA ECONÓMICA	Se verificarán los valores contenidos en las propuestas, teniendo en cuenta los precios del mercado. El valor global de la propuesta, incluyendo todos los costos directos e indirectos que se deriven de la contratación (de legalización y ejecución del contrato) incluyendo IVA, no podrá superar el presupuesto disponible. La propuesta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido, de tal manera que la oferta más económica será seleccionada, siempre y cuando cumpla con las condiciones técnicas exigidas en la invitación pública. La oferta económica debe diligenciarse completamente acorde al Formato 3 del anexo de la invitación pública y deberá cumplir con los siguientes requisitos: 1. Validez mínima de la oferta económica: Será la señalada en la invitación pública y debe estar especificada en la parte inferior de la oferta económica. 2. El proponente no podrá modificar los ítems y/o su descripción, presentar casillas en blanco de los ítems solicitados o variar el precio correspondiente, modificar las cantidades requeridas o sus unidades de medida. 3. El valor de la propuesta incluido en el cuestionario SECOP II con impuestos incluidos, debe ser exacto al	Establecer que el proponente con el precio más bajo cumple con la totalidad de los requisitos mínimos Habilitantes y condiciones técnicas requeridas en la invitación. **(ADJUDICA)**

	formato dispuesto por la entidad para evaluación económica del proceso. 4. La oferta económica presentada en el formato establecido por la entidad debe detallar SUBTOTAL, IVA y TOTAL los cuales serán verificados matemáticamente por la entidad, su valor TOTAL debe ser igual y exacto con el Valor Total registrado en el cuestionario dispuesto en la plataforma SECOP II en la sección Factor Económico 5. Se verificarán los valores contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del mercado. El proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios comprendiendo en ellos todos los costos directos e indirectos. El valor global de la oferta, incluido el IVA, no podrá superar el presupuesto Disponible. La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido, subtotal, IVA y Total, si pertenece al régimen común, en caso contrario deberá indicarlo. Si el proponente no incluye el impuesto del IVA, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto. 4. Solo se pagarán los precios contratados y por tanto, no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo a los procedimientos legales y presupuéstales que corresponda. El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella. Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los	

	precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.	
OFERTA TÉCNICA	Se verificará que la oferta contenga y cumpla las especificaciones técnicas solicitadas en la invitación pública y en cada uno de los ítems allí estipulados como también lo establecido en las reglas para la presentación de la propuesta de acuerdo a lo plasmado en los estudios previos que constituye parte integral del proceso, en las calidades y cantidades señaladas y se ajuste a las necesidades de la entidad. El proponente deben presentar en la propuesta ficha técnica del fabricante en los ítems (1, 3, 4, 6, 7,12, y 13) donde se informe claramente las especificaciones técnicas de las herramientas y equipos de trabajo seguro en alturas ofertados, de manera que permita verificar el cumplimiento de las condiciones técnicas mínimas establecidas para los requerimientos del presente proceso; la ficha técnica presentada deberá detallar la respectiva marca y referencia de cada elemento, además deberá hacer referencia al número de ítem al cual se está describiendo. Debe presentar ficha técnica del Distribuidor autorizado o comercializadora en los ítems (2, 8, 9, 10 y 11) y deberá diligenciar el ANEXO No.2 formato SENA de la invitación pública con la información técnica para el ítem (5). La información debe ser presentada claramente todas las especificaciones técnicas de los productos o elementos ofertados de manera que se pueda verificar el cumplimiento de las condiciones mínimas establecidas en el cuadro de especificaciones esenciales.	Establecer que el proponente con el precio más bajo cumple con la totalidad de los requisitos mínimos Habilitantes y condiciones técnicas requeridas en la invitación. **(HABILITA – NO HABILITA)**
EXPERIENCIA DEL OFERENTE	El proponente deberá acreditar experiencia relacionada, en contrato con entidades públicas o privadas que acrediten un valor igual o superior al 100% del presupuesto oficial destinado para la presente contratación, cuyo objeto sea igual o esté relacionado directamente con el objeto del presente proceso de selección. Para tal efecto, debe aportar certificación (es) o contrato (s) expedido (s) por la entidad (es) publica (s) con la (s) cual (es) haya celebrado contrato. Si la certificación que presenta el proponente para acreditar la experiencia solicitada no especifica el valor de los servicios relacionados directamente con el objeto del presente proceso, por tratarse de un contrato en el que se incluyeron diferentes clases de bienes, deberá adjuntar fotocopia del contrato o acta de liquidación o	**(CUMPLE – NO CUMPLE)**

	el documentos respectivo, en el que se pueda verificar que en él se incluyeron los bienes objetos del presente proceso de contratación y su valor correspondiente, caso en el cual para la acreditación del valor de la experiencia solo se tendrá en cuenta el valor concerniente a los bienes relacionados con el objeto del presente proceso. La certificación debe contener mínimo los requisitos relacionados en el cuerpo del correo: • Nombre o razón social del contratista • Número del contrato • Objeto del contrato • Valor total del contrato • Valor de las adiciones si a ello hubo lugar • Fecha de inicio del contrato • Fecha de terminación del contrato • Firma del encargo de la entidad contratante.	

La entidad seleccionará mediante comunicación de aceptación de la oferta al proponente con el precio más bajo siempre y cuando cumpla con las condiciones señaladas en esta invitación. La comunicación contendrá los datos de contacto de la Entidad y del supervisor e interventor designado, así como un anexo con las condiciones de modo, tiempo y lugar para la ejecución del contrato.

La selección se efectuará con base en el siguiente procedimiento:

1 El SENA establecerá el orden de escogencia de ofertas teniendo como base el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y no tenga un precio artificialmente bajo.
2 Establecido este orden se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.
3 En caso de que este (1º) no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se podrá contratar con el oferente que haya presentado el segundo menor precio previa verificación de calidades habilitantes.
4 En caso de que este (2º) tampoco cumpla con los requisitos habilitantes, se verificaran las de quien presento el tercer (3º) menor precio y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado.
5 Si solo se presenta una oferta, esta se aceptará siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.
6 En caso de empate la entidad adjudicara a quien haya entregado primero la oferta entre los empatados, según el orden de entrega de estas.

4. OBLIGACIONES

4.1. El CONTRATISTA SE OBLIGA PARA CON EL SENA A:

1. Cumplir con lo establecido en el objeto contractual, en concordancia la propuesta anexa por el contratista la cual hace parte integral del contrato que se celebre, en los términos del Decreto 1082 del 2015.
2. Proveer los equipos solicitados en el proceso y definidos en el contrato de manera que garanticen una buena gestión de proceso de formación en las actividades planteadas.
3. Dar cumplimiento a las ESPECIFICACIONES TECNICAS.
4. Realizar las demás actividades inherentes al objeto del contrato, garantizando así la culminación de la misma.
5. Mantener los precios ofrecidos fijos e informar oportunamente sobre cualquier irregularidad que advierta en el desarrollo del contrato.
6. Responder por el pago de los impuestos que cause la suscripción del contrato.
7. Presentar los documentos necesarios para la ejecución y perfeccionamiento del contrato.
8. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley, con el fin de hacer u omitir algún hecho.
9. Presentar oportunamente las facturas, soportes correspondientes y demás documentos necesarios para el pago.
10. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.
11. Presentar la garantía del contrato con el ajuste del plazo adicional ofrecido, en caso de ser necesario
12. Asumir los gastos y riesgos que implica el desarrollo del contrato bajo su propia responsabilidad.
13. Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución del contrato, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con el SENA.
14. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entrabamientos.
15. Proveer los equipos de óptima calidad, con las condiciones y garantías que certifiquen su uso y manipulación en condiciones seguras.
16. Reemplazar los equipos, que resulten defectuosos, de mala calidad, sin costo alguno para el SENA.
17. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el SENA por conducto del funcionario que ejercerá la supervisión.
18. El contratista pondrá a disposición la logística necesaria para el cumplimiento del contrato.
19. Informar de forma inmediata al supervisor del contrato de cualquier anomalía que se presente durante la ejecución del mismo.
20. Colaborar con el SENA en lo que sea necesario para el cumplimiento del objeto contractual.
21. Entregar las herramientas y equipos en el sitio designado por la entidad, esto es en el SENA Centro Industrial y de Aviación ubicado en la calle 30 3e-164 de Barranquilla o donde disponga la entidad en caso de que sea cambiada la anterior dirección y en coordinación con el supervisor del contrato.
22. Entregar las herramientas y equipos de acuerdo con las especificaciones dadas en las fichas técnicas, y demás condiciones requeridas por la entidad en el estudio previo y/o invitación pública.
23. Sostener los precios de los equipos ofertados dentro de la ejecución del contrato, en ningún momento podrá factura precios por encima de lo ofertado, e informar oportunamente sobre cualquiera irregularidad que se presente en el desarrollo del contrato.
24. El contratista deberá responder por la garantía mínima requerida para los equipos objeto del presente proceso de contratación, y la cual no deberá ser inferior a un año.
25. Entregar los manuales e instructivos en español para el funcionamiento y mantenimiento de las herramientas y equipos.

26. Informar al SENA previo a la entrega de los equipos, las características físicas necesarias a tener en cuenta en el sitio donde se entregarán.
27. Informar al SENA las condiciones generales de almacenamiento que deberá tener en cuenta para cada uno de los equipos.
28. El transporte, cargue, descargue y entrega de los bienes, productos, equipos, materiales o elementos requeridos por el SENA, será asumido por el PROVEEDOR.
29. Incluir dentro del valor de la propuesta la realización de asesorías y acompañamiento permanente, mediante consultas virtuales.
30. El contratista seleccionado será responsable por la calidad de los bienes. Por lo mismo, se obliga a asumir los costos o acciones correctivas por bienes no recibidos a satisfacción por el supervisor, o con especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas. Lo anterior, sin perjuicio de la respectiva garantía de cumplimiento y calidad u otras medidas correctivas o sancionatorias que la Entidad considere pertinentes y que sea responsabilidad del contratista. Se entiende por bienes de mala calidad los que se generen un mal funcionamiento, incluidos los de valor agregado ofertado, los que cuenten con especificaciones inferiores o diferentes a las exigidas para los diferentes fines, la entrega de piezas que no funcionen debidamente o con características diferentes o insuficientes. El contratista deberá realizar el cambio por un bien que cumpla en términos de calidad y eficiencia por su cuenta y asumir el pago de los daños que hayan sufrido el laboratorio por los bienes defectuosos.
31. Atender a todas las consultas realizadas por la entidad de manera oportuna, dentro del término de garantía de los equipos.
32. Garantizar que los equipos hayan sido conservados y almacenados adecuadamente hasta el momento de la entrega.
33. Reportar por escrito y de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al Supervisor del contrato.
34. Garantizar el desarrollo a satisfacción del objeto en las condiciones técnicas y económicas de conformidad con las especificaciones y condiciones indicadas en el estudio previo, la propuesta presentada y el contrato que se suscribe.
35. De conformidad con el artículo 52 y 53 de la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015, EL CONTRATISTA el contratista responderá civil y penalmente por las acciones y omisiones en las que incurra en la ejecución de este contrato
36. Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo y las consagradas en el Código de Comercio y demás normas vigentes.

4.2. DEL SENA SE OBLIGA A

1. Tramitar diligentemente los pagos al CONTRATISTA.
2. Pagar al CONTRATISTA las facturas por el servicio del objeto contractual, según el valor y la forma de pago convenida dentro del presente contrato, previo cumplimiento de los requisitos exigidos.
3. Brindar al CONTRATISTA, el apoyo que se requiera para cumplir cabalmente con el objeto contractual.
4. Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato, en cumplimiento de todas las obligaciones Contractuales
5. Ejercer la supervisión general del contrato.
6. Hacer acta de liquidación del contrato una vez las partes se encuentren a paz y salvo.
7. Resolver las peticiones presentadas por el proponente elegido en los términos consagrados por la Ley.
8. Adelantar las acciones conducentes a obtener la indemnización que sufra el SENA en desarrollo o con ocasión del contrato celebrado.
9. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
10. Todas aquellas necesarias para la correcta ejecución del objeto y que deriven de la naturaleza del contrato.

4.3. Requisitos de Ingreso a las Instalaciones del Centro Industrial y de Aviación.

- ✓ Presentar documento de identificación.
- ✓ Porte el carnet de identificación en un lugar visible.
- ✓ Ingresar a las instalaciones con zapatos cerrados.
- ✓ Evite ingresar en blusas con escote, minifaldas, short y pantalones con rotos.
- ✓ Evite el consumo de alcohol, drogas y fumar dentro de las instalaciones.
- ✓ Evite ingresar bajo condiciones de embriaguez o bajo la influencia de sustancias alucinógenas.
- ✓ Identifique el punto de encuentro y las rutas de evacuación.
- ✓ Evite correr por las instalaciones.
- ✓ Evite traspasar las zonas prohibidas o aisladas con cintas y vallas.
- ✓ Cumplir con las normas de seguridad establecidas.
- ✓ Evite ingresar a talleres de formación sin los elementos de protección personal adecuados.
- ✓ Evite traer niños menores de 12 años.
- ✓ Evite portar armas de fuego.
- ✓ En caso de que haya ingreso masivo de aprendices o visitantes, el área encargada de la actividad, deberá suministrar los listados del personal a ingresar a la empresa de vigilancia, para el control de ingreso

5. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SUSTENTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN.

La selección del contratista se realizará a través de la modalidad de contratación de mínima cuantía con fundamento en lo establecido en el art: 94 de la ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del decreto 1082 de 2015.

6. ANÁLISIS DEL SECTOR:

En cumplimiento de lo ordenado en el capítulo VI del Decreto 1082 de 2015 “Análisis del Sector Económico y de los proponentes por parte de las Entidades Estatales”, artículo 2.2.1.1.1.6.1. “Deber de análisis de las Entidades Estatales”, el SENA Regional Atlántico adelantó el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso actual de contratación analizado las siguientes variables:

7. ANALISIS DEL MERCADO

De acuerdo a la legislación vigente se entiende por elemento de protección personal (EPP) “todo equipo, aparato o dispositivo especialmente proyectado y fabricado para preservar el cuerpo humano, en todo o en parte, de riesgos específicos de accidentes del trabajo o enfermedades profesionales.

Los Elementos de Protección Personal, se define como los elementos utilizados por el aprendiz o trabajador como mecanismo para contrarrestar el efecto, el daño o las consecuencias de la exposición a un agente de riesgo externo que pueda generar un Accidente de Trabajo o una Enfermedad Profesional y que son diseños de acuerdo con las medidas antropométricas de la población.

En términos sencillos, es el conjunto de prendas o accesorios diseñados de acuerdo con la fisonomía humana, cuyo objetivo es minimizar el impacto negativo de los agentes de riesgo en el medio laboral y académico.”

- Los objetivos de los Elementos de Protección Personal es proporcionar al contratista una guía para el correcto uso y aplicación de estos.

- Implementar el uso de los Elementos de Protección Personal especializados y adecuados para cada cargo, como medida para la disminución de los factores de riesgo.
- Disminuir los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales causados por los riesgos existentes no controlados en la fuente o en el medio

DINAMICA DE LA CADENA PRODUCTIVA:

Clasificación de los Elementos de Protección Individual Los equipos de protección personal pueden clasificarse, considerando la parte del cuerpo que protejan, en los siguientes grupos:

- Protectores de los ojos y la cara
- Protectores de la piel
- Protectores de las manos y los brazos
- Protectores de las vías respiratorias
- Protectores del oído
- Protectores de las piernas
- Protectores del tronco y del abdomen
- Protectores de la totalidad del cuerpo

De todos ellos los más utilizados en el laboratorio son los protectores de la piel, de los ojos, de las vías respiratorias y de las manos y los brazos. Aunque es evidente que, en ciertas circunstancias puede requerirse en un laboratorio la utilización de protecciones auditivas

Equipos dependientes del medio ambiente: Son equipos que utilizan el aire del ambiente y lo purifican, es decir retienen o transforman los contaminantes presentes en él para que sea respirable. Estos equipos no pueden utilizarse cuando el aire es deficiente en oxígeno, cuando las concentraciones de contaminante son muy elevadas o se trata de sustancias altamente tóxicas o cuando existe el peligro de no detectar su mal funcionamiento (por ejemplo, un gas sin olor como el monóxido de carbono). Presentan dos partes claramente diferenciadas: el adaptador facial y el filtro. El adaptador facial tiene la misión de crear un espacio herméticamente cerrado alrededor de las vías respiratorias, de manera que el único acceso a ellas sea a través del filtro. Existen tres tipos: la máscara, la mascarilla y la boquilla. - Máscara. Cubre la boca, la nariz y los ojos. Debe utilizarse cuando el contaminante es un irritante, para evitar su efecto sobre la mucosa ocular o en cualquier caso cuando pueda penetrar a través de ella.

- Mascarilla. Cubre la nariz y la boca exclusivamente.
- Boquilla. Ofrece una conexión entre la boca y el filtro y dispone de un sistema que impide la entrada de aire no filtrado por la nariz (pinza). Su utilización se limita exclusivamente a situaciones de emergencia.

Algunos Ejemplo de nivel de Sonido.

NIVEL SONORO dBA	FUENTE EMISORA O CONDICION DEL RUIDO	RIESGO
	NIVEL SEGURO	
0-20	Imperceptible al oído humano	Ninguno
40-50	Oficina comercial tránsito liviano	bajo
60-70	Ruido normal de ciudad, tránsito liviano	bajo
70-80	Tránsito pesado, restaurante ruidoso	bajo
	UMBRAL DE DAÑO	
85-90	Dentro de colectivo o subterráneo	**moderado**
100-115	Aserradero, Helicóptero, bocinas escapes libres	**alto**
120-140	Bombas hidráulicas , conjunto de rock, walkman con volumen elevado	**muy alto**
	UMBRAL DE SUFRIMIENTO	
mas de 140	Avión al despegar	**muy alto**

Selección de los Elementos De Protección Personal

Para seleccionar el equipo o elemento de protección personal, se recomienda seguir las siguientes indicaciones.

1. Determinar el peligro existente.
2. Determinar las partes del cuerpo que están expuestas al peligro.
3. Establecer el elemento o equipo de protección personal más adecuado para proteger las partes expuestas del cuerpo.
4. Seleccionar en el mercado los modelos existentes
5. Evaluar las características de cada modelo de equipo de protección personal y seleccionar la marca y modelo que reúna las características que se requieren y que cumpla con las especificaciones de la norma nacional o internacional que corresponda. En este punto se deben considerar no solo los riesgos, sino que además se deberá incluir en el estudio la operación a realizar por el trabajador. Se debe buscar un equipo de protección que permita: Proteger del riesgo y tener suficiente capacidad de movimiento para no perder la efectividad del trabajo, buscando entonces que el equipo o elemento sea lo más acorde a las características del trabajador.
6. Describir las especificaciones necesarias para que el departamento de compras realice la compra del elemento o equipo necesario. En esto deberá tenerse especial cuidado. En muchas ocasiones ocurren severos problemas, los departamentos de compra, se manejan exclusivamente por los costos y por supuesto siempre tratan de comprar al costo más bajo posible. Esto es un error que a mediano plazo cuesta más dinero a la empresa. Utilizar un equipo de protección que no es el adecuado es lo mismo que no utilizarlo. El comprador a veces dice “el equipo es el mismo, cambia nada más que la marca y es mucho más barato”. Sin embargo, resulta que el equipo de la otra marca no reúne las características específicas para el riesgo que se pretende proteger. En la mayoría de las ocasiones el comprador, no tendrá el suficiente conocimiento técnico que se requiere para seleccionar el equipo necesario, por lo tanto, es necesario que la empresa establezca una política.

8. ASPECTOS INTERNACIONALES:

- PROTECCION RESPIRATORIA:
  Especificación norteamericana de la National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) e n su norma 42 CFR84.
- NORMAS INTERNACIONALES PARA EQUIPOS DE PROTECCION INDUSTRIAL:
  Norma Standard ASTM F2413 – 05 Y Norma Canadiense Para Calzado.
- PROTECCION DE OJOS: ANSI Z87.1-2003
- PROTECCION PARA MANOS: Norma En388
- PROTECCION PARA LA CABEZA: OSHA 29 CFR 1910.135, ANSI Z89.1-2003, CAN/CSA Z94.1-2005,
- PROTECTOR PARA GUANTES: EN420, EN388, EN374, EN407, EN511, EN421,

9. ASPECTOS TECNICOS Y LEGALES

A continuación, se describe el principal Decreto que reglamentan los Elementos de Protección Personal en Colombia:

- Art. 1° del Decreto Supremo N°173, de 1982, del Ministerio de Salud, Decreto 1834 de 1994, por el cual se reglamenta autorización de laboratorios que certifiquen la calidad de elementos de protección personal contra riesgos ocupacionales.1
- DECRETO 1443 DE 2014 por el cual se dictan disposiciones para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- La Ley 9 de Enero 24 de 1979 (Titulo III SALUD OCUPACIONAL, Artículos 122 a 124)
- Artículo 122.- Todos los empleadores están obligados a proporcionar a cada trabajador, sin costo para éste, elementos de protección personal en cantidad y calidad acordes con los riesgos reales o potenciales existentes en los lugares de trabajo.
- Artículo 123.- Los equipos de protección personal se deberán ajustar a las normas oficiales y demás regulaciones técnicas y de seguridad aprobadas por el Gobierno.
- Artículo 124.- El Ministerio de Salud reglamentará la dotación, el uso y la conservación de los equipos de protección personal.

10. ANALISIS DE LA DEMANDA

a. ADQUISICIONES PREVIAS DEL CENTRO

No de Invitación	CI-1-2012
No de Contrato	299
No de Ítems	24
Objeto	COMPRA DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN PARA APRENDICES DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN, CON BASE EN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.

[1] http://www.ispch.cl/salud_ocup/doc/DS173.pdf, consultado 09 de Abril de 2014

Modalidad	Selección Abreviada de Menor Cuantía
Presupuesto	133,700,000
Garantías	Cumplimiento de las obligaciones Calidad de los bienes
Oferentes	SUMINISTROS Y DOTACIONES ORION E.U CONSEGURIDAD DEL CARIBE LTDA DOTACIONES INDUSTRIALES LAMA S.A.S.
Contratistas	SUMINISTROS Y DOTACIONES ORION E.U
Valor	133,623,300
Forma de Pago	El valor del contrato se cancelara una vez se radiquen las facturas en la Coordinación del Grupo Intercentros de apoyo administrativo de los Centros Industriales del Sena, Regional Atlántico, con los Documentos soportes incluidos el informe del Supervisor y la Acreditación del pago de aportes al sistema de seguridad social y aportes parafiscales, contando con la constancia de entrada en almacén.
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del objeto contractual será de treinta (30) días, contados a partir de la legalización del contrato y la aprobación del mecanismo de cobertura del riesgo
Observaciones	NINGUNA

No de Invitación	CI-MIC050-2013
No de Contrato	1472
No de Ítems	10
Objeto	ADQUISICION DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA APRENDICES BENEFICIADOS POR APOYO DE SOSTENIMIENTO DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACION
Modalidad	Contratación Mínima Cuantía
Presupuesto	8,795,633
Garantías	Cumplimiento de las obligaciones Calidad de los bienes
Oferentes	Central de soldadura y protección industrial Seguridad y protección & soldadura s.a.s Multiservicios del Caribe S.A.S

Contratistas	Multiservicios del Caribe S.A.S
Valor	8,794,540
Forma de Pago	El valor del contrato se cancelara una vez se radiquen las facturas en la Coordinación del Grupo Intercentros de apoyo administrativo de los Centros Industriales del Sena, Regional Atlántico, con los Documentos soportes incluidos el informe del Supervisor y la Acreditación del pago de aportes al sistema de seguridad social y aportes parafiscales, contando con la constancia de entrada en almacén.
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del objeto contractual será de treinta (30) días, contados a partir de la legalización del contrato y la aprobación del mecanismo de cobertura del riesgo
Observaciones	NINGUNA

No de Invitación	CI-MIC055-2013
No de Contrato	1517
No de Ítems	06
Objeto	COMPRA DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN PERSONAL PARA LOS APRENDICES DEL PROGRAMA DE CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN
Modalidad	Contratación Mínima Cuantía
Presupuesto	30,000,000
Garantías	Cumplimiento de las obligaciones Calidad de los bienes
Oferentes	E comercial global limitada Soldher S.A.S Multiservicios del Caribe Suministros y Dotación Orión E.U SIS Colombia
Contratistas	SIS COLOMBIA SAS
Valor	29,938,440
Forma de Pago	El valor del contrato se cancelara una vez se radiquen las facturas en la Coordinación del Grupo Intercentros de apoyo administrativo de los Centros Industriales del Sena, Regional Atlántico, con los Documentos soportes incluidos el informe del Supervisor y la Acreditación del pago de aportes al sistema de seguridad social y aportes parafiscales, contando con la constancia de entrada en almacén.

Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del objeto contractual será de 20 Dí-as, contados a partir de la legalización del contrato y la aprobación del mecanismo de cobertura del riesgo
Observaciones	NINGUNA

No de Invitación	CI-MIC055-2014
No de Contrato	1675
No de Ítems	10
Objeto	COMPRA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LOS APRENDICES PARTICIPANTES EN EL EVENTO DE FORMULA SENA DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN.
Modalidad	Contratación Mínima Cuantía
Presupuesto	8,362,469
Garantías	Cumplimiento de las obligaciones Calidad de los bienes
Oferentes	Esucon Sis Colombia S.A.S Xermiseg Proyecciones industriales proteger S.A.S JFI Comercial S.A. S
Contratistas	SOLUCIONES INTEGRALES & SUMINISTROS DE COLOMBIA D.K.S.A.S
Valor	$5,454,900
Forma de Pago	El valor del contrato se cancelara una vez se radiquen las facturas en la Coordinación del Grupo Intercentros de apoyo administrativo de los Centros Industriales del Sena, Regional Atlántico, con los Documentos soportes incluidos el informe del Supervisor y la Acreditación del pago de aportes al sistema de seguridad social y aportes parafiscales, contando con la constancia de entrada en almacén.
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del objeto contractual será de 20 Dí-as, contados a partir de la legalización del contrato y la aprobación del mecanismo de cobertura del riesgo
Observaciones	NINGUNA

No de Invitación	CI-MEC024-2014
No de Contrato	1757

No de Ítems	15
Objeto	COMPRA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LOS APRENDICES DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN
Modalidad	Selección Abreviada de Menor Cuantía
Presupuesto	103,057,193
Garantías	Cumplimiento de las obligaciones Calidad de los bienes
Oferentes	Calidad y Comportamiento Empresarial Néstor Bravo S.A
Contratistas	Néstor Bravo S.A
Valor	76,126,000
Forma de Pago	El valor del contrato se cancelara una vez se radiquen las facturas en la Coordinación del Grupo Intercentros de apoyo administrativo de los Centros Industriales del Sena, Regional Atlántico, con los Documentos soportes incluidos el informe del Supervisor y la Acreditación del pago de aportes al sistema de seguridad social y aportes parafiscales, contando con la constancia de entrada en almacén.
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del objeto contractual será de 4 Meses, contados a partir de la legalización del contrato y la aprobación del mecanismo de cobertura del riesgo
Observaciones	NINGUNA

No de Invitación	CI-MEC066-2015
No de Contrato	2009
No de Ítems	13
Objeto	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LOS APRENDICES DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN REGIONAL ATLANTICO
Modalidad	Selección Abreviada de Menor Cuantía
Presupuesto	307,000,000
Garantías	Cumplimiento de las obligaciones Calidad de los bienes
Oferentes	Solmaq S.A.S Comercial JFI S.A.S

Contratistas	Comercial JFI S.A.S
Valor	299,982,260
Forma de Pago	El valor del contrato se cancelara una vez se radiquen las facturas en la Coordinación del Grupo Intercentros de apoyo administrativo de los Centros Industriales del Sena, Regional Atlántico, con los Documentos soportes incluidos el informe del Supervisor y la Acreditación del pago de aportes al sistema de seguridad social y aportes parafiscales, contando con la constancia de entrada en almacén.
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del objeto contractual será de 70 Dí-as, contados a partir de la legalización del contrato y la aprobación del mecanismo de cobertura del riesgo
Observaciones	Se realizó una Adición por valor de $ 7.013.489

No de Invitación	CI-MEC021-2016
No de Contrato	1811
No de Ítems	17
Objeto	CONTRATAR EL SUMINSTRO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PARA LOS APRENDICES DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACION REQUIONAL ATLANTICO VIGENCIA 2016
Modalidad	Subasta
Presupuesto	552,192,601
Garantías	Cumplimiento de las obligaciones Calidad de los bienes
Oferentes	Distemaco S.A.S Energía y controles CH de Colombia S.A.S Ferretería Mundial Uno Dubocol S.A.S Comercializadora Sumitec Herramientas Industriales E.U Unión temporal SENA EPP 2016 Ingeniería Contra Incendios Seguridad Industrial Incoldex

	Energía y Controles LTDA.
Contratistas	Unión temporal SENA EPP 2016
Valor	510,883,546
Forma de Pago	El valor del contrato se cancelara una vez se radiquen las facturas en la Coordinación del Grupo Intercentros de apoyo administrativo de los Centros Industriales del Sena, Regional Atlántico, con los Documentos soportes incluidos el informe del Supervisor y la Acreditación del pago de aportes al sistema de seguridad social y aportes parafiscales, contando con la constancia de entrada en almacén.
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del objeto contractual será de 4 Meses, contados a partir de la legalización del contrato y la aprobación del mecanismo de cobertura del riesgo
Observaciones	Se realizó una Adición por valor de $ 13.873.020

No de Invitación	CIYA-2017
No de Contrato	2382
No de Ítems	13
Objeto	COMPRA DE ELEMENTOS DE PROTECCION Y SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA APRENDICES DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACION.
Modalidad	Mínima Cuantía
Presupuesto	61.236.113
Garantías	Cumplimiento de las obligaciones Calidad de los bienes
Oferentes	Incoldex Ltda. Seguridad Industrial del Cesar Invesakk Ltda. Ingenio Dotaciones y Suministro Ltda. Central de Soldaduras y Protección Industrial Suministros y Distribuciones Wilson S.A.S Integrated Engineering Services S.A.S
Contratistas	Suministros y Distribuciones Wilson S.A.S
Valor	36.093.703

Forma de Pago	El valor del contrato se cancelara una vez se radiquen las facturas en la Coordinación del Grupo Intercentros de apoyo administrativo de los Centros Industriales del Sena, Regional Atlántico, con los Documentos soportes incluidos el informe del Supervisor y la Acreditación del pago de aportes al sistema de seguridad social y aportes parafiscales, contando con la constancia de entrada en almacén.
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del objeto contractual será de 4 Meses, contados a partir de la legalización del contrato y la aprobación del mecanismo de cobertura del riesgo
Observaciones	Se realizó una Adición por valor de $ 17.998.976

No de Invitación	CIYA-2018
No de Contrato	3046
No de Ítems	12
Objeto	COMPRA DE ELEMENTOS DE PROTECCION Y SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA APRENDICES DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACION.
Modalidad	Selección Abreviada por Subasta Inversa Presencial
Presupuesto	$116.953.545
Garantías	Cumplimiento de las obligaciones Calidad de los bienes y correcto funcionamiento de los bienes
Oferentes	M3 Soluciones Integrales S.A.S D&D Servicios y Comercialización del Caribe S.A.S
Contratista	INVERSIONES ELCER S.A.S
Valor	$116.760.741
Forma de Pago	Se pagará el valor del contrato mediante pagos parciales, a medida que se soliciten y reciban en el almacén del centro los materiales de formación y una vez se radique en la Tesorería del SENA.
Plazo de Ejecución	El plazo de ejecución del objeto contractual será cuarenta y cinco (45) días calendarios, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución por parte del contratista, de la aprobación de la garantía por parte del SENA y la firma del acta de inicio.
Observaciones	NINGUNA

11. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

De conformidad con el literal d. del numeral 2 de la circular de lineamientos para la elaboración de Estudios Previos, se podrán usar para establecer el valor estimado del contrato: Estudio de mercado, revisión de base de datos, análisis de precios históricos.

El valor estimado del proceso es resultado de los estudios del sector realizado por el centro para la contratación de compra de herramientas y equipos de inspección y protección certificados, requeridos para trabajos en altura del Centro Industrial y de Aviación del SENA Regional Atlántico de forma que, el valor total de la propuesta no podrá superar el presupuesto disponible. Se hizo un análisis técnico y económico a través de cotizaciones estableciendo expresamente que ni la formulación de la solicitud, ni la presentación de la cotización generan compromiso u obligación por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección.

ESPACIO EN BLANCO

ESTUDIO DE MERCADO EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA TRABAJO SEGURO EN ALTURAS														
OBJETO: COMPRA DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE INSPECCIÓN Y PROTECCIÓN CERTIFICADOS, REQUERIDOS PARA TRABAJOS EN ALTURA DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DEL SENA REGIONAL ATLÁNTICO.							**COTIZACIÓN 1**		**COTIZACIÓN 2**		**COTIZACIÓN 3**		**PRESUPUESTO OFICIAL**	
ITEM	**CODIGO SENA**	**CODIGO UNSPCS**	**ARTICULO**	**DESCRIPCION DETALLADA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	244923	46182311	Descensor autofrenante ID'S Con función antipánico color amarillo	Empuñadura multifunción que permite: Liberar la cuerda y controlar el descenso con la mano que sujeta el cabo libre. Desplazarse mas fácilmente en un plano inclinado u horizontal (gracias al botón de la empuñadura). Inmovilizarse en el puesto de trabajo sin llave de bloqueo. Función antipánico que se activa si el usuario tira demasiado fuerte de la empuñadura: frena y detiene automáticamente el descenso. Leva indicadora de error para limitar el riesgo de accidente debido a una colocación incorrecta de la cuerda. La forma de la leva esta diseñada para mejorar el deslizamiento de la cuerda en el ascenso. Leva pivotante que permite recuperar cuerda más fácilmente. Caracteristicas: Certificación CE EN 341 clase A. Certificación CE EN 12841 Tipo C. Certificación NFPA 1983. Cuerda 10 a 11,5 mm. Peso g 530. Garantia: 3 Años.	Unidad	5	$ 1.863.000	$ 9.315.000	$ 1.900.000	$ 9.500.000	$ 1.940.000	$ 9.700.000	$ 1.901.000	$ 9.505.000

2	275558	49211805	CUERDA ESTATICA TIPO A ATRENZADA	Cuerda estática EN 1891 tipo A trenzada de bajo coeciente de alargamiento, compuesta de un alma o núcleo rodeada de una funda o camisa, diseñada para ser utilizada por personas en el acceso mediante cuerda, en todo tipo de sujeción y retención en puntos de trabajo, así como en espeleología, descenso de barrancos y operaciones de rescate. Junto con el cordino EN 564, se utilizan, en combinación con dispositivos de ascenso, descenso y seguridad, en el acceso mediantecuerda, para la sujeción en el punto o puesto de trabajo; en operaciones de salvamento, para izar o descender personas; en espeleología, para facilitar los desplazamientos horizontales, ascendentes o descendentes. Contrucción: Kernmantle - Materia Prima: Poliester / Poliamida Trenzada - Colores: Blanca, Negra, Roja, Verde, Azul, Amarilla. Diametro 11MM. Longitud requerida es 16 Metros Cada Una por 5 Unidades y tener un ojete de un lado.	Unidad	5	$ 16.500	$ 82.500	$ 17.000	$ 85.000	$ 17.200	$ 86.000	$ 16.900	$ 84.500
3	246768	46181504	GUANTES ENTRENADORES	Guantes para asegurar y rapelar proporcionan una protección máxima sin sacrificar la precisión. Caracteristicas: Fabricados con piel natural de primera calidad con palma reforzada. Doble capa de piel resistente en las zonas más expuestas de la mano (puntas de los dedos, palma, espacio entre el pulgar y el índice). Dorso de piel con nilón elástico antiabrasión en las articulaciones. Puño de neopreno con cierre de Velcro. Orificio de enganche de los guantes al arnés. Tallas: L y XL, en color negro o beige. Características Materiales: piel flor de cabra y nilón elástico Certificaciones: CE EN 420, CE EN 388 (3133), EAC	Unidad	5	$ 147.000	$ 735.000	$ 150.000	$ 750.000	$ 153.000	$ 765.000	$ 150.000	$ 750.000

4	230236	46181704	Casco TIPO II - CLASE E Para Trabajo Seguro en Alturas	Casco Dieléctrico fabricado en ABS altamente resistente a golpes, rayaduras y radiación UV. Suspensión tipo Ratchet de 6 puntos con banda antisudor. Barbuquejo de cuatro puntas con soporte de barbilla de caucho sintético siliconizado. Posee reflectivo termoplástico ubicado en la zona posterior de la carcasa. Slot laterales tamaño universal para complementar con accesorios de protección auditiva o facial. Espuma interior de poriestireno expandido (EPS) que ofrece características especiales de aislamiento térmico y resistencia superior a impactos laterales y verticales. Visera corta para facilitar campo de visión en trabajos en altura y/o espacios confinados. Peso ultraliviano (465 gr). Tamaño de ajuste Ratchet (55-65cm). Certificación ANSI Z89.1. 2003, Nch 461. 2001, Tipo II - Clase E.	Unidad	30	$ 92.200	$ 2.766.000	$ 94.000	$ 2.820.000	$ 96.000	$ 2.880.000	$ 94.067	$ 2.822.000

5	246702	46181706	BARBUQUEJOS	barbuquejos aplicables al casco Casco Dieléctrico fabricado en ABS altamente resistente a golpes, rayaduras y radiación UV. Suspensión tipo Ratchet de 6 puntos con banda antisudor. Barbuquejo de cuatro puntas con soporte de barbilla de caucho sintético siliconizado. Posee reflectivo termoplástico ubicado en la zona posterior de la carcasa. Slot laterales tamaño universal para complementar con accesorios de protección auditiva o facial. Espuma interior de poriestireno expandido (EPS) que ofrece características especiales de aislamiento térmico y resistencia superior a impactos laterales y verticales. Visera corta para facilitar campo de visión en trabajos en altura y/o espacios confinados. Peso ultraliviano (465 gr). Tamaño de ajuste Ratchet (55-65cm). Certificación ANSI Z89.1. 2003, Nch 461. 2001, Tipo II - Clase E.	Unidad	30	$ 12.300	$ 369.000	$ 13.000	$ 390.000	$ 12.800	$ 384.000	$ 12.700	$ 381.000
6	279969	46182314	ESLINGA DE DETENCION CONTRA CAIDAS TIPO EN Y O DE 2 TERMINALES EN REATA REGULABLE CON ABSOVEDOR DE ENERGIA	Eslinga doble regulable con amortiguador de impacto. Mosquetones para andamiaje 2 1/4" en acero forjado en ambos extremos y otro de 3/4" con resistencia de 22.2 Kn con cierre de doble traba. Fabricado en Cinta poliamida 28mm. Máxima fuerza de detención : ≤ 4.0 KN Cumple con Recomendaciones de OSHA Longitud máxima de 1.80 m - min 1.2 m Longitud total con absorbedor activado: 2.87m + 3% El punto de anclaje debe poseer una carga mínima de ruptura de 5000 lbf. Debe cumplir con la Normatividad OSHA 1926. ANSI Z359.14-2012. ANSI A10.32-2010	Unidad	10	$ 450.000	$ 4.500.000	$ 460.000	$ 4.600.000	$ 467.000	$ 4.670.000	$ 459.000	$ 4.590.000

7	233158	46181704	CASCOS DE RESCATE PARA ENTRENADORES TIPO 1 CLASE E	Casco para trabajo en alturas y/o RESCATE- termoplastico ABS resistente a impactos tipo1 Clase E TALLA universal color vistoso peso 460 gramos ideal para entrenadores de trabajo en alturas para realizar laboresde rescate. Debe cumplir con la Norma ANSI/ISEA Z89.1-2014.	Unidad	5	$ 302.000	$ 1.510.000	$ 307.000	$ 1.535.000	$ 313.500	$ 1.567.500	$ 307.500	$ 1.537.500
8	244928	46182305	MOSQUETONES ACERO	Material: Aleación de Acero Min. Carga de Rotura: 50kN (11000LBS) Tratamiento Térmico: 35 - 42 HRC Min. Carga de Puerta: 3600 LBS . Prueba Carga 100%: 16kN (3600LBS). Prueba Resistencia corrosión: 48 Hrs Enchapado: Zinc Amarillo Min. Carga lateral: 3600 LBS. PRUEBAS SEGÚN ANSI Z 359.12, CSA Z 259.12, CE EN 362	Unidad	25	$ 55.700	$ 1.392.500	$ 56.800	$ 1.420.000	$ 57.900	$ 1.447.500	$ 56.800	$ 1.420.000
9	242887	46182305	MOSQUETON DE BLOQUEO EN ALUMUNIO	Forma ovalada y simétrica que permite posicionar, de forma óptima, los aparatos de sección ancha tipo polea, bloqueador y anticaídas deslizante. Mosquetón de aluminio cuya ligereza reduce el peso del equipo transportado por el trabajador en altura. Se puede combinar con la barra CAPTIV para favorecer la solicitación del mosquetón según el eje mayor, solidarizarlo con el aparato y limitar el riesgo de volteo. Facilita las manipulaciones: Diseño interior fluido que limita el riesgo de punto estable y facilita la rotación del mosquetón. Sistema Keylock para evitar cualquier enganche involuntario del mosquetón.Perfil en H: Asegura una relación resistencia/ligereza óptima. Protege los marcados de la abrasión. Bloqueador y anticaidas deslizante mosqueton de aluminio cuya ligereza reduce el peso del equipo transportado por el trabajador en altura ABERTURA 22 MM RESISTENCIA DE 7 KN --25 KN GARANTIA 3 AÑOS	Unidad	5	$ 142.000	$ 710.000	$ 148.500	$ 742.500	$ 147.200	$ 736.000	$ 145.900	$ 729.500

10	230234	39121719	PROTECTORES DE REATA 0.50 MTS DE LONGITUD	Protectores de reata con una longitud de 0,50 metros. Certificación CE EN 1891 Deberá cumplir con la normatividad vigente para el suministro de este elemento (Resolución 1409 de 2012 y 1178 de 2017. Ley 9 de 1979 artículo 123). Cuerda semiestática de 12 o 12.5 mm. El diámetro muy importante asegura una alta resistencia y una excelente prensión durante la manipulación de cargas pesadas. Longitud de 50 metros, que cumplan con los requisitos exigidos en la legislación vigente. Adecuado empaque que permita proteger la calidad del producto de los factores ambientales como humedad, altas temperaturas o demás; como También del transporte. El empaque debe estar sellado y en buenas condiciones. Garantia: 1 año.	Unidad	5	$ 369.000	$ 1.845.000	$ 378.000	$ 1.890.000	$ 384.000	$ 1.920.000	$ 377.000	$ 1.885.000
11	275008	46182304	CINTA TUBULAR PLANA DE 1 PULGADA PARA ANCLAJE 10 MTS LONGITUD	Cinta tubular en Nylon de 1" versátil y práctica para diferentes aplicaciones en seguridad industrial. Especial para rescate, escalada o trabajo industrial, su fabricación tubular plana permite su utilización en la construcción de puntos de anclaje, porta-herramientas, arneses de emergencia para rescate, entre otros.Certificación NFPA1983, 2006: Si Resistencia MBS Ibs: 4000 Resistencia MBS Kn: 17,8 Construcción: Tubular-plana Diámetro 1" Para 10 metros de longitud	Unidad	20	$ 11.092	$ 221.836	$ 15.000	$ 300.000	$ 12.000	$ 240.000	$ 12.697	$ 253.945

12	246823	46182306	ARNES DE 4 ARGOLLAS EN X	Arnés multipropósito en "X" de 4 puntos de anclaje con argollas de anclaje tipo "D", uno en la espalda para detención de caídas, dos laterales en la cintura para posicionamiento y uno en el pecho para rescate, ascenso y descenso. Caracteristicas: Resistencia por hebilla: 5000 lbs Carga máxima recomendada 400 lbs (por persona con un peso combinado entre indumentaria, herramientas, etc). Cumple norma: ANSI Z 359.1 - 2007 - ANSI: A10.32 - 2012 - NORMA ASTM F 788	Unidad	15	$ 567.000	$ 8.505.000	$ 583.000	$ 8.745.000	$ 590.000	$ 8.850.000	$ 580.000	$ 8.700.000
13	283625	46182304	Tie - off adaptor de anclaje de 100 cm o cinta de anclaje	Tie - off adaptor de anclaje de 100 cm. Fabricado en reata de nylon reforzada de 1"-3/4, con argolla tipo d en un extremo, resistencia 22 kn. Cumple norma: ANSI Z 359.1 - 2007 - ANSI: A10.32 - 2012 - NORMA ASTM F 788	Unidad	5	$ 187.000	$ 935.000	$ 192.000	$ 960.000	$ 194.000	$ 970.000	$ 191.000	$ 955.000
							SUBTOTAL	$ 32.886.836	SUBTOTAL	$ 33.737.500	SUBTOTAL	$34.216.000	SUBTOTAL	$ 33.613.445
							IVA	$ 6.248.499	IVA	$ 6.410.125	IVA	$ 6.501.040	IVA	$ 6.386.555
							TOTAL	$39.135.335	TOTAL	$40.147.625	TOTAL	$40.717.040	TOTAL	$ 40.000.000

ESPACIO EN BLANCO

12. Plazo del Contrato

El plazo para la ejecución del objeto del contrato será de sesenta (60) días calendario, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución por parte del contratista, de la aprobación de la garantía por parte del SENA y la firma del acta de inicio. La vigencia del contrato será igual a su plazo y cuatro (4) meses más.

13. Presupuesto y forma de pago

El presupuesto estimado para desarrollar el objeto de la presente contratación es de **CUARENTA MILLONES DE PESOS M/L ($40.000.000),** incluido IVA, amparado con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 6620 del 30 de septiembre de 2020.

El valor estimado del contrato es resultado del estudio del sector realizado, teniendo en cuenta las precotizaciones recibidas por el centro, de forma que, el valor de cada ítem no podrá superar el valor promedio del estudio de mercado, ni el valor total de la propuesta no podrá superar el presupuesto disponible.

El SENA cancelará al Contratista el 100% del valor del contrato en un solo pago, de conformidad a la oferta presentada y a las especificaciones técnicas exigidas a través de transferencia a la cuenta que indique el oferente mediante certificación de cuenta bancaria que debe anexar a su propuesta, con cargo al Registro Presupuestal derivado del Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 6620 del 30 de septiembre de 2020.

Teniendo en cuenta las regulaciones del comercio electrónico y circulares interna de la entidad, los documentos soportes de la ejecución contractual será cargados en el módulo de ejecución del contrato indicando allí número de factura y fecha de emisión, fecha de radicación y mes de cobro; es responsabilidad del contratista presentar la factura y todos sus soportes conformes, de lo contrario toda demora en el pago por la no entrega de la documentación de acuerdo con lo solicitado, será su responsabilidad. Una vez realizado todo el procedimiento de entrega y cargue de los documentos en el SECOP II, se procederá con el pago dentro de los 10 días hábiles siguientes de la factura.

La facturación deberá venir acompañada por: recibido a satisfacción por parte del supervisor de contrato, acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, acompañado de las planillas de pago del período correspondiente a la ejecución del contrato Acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales acompañado de las planillas de pago, certificado de cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días y resolución de Facturación expedida por la DIAN con vigencia no mayor a dos años respecto a la fecha de entrega de la factura.
Una vez reunida la documentación pertinente para el inicio del trámite del pago, el contratista deberá atender lo estipulado en la Circular N°01-3-2020-000054, donde debe conformar dos archivos de la siguiente manera GESTION FINANCIERA Y GESTION CONTRACTUAL:
GF_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf
GC_NIT_ RP_MES_AÑO.zip

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. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren en el orden establecido y se encuentren en formato pdf o en zip

Antes de cargar, confirmar y enviar el documento a la entidad, revise la información consignada y el documento sea el que realmente va a enviar. De cometerse un error genera reprocesos y demora en el trámite del pago.

Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el Supervisor verificará que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayores a 30 días, firmadas por el Revisor Fiscal o Representante Legal, así como el soporte de la planilla de pago de la seguridad social
Si es persona natural se debe remitir el soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro.

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
Solamente se CONFIRMA el "registro de la factura", cuando se encuentren los documentos cargados en SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error, BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura.
Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del Contrato, lo que acarreará demora en el trámite y su posterior pago.

El Supervisor de Contratos, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistas por medio de SECOP II, este 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.

El Supervisor de Contratos enviará solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador una vez se cumpla el trámite correspondiente.

Cargas Tributarias: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la fuente, reteica, reteiva y demás a que hay lugar y este obligado según las disposiciones legales vigente para tal efecto.

Los pagos que el SENA se comprometa a efectuar están sujetos a disponibilidad de PAC, de acuerdo a las asignaciones realizadas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público por intermediación de la Dirección General y en concordancia a las normas vigentes.

Cuando el contratista sea agente auto retenedor deberá informar en la factura esta condición con la finalidad de no efectuar la retención por parte del SENA.
Según lo estipulado en el Artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, el SENA respetará el derecho de turno.

14. Lugar de ejecución del contrato

El contratista deberá entregar los equipos o elementos en las instalaciones del almacén del Centro Industrial y de Aviación del SENA Regional Atlántico, ubicado en la calle 30 No 3E – 164 de Barranquilla - Colombia. No obstante, lo anterior, se podrá modificar el lugar de ejecución a otros municipios del Departamento, manteniendo el equilibrio contractual, para lo cual deberá haber consenso entre el contratista y la SENA.

15. Procedimiento de entrega de los elementos.

Los equipos o elementos del contrato serán entregados según el siguiente procedimiento:

- El supervisor y el contratista deberán comunicarse por medio de correo electrónico con el fin de concretar fechas y condiciones de entrega, deberán comunicar a almacén lo concertado para la disponibilidad en la recepción de los elementos.
- El contratista deberá contactar al encargado de almacén para coordinar la disponibilidad de recibo.
- La entrega de los equipos deberá hacerse en el plazo estipulado por el contratista en su propuesta.
- Los equipos a entregar deberán estar identificados con el número de ítem del contrato. Por ningún motivo podrá entregar remisiones incompletas o que no coincidan con lo solicitado en el contrato.
- El supervisor o la persona que éste designe deberá estar presente al momento de la entrega para verificar que los equipos o elementos cumplan con las especificaciones del contrato y con lo solicitado. El personal de almacén recibirá SOLO los equipos o elementos del contrato, cuando estos lleguen completos y cumplan con las especificaciones del contrato.
- El contratista deberá traer documento de remisión física de los elementos. No se aceptará factura como documento de remisión.
- Los horarios de recepción de los equipos son: De Lunes a Viernes en horas de la mañana 8:00 a.m. a 11:00 a.m. y en horas de la tardes de 2: 00 p.m. a 4:00 p.m. cumpliendo con el plazo de entrega establecido en el presente estudio.

Para efectos de entregas y facturación, se aclara que solamente serán emitidas las facturas al oferente adjudicatario y éste procederá de acuerdo a su tipo de organización a efectuar las coordinaciones que considere necesarias con sus puntos de distribución para cumplir con los despachos.

16. Causales de rechazo.

Será motivo de rechazo de una propuesta la ocurrencia de cualquiera de los siguientes eventos:

1. Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecida en la Ley, así como en las demás disposiciones legales vigentes.
2. Cuando la propuesta presentada no cumpla con los requerimientos económicos y técnicos mínimos establecidos en los estudios previos e invitación pública, sus anexos, formatos y adendas.
3. Cuando no se presente la propuesta técnica o la propuesta económica; o cuando éstas sean presentadas en diferentes formatos a los suministrados por la entidad o incumpliendo las reglas fijadas en la invitación pública, de tal manera que no permitan una comparación en condiciones de igualdad o una selección objetiva de las propuestas
4. Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse o quien no cumplan todas las calidades y condiciones de participación indicadas los estudios previos e invitación pública.
5. Cuando el proponente se encuentre reportado en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la Republica (www.contraloriagen.gov.co. y, en el reporte de antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación.
6. Cuando para este mismo proceso se presenten varias propuestas por el mismo proponente, por sí o por interpuesta persona, en un consorcio, unión temporal o individualmente.
7. Cuando no subsane correctamente y dentro del término fijado, la información o documentación solicitada por el SENA.
8. Cuando se compruebe que el proponente ha influido o presionado sobre el estudio de las ofertas.
9. Cuando la propuesta se presente en forma extemporánea.
10. Cuando se compruebe que los documentos presentados por el proponente contienen información imprecisa, inexacta o que de cualquier manera no corresponda a la realidad, caso en el cual se iniciaran las acciones correspondientes, si a ello hubiere lugar

11. Cuando se omita, modifique, adicione, suprima o altere uno o varias de las descripciones o cantidades de la “OFERTA ECONÓMICA
12. Cuando no se presente la propuesta técnica o la propuesta económica; o cuando estas no atiendan lo señalado en el numeral 1.2 de la invitación pública
13. Cuando el proponente presente su oferta con cualquier tipo de condicionamiento.
14. Cuando la propuesta supere el valor del presupuesto disponible.
15. Cuando se presente en una misma propuesta más de una (1) propuesta económica
16. Cuando verificadas las operaciones de sumas y multiplicaciones de la oferta económica se evidencien errores en las sumatorias parciales y totales y la diferencia del valor real de la operación con el valor especificado en la propuesta económica sea superior al 1%.
17. Cuando se presenten inconsistencias o inconformidades entre la información o documentación allegada por el proponente y lo verificado por el SENA, sin prejuicio de las acciones legales que puedan iniciarse por el hecho. (entre otros hallazgos: documentos falsos, adulterados o no validos).
18. Cuando se incumplan con los compromisos fijados para la presentación de la oferta, en los estudios previos e invitación pública, de tal manera que no permitan una comparación en condiciones de igualdad o una selección objetiva de las propuestas.
19. Cuando no se presente la oferta firmada en original por el Representante Legal de la empresa proponente, o cuando no se presente el certificado de firma digital y/o el acto administrativo firmado en original mediante el cual se autorice a otro funcionario para hacerlo.
20. Cuando el proponente señale su desacuerdo o imposibilidad de cumplir las obligaciones, condiciones y requisitos previstos en la invitación pública, o condicione su propuesta a factores, situaciones, modalidades o especificaciones diferentes a las requeridas por la entidad
21. Los precios ofertados en la PROPUESTA ECONOMICA deberán ser expresados en valores absolutos, sin decimales.
22. Cuando el objeto social del proponente sea persona jurídica o natural con establecimiento de comercio, no guarde relación con el objeto a contratar
23. Cuando, en atención a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4. del decreto 1082 de 2015 (Oferta con valor artificialmente bajo), el oferente no explique - dentro del término previsto por la entidad - las razones que sustenten el valor por él ofertado, o cuando oídas las explicaciones el comité evaluador recomiende el rechazo explicando sus razones (teniendo en cuenta que procederá la recomendación de continuidad de la oferta en el proceso de selección, cuando el valor de la misma responde a circunstancias objetivas del proponente y su oferta, que no ponen en riesgo el proceso, ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de que se adjudique el contrato a dicho proponente
24. Cuando el representante legal de la persona jurídica tenga limitaciones para contratar y no tenga la autorización expresa del órgano social competente para presentar oferta y/o celebrar el contrato.
25. El incumplimiento de la experiencia mínima requerida, relacionada y/o soportada. (si se solicita).
26. Cuando la propuesta se presente fuera del término forma extemporánea del proceso, o que sea remitida en físico, por mensaje, correo electrónico, o entregadas en lugar diferente al señalado dentro de la plataforma SECOP II.
27. Cuando la propuesta no se presente en la forma establecida en la invitación publica, es decir en la plataforma SECOP II.
28. Cuando el valor total de la oferta económica incluida en el cuestionario dispuesto por SECOP II presente diferencias o inexactitud con el formato para presentación y evaluación de oferta económica dispuesto por la entidad
29. Cuando el proponente plural presente oferta desde una cuenta diferente a la propia, de conformidad con lo indicado por Colombia Compra Eficiente en los manuales de uso de SECOP II.
30. Cuando los archivos adjuntos como fichas técnicas no correspondan a Fichas Técnicas de Fabricante en los casos que sean solicitadas (Serán parte de la verificación técnica por parte de los evaluadores del proceso).

31. Cuando no se suministren las especificaciones técnicas requeridas de los elementos a contratar en el Formato de Ficha Técnica anexo por la entidad cuando para ello se requieran, cuando no se anexe el formato correspondiente o sea modificado (este formato aplica cuando no se solicitan fichas técnicas de fábrica).
32. Los demás casos que así lo contemple la ley y/o expresamente establecidos en el estudio previo e invitación pública.

17. Causales de Declaratoria de Desierta de la Selección.

1. Cuando todas las ofertas presentadas excedan el valor del presupuesto y/o se determine que su valor es artificialmente bajo, de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.1.2.2.4 y 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.
2. Cuando no se presente ninguna oferta.
3. Cuando ninguno de los oferentes cumpla con los requisitos técnicos y/o habilitantes y estos no sean subsanados.

18. Factores de Evaluación.

Dando estricto cumplimiento al artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015; el SENA debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si ésta no cumple con las condiciones de la invitación, el SENA debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

En caso de empate la entidad estatal aceptara la oferta, que haya sido presentada primero en el tiempo.

Si ninguna oferta es presentada, o si ninguna cumple con los requisitos técnicos, jurídicos y/o económicos, se declarará desierto el proceso.

19. Mecanismos de cobertura que garantizan las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato a celebrar

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.4 del decreto 1082 de 2015; el SENA es libre de exigir o no garantías en el proceso de selección de mínima cuantía y en la adquisición en Grandes Superficies; en este caso se le solicitara al contratista una garantía para amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas en el contrato, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de la ejecución del contrato y liquidación del mismo y se ajustará a los limites, existencia y extensión de los siguientes amparos:

1. **De cumplimiento**: equivalente al diez 10% del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y cuatro meses más, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad. Tal garantía deberá constituirse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al registro presupuestal del contrato.
2. **Calidad de los bienes suministrados**: Equivalente al diez 10% del valor del contrato y con una vigencia igual al término de duración del contrato y un año más.

En caso de prórroga el contrato, el CONTRATISTA deberá a su vez prorrogar la vigencia de la garantía. EL CONTRATISTA se compromete a reponer las garantías aquí previstas, cuando por razón de las modificaciones, multas impuestas o siniestros ocurridos, éstas se disminuyeren o agotaren. Para tal efecto, EL CONTRATISTA deberá solicitar a la compañía aseguradora el certificado de modificación respectivo y entregarlo al SENA dentro de los cinco (5) días calendario, siguientes a la firma del acta.

20. Matriz de riesgos previsibles de conformidad los lineamientos del Manual de Colombia compra eficiente.

TABLA 1- MATRIZ DE RIESGO																						
Objeto:	COMPRA DE HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE INSPECCIÓN Y PROTECCIÓN CERTIFICADOS, REQUERIDOS PARA TRABAJOS EN ALTURA DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DEL SENA REGIONAL ATLÁNTICO.																					
Valor:																						$40.000.000
													Impacto después del tratamiento								Monitoreo y revisión	
N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿Afecta la ejecución del	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Específica	Interno	Planeación	Riesgos Operacionales	Deficiente descripción de los bienes requeridos	Los bienes suministrados no cumplen con las necesidades de la entidad	1	5	6	Alto	Entidad Estatal 100%	Reducir la probabilidad de ocurrencia	1	2	3	Bajo	SI	Entidad Estatal	Cuando se presente en la Ejecución	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del grupo de contratación de bienes y servicios	Permanente
2	General	Externo	Selección	Riesgos Operacionales	Análisis insuficiente en los precios unitarios por parte del proponete	Efectos económicos ocasionados por los errores ometidos por el oferente y futuro contratista en la elaboración de las propuestas	1	3	4	Bajo	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del grupo de contratación de bienes y servicios	Permanente
3	General	Externo	Selección	Riesgos Operacionales	Descontinuidad de fabricación de un bien	La entidad no puede satisfacer la necesidad. El contratista debe conocer los bienes ofertados	1	3	4	Bajo	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente

www.sena.edu.co
SENAComunica

4	General		Selección	Riesgos Operacionales	Precio Artificialmente bajo	Solicitud de reajuste. Desequilibrio economico del contrato	1	3	4	Bajo	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del grupo de contratación de bienes y servicios	Permanente
5	General	1237	Selección	Riesgos Operacionales	El contratista no firme el contrato	La entidad no puede satisfacer la necesidad	1	3	4	Bajo	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del grupo de contratación de bienes y servicios	Permanente
6	General	Externo	Contratación	Riesgos Operacionales	Demora en la constitución de las garantias	Desface en el tiempo de ejecución del contrato	1	5	6	Alto	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del grupo de contratación de bienes y servicios	Permanente
7	Específica	Externo	Ejecución	Riesgos Economicos	Fluctuación en los precios de los bienes	Los precios de los bienes pueden aumentar significativamente por cambios exagerados en la tasa de cambio	5	5	10	Extremo	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente
8	General	Externo	Ejecución	Riesgos Regulatorios	Cambios regulatorios que afecten la actividad económica del contratista	Afectan el equilibrio económico del contrato	1	2	3	Bajo	Contratista 50% y Entidad Estatal 50%	Reducir las consecuencias del riesgo	1	1	2	Bajo	SI	Entidad estatal / contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente
9	Específica	Interno	Ejecución	Riesgos Operacionales	Recibo de los bienes sin el cumplimiento de los requisitos de Ley	Posible detrimeto patrimonial	1	1	2	Bajo	Entidad Estatal 100%	Reducir las consecuencias del riesgo	1	1	2	Bajo	SI	Entidad Estatal	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente

10	General	Externo	Ejecución	Riesgos sociales o politicos	Protestas sociales que impidan la circulación	Incumplimiento en la entrega de los bienes en el tiempo acordado	2	3	5	Medio	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente
11	General	Externo	Ejecución	Riegos Financieros	Insolvencia del contratista	Imposibilidad de la ejecución del objeto contractual	1	6	7	Alto	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente
12	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Entrega de bienes que no cumplan con las especificaciones técnicas	Demoras en la ejecución del contrato	1	6	7	Alto	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente
13	General	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Riesgo asociado al transporte de los bienes	Aumento de los fletes de transportes y pólizas de seguro	2	4	6	Alto	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente
14	General	Externo	Ejecución	Riesgos Ambientales	Eventos de la naturaleza por fuera del control de las partes	Afecta la ejecucuón del contrato	2	4	6	Alto	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantias	1	2	3	Bajo	SI	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente

21. Imputación Presupuestal:

El gasto que ocasione el presente contrato se pagara con presupuesto y recursos PROPIOS del SENA y respaldado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No 6620 del 30 de septiembre de 2020.

21.1. Rubro presupuestal:

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE
920818 FONDO INDUSTRIA Y DE LA CONSTRUCCION FIC-CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACION	C-3603-1300-14-0-3603024-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	PROPIOS

22. Cláusulas Excepcionales

Al presente proceso se entienden incorporadas las cláusulas excepcionales de modificación, terminación e interpretación unilaterales, así como la de caducidad en los términos previstos en la Ley 80 de 1993 y demás disposiciones concordantes.

23. Multas

En virtud de lo establecido en el artículo 40 de la Ley 80 de 1993, las partes acuerdan que en caso de mora o retardo en el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en el contrato a cargo del CONTRATISTA o de las condiciones ofrecidas en la propuesta que deberán mantenerse vigentes durante la ejecución del contrato y su liquidación y como apremio para que las atienda oportunamente, el CONTRATISTA pagará a favor del SENA multas equivalentes al uno por ciento (1%) del valor del contrato por cada semana de mora. En ningún caso el monto de las multas impuestas al Contratista podrá superar el diez (10%) del valor del contrato. El simple retardo imputable al Contratista dará origen al pago de las multas previstas en este numeral, sin necesidad de requerimiento alguno para constituirlo en mora. El Contratista autoriza al SENA para que descuente, de las sumas que le adeude, los valores correspondientes a las multas impuestas, una vez las mismas se causen. De no existir tales deudas o de no resultar suficientes para cubrir la totalidad del valor de las multas, el SENA podrá obtener el pago total o parcial de la multa mediante reclamación de pago ante la compañía de seguros, haciendo efectivo el amparo de cumplimiento otorgado con la garantía única. No obstante lo anterior, en el evento en que, a pesar de la mora y de la causación y efectividad de la correspondiente multa, el Contratista logre cumplir con el objeto del contrato dentro del plazo máximo de ejecución del objeto contractual previsto, y si de otro lado, ha cumplido con la totalidad de las demás obligaciones a su cargo, derivadas del presente contrato, el SENA podrá acordar con el Contratista , en el acta de liquidación del contrato, la reducción del valor total de las multas que aún se encuentren pendientes de pago, hasta en un cincuenta por ciento (50%).
PARAGRAFO: Será el señalado en el manual de contratación del SENA, vigente en el momento de su aplicación.

24. Cláusula penal pecuniaria

Si el CONTRATISTA no diere cumplimiento en forma total o parcial al objeto o a las obligaciones emanadas del contrato o a las condiciones ofrecidas en la propuesta que deberán mantenerse vigentes durante la ejecución del contrato y su liquidación, o se diere lugar a la declaratoria de caducidad del contrato pagará al SENA. El SENA podrá hacer efectiva la cláusula penal pecuniaria, por un monto equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, suma que se estipula como estimación anticipada y parcial de los perjuicios

que se le causen, sin perjuicio del derecho a obtener del interventor y/o de su garante el pago de la indemnización correspondiente a los demás perjuicios que con dicho incumplimiento se le hayan irrogado. El Contratista autoriza a el SENA a descontarle, de las sumas que le adeuden, los valores correspondientes a la pena pecuniaria aquí estipulada. De no existir tales deudas o de no resultar suficientes para cubrir la totalidad de su valor, el SENA podrá obtener su pago mediante reclamación de pago ante la compañía de seguros, dentro del amparo de cumplimiento otorgado con la garantía única. El valor de la pena pecuniaria pactada se calculará sobre el valor total del contrato. La aplicación de la pena pecuniaria establecida en el presente numeral deberá estar precedida del procedimiento establecido en el contrato, y culminará, en cualquier caso, con la expedición de un acto administrativo motivado. El acto administrativo, además, declarará el incumplimiento definitivo de las obligaciones y, según corresponda, la terminación o caducidad del contrato.

25. Indemnidad

El contratista mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados por el contratista o su personal, durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. En caso de que se formule reclamo, demanda o acción legal contra el SENA por asuntos, que según el contrato sean de responsabilidad del contratista, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la ley para mantener indemne al SENA y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. El SENA, a solicitud del CONTRATISTA, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y el contratista a su vez reconocerá los costos que éstos le ocasionen al SENA, sin que la responsabilidad del contratista se atenúe por este reconocimiento, ni por el hecho que el SENA en un momento dado haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contra tales reclamos, demandas o acciones legales. Si en cualquiera de los eventos previstos en este numeral el contratista no asume debida y oportunamente la defensa del SENA éste podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al contratista, quien pagará todos los gastos en que la entidad incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera el contratista, el SENA tendrá derecho a descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude al contratista, por razón de los servicios motivo del contrato, o a utilizar cualquier otro medio legal.

26. Supervisión y/o Interventoría según sea el caso

De conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión del SENA, adoptado mediante Resolución 202 del 10 de febrero de 2014 versión No. 04 del 30 de abril de 2018, proferida por el Director General del SENA, el Subdirector del Centro designará al supervisor del contrato, quien será el encargado para ejercer la supervisión de contrato y certificará el cumplimiento del mismo.

27. INTEGRACIÓN ESTUDIOS PREVIOS E INVITACIÓN PÚBLICA

Para todos los efectos se indica que los estudios previos forman parte de esta invitación y en todo sentido se deben entender los documentos integrados, así como estos harán parte del contrato a celebrarse, con el proponente que resulte seleccionado.

28. INDISPONIBILIDAD DE LA PLATAFORMA SECOP II

En caso de indisponibilidad de la plataforma SECOP II, el correo electrónico dispuesto para ejecutar el Protocolo de Indisponibilidad (conforme el protocolo establecido por Colombia Compra Eficiente vigente) será a través de los siguientes correos electrónicos:

comprasindustrialatl@sena.edu.co
imsarmiento@sena.edu.co
jcgarizabalo@sena.edu.co

Para constancia se firma en la ciudad de Barranquilla, a los 02 días del mes de octubre de 2020

JOSE GREGORIO SUAREZ CONTRERAS
Subdirector Centro Industrial y de Aviación

Elaboró: Isabel Sarmiento Salcedo.
Técnico Gr02 de Adquisición de Bienes y Servicios

Revisión Técnica - Económica: Wilman José Rodriguez Villafañe
Instructor TSA

Revisión Técnica – Económica: Juan Carlos Mejia Charris
Instructor TSA

Revisó: María Teresa Argote Jutinico
Apoyo Jurídico de Adquisición de Bienes y Servicios

Vo. Bo: Mildred Beltran Medina
Coordinadora Académica

Vo. Bo: Carlos Giraldo Ceballos
Coordinador de Apoyo Administrativo Intercentro.

Vo. Bo: Marisella Rodríguez Arellanos
Responsable de Seguridad y Salud en el Trabajo