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

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD

1) DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones
ORDENADOR DEL GASTO	Lina Samaris Siva Beltran
OBJETO	CONTRATAR LA IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS DE CUBIERTAS EN EL COMPLEJO SUR REGIONAL DISTRITO CAPITAL- FASE 2.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El artículo 2 de la Constitución Política establece que son fines esenciales del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución, indicando para el efecto que es obligación de las autoridades de la República proteger a todas las personas en su vida, honra, bienes, creencias y demás derechos y libertades, garantizando el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

Así mismo, el artículo 209 de la Constitución Política dispone que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y debe desarrollarse con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, orientando las actuaciones de las entidades públicas hacia el cumplimiento eficiente de sus fines.

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, como establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, tiene como misión invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo formación profesional integral para contribuir al desarrollo social, económico y tecnológico del país, conforme a lo establecido en la Ley 119 de 1994.

De igual forma, el artículo 25 del Decreto 249 de 2004 establece que los Centros de Formación Profesional Integral son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional

integral, los servicios tecnológicos, la promoción del empresarismo y demás actividades misionales, razón por la cual la Entidad debe garantizar que la infraestructura física donde se desarrollan estos procesos permanezca en condiciones adecuadas de funcionamiento, seguridad y conservación.

El Complejo Sur de la Regional Distrito Capital alberga los Centros de Formación de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones, Manufactura Textil y Cuero, Metalmecánico y Materiales y Ensayos, infraestructura en la que diariamente se desarrollan actividades académicas, administrativas y de formación especializada que requieren espacios seguros, funcionales y adecuados para la prestación del servicio.

Como resultado de las inspecciones técnicas realizadas sobre las cubiertas del Complejo Sur, se evidenció que diferentes placas presentan deterioro progresivo de los sistemas impermeabilizantes existentes, caracterizado por pérdida de adherencia de los recubrimientos, fisuración, desprendimientos, fallas en juntas constructivas, encharcamientos y obstrucciones en los sistemas de evacuación de aguas lluvias, condiciones que han permitido el ingreso permanente de humedad hacia los ambientes interiores de la edificación.

Estas patologías se han intensificado debido a las condiciones climáticas presentadas durante las recientes temporadas de lluvias, generando filtraciones activas que afectan ambientes de formación, oficinas administrativas, equipos tecnológicos, redes eléctricas, acabados arquitectónicos y mobiliario institucional, incrementando el riesgo de deterioro acelerado de la infraestructura y de interrupción de las actividades misionales desarrolladas en el Complejo Sur.

Como antecedente, durante la vigencia 2025 el SENA Regional Distrito Capital ejecutó el Contrato No. CO1.PCCNTR.8484558, cuyo objeto fue "Contratar la impermeabilización de placas de cubiertas en el SENA Complejo Sur Distrito Capital", mediante el cual se intervino aproximadamente 1.296 m² correspondientes a la cubierta suroriental ubicada sobre las oficinas del Centro Metalmecánico, implementando un sistema de impermeabilización con poliurea de alta resistencia y ejecutando actividades complementarias de preparación y tratamiento de la superficie.

La ejecución de dicho contrato permitió controlar de manera satisfactoria las filtraciones existentes en el sector intervenido, evidenciando la efectividad técnica del sistema implementado y mejorando significativamente las condiciones de protección de la infraestructura. No obstante, debido a las limitaciones presupuestales y al alcance definido para esa contratación, otras áreas de cubierta del Complejo Sur no fueron objeto de intervención, las cuales actualmente continúan presentando patologías similares e incluso un mayor grado de deterioro producto de la exposición permanente a las condiciones ambientales.

Como consecuencia de esta situación, persisten filtraciones hacia diferentes ambientes institucionales, ocasionando daños en cielorrasos, muros, luminarias, pisos y demás elementos arquitectónicos, así como riesgos potenciales sobre equipos especializados utilizados en los procesos de formación profesional integral. Adicionalmente, la permanencia de humedad favorece el deterioro de los elementos estructurales, incrementa los costos de mantenimiento correctivo y reduce la vida útil de la infraestructura.

Es importante señalar que esta necesidad también fue puesta en conocimiento de la Entidad mediante el Oficio No. 20260512 – Querellas Ministeriales, documento mediante el cual se informó la existencia de

una querella relacionada con las condiciones de la infraestructura y las afectaciones ocasionadas por las filtraciones de agua presentes en las cubiertas del Complejo Sur. Lo anterior evidencia la necesidad de adoptar medidas correctivas oportunas que permitan mitigar los riesgos identificados, garantizar condiciones adecuadas de seguridad para aprendices, funcionarios y contratistas, y preservar el patrimonio público.

En consecuencia, resulta necesario adelantar la Fase 2 del proyecto de impermeabilización de cubiertas, con el propósito de dar continuidad a las intervenciones ejecutadas durante la vigencia anterior y completar el tratamiento integral de las áreas que permanecen pendientes de intervención. Esta fase contempla actividades de mantenimiento especializado, preparación de superficies, reparación de fisuras, corrección de pendientes, mantenimiento de sistemas de drenaje y bajantes, adecuación de claraboyas y elementos arquitectónicos, así como la aplicación de un sistema impermeabilizante de alto desempeño mediante poliurea proyectada, garantizando una membrana continua, flexible, resistente y de larga vida útil.

La implementación de esta solución permitirá:

- Garantizar la continuidad de las actividades académicas y administrativas desarrolladas en el Complejo Sur.
- Proteger la infraestructura institucional frente a procesos de deterioro ocasionados por filtraciones de agua.
- Preservar los equipos tecnológicos, mobiliario y ambientes de formación.
- Reducir los costos asociados a mantenimientos correctivos y reparaciones futuras.
- Incrementar la vida útil de las cubiertas mediante la implementación de un sistema de impermeabilización de alto desempeño.
- Atender las observaciones y Querellas Ministeriales, mitigando los riesgos identificados sobre la infraestructura institucional.

En virtud de lo anterior, la contratación para la IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS DE CUBIERTAS EN EL COMPLEJO SUR REGIONAL DISTRITO CAPITAL – FASE 2 constituye una necesidad técnica, funcional y administrativa plenamente justificada, orientada a garantizar la conservación del patrimonio público, la seguridad de la comunidad educativa y la adecuada prestación del servicio de formación profesional integral que desarrolla el SENA.

Finalmente, teniendo en cuenta que el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA Regional Distrito Capital no cuenta con el personal especializado, la maquinaria, los equipos ni la capacidad técnica requerida para ejecutar este tipo de actividades de impermeabilización industrial, resulta procedente adelantar el correspondiente proceso de contratación, conforme a la modalidad de selección prevista en la normativa vigente, garantizando los principios de planeación, economía, transparencia y responsabilidad que rigen la contratación estatal.

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

CERTIFICADO DE INCLUSIÓN DE OBJETO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

EI SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES -SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – REGIONAL DSITRITO CAPITAL CERTIFICA

Que una vez revisado el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026, entregado, se verificó que la contratación para los Servicic Bienes y servicios se encuentra incluido en éste.

En Modificación No 24 del 25 de junio de 2026

11_9210_534 Contratar la impermeabilización de placas de cubiertas en el complejo sur regional distrito capital - fase 2.



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

El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	(F) Servicios	72101500	Servicio de apoyo para la construcción
2	(F) Servicios	72121100	Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina
3	(F) Servicios	72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
4	(F) Servicios	72153200	Servicio de recubrimiento, impermeabilización, protección contra clima y fuego
5	(F) Servicios	95121700	Edificios y estructuras públicos
6	(F) Servicios	80101600	Gerencia de proyectos
7	(F) Servicios	81101500	Ingeniería civil y arquitectura
8	(F) Servicios	72152600	Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal

Tomado del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas Versión 14
https://operaciones.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios el 10 de julio de 2026.

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

En la ejecución del objeto contractual el contratista se obliga a prestar todo tipo de actuación a fin de que los servicios y/o bienes entregados al Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA ubicado en la Carrera 30 No. 17b- 25 Sur de Bogotá D.C



Ilustración 1. Ubicación complejo sur

1.5.1. Descripción General del Proyecto.

El presente proyecto tiene como objeto la ejecución de trabajos de impermeabilización de una parte de la placa de cubierta del Centro Metalmecánico, centro que hace parte del Complejo Sur. La finalidad de esta intervención es garantizar la estanqueidad de la superficie expuesta a la intemperie, proteger la estructura de concreto frente a la acción de la humedad y prolongar la vida útil de la edificación, mediante la implementación de un sistema de recubrimiento de poliurea proyectada, material de alta resistencia y desempeño comprobado para este tipo de aplicaciones.

La intervención se fundamenta en la necesidad de corregir y prevenir posibles filtraciones que comprometan la estructura y los espacios interiores del centro. Las condiciones de exposición directa a la lluvia, las variaciones térmicas y el desgaste natural del tiempo han generado un alto riesgo de ingreso de humedad, lo que podría afectar tanto los elementos estructurales como los acabados interiores, generando impactos negativos en la operatividad de los ambientes de formación y en la seguridad de las instalaciones. Por lo anterior, resulta necesario adelantar una obra de mantenimiento correctivo y preventivo que preserve la funcionalidad y las condiciones de habitabilidad de la infraestructura.

El sistema seleccionado para esta intervención consiste en la aplicación de una membrana de poliurea proyectada, la cual presenta ventajas técnicas relevantes frente a otros recubrimientos tradicionales. Su naturaleza continua, sin juntas ni traslapos, su alta adherencia, resistencia mecánica, estabilidad frente a la radiación UV, tolerancia a los cambios térmicos y capacidad de endurecimiento rápido, permiten garantizar un acabado uniforme, de alta durabilidad y con bajos requerimientos de mantenimiento en el tiempo.

El proceso constructivo contempla la preparación integral de la superficie de la cubierta, incluyendo limpieza mecánica especializada para la eliminación de partículas sueltas, grasas y polvo; reparación de fisuras y puntos deteriorados con materiales de alta adherencia; aplicación de un imprimante de anclaje

compatible con el sistema; y finalmente la proyección de la membrana de poliurea mediante equipos de alta presión y temperatura, con control de espesor y uniformidad según especificaciones del fabricante. Como etapa final, se ejecutará el sellado de puntos singulares y, en caso de requerirse, la aplicación de un recubrimiento con protección UV adicional, con el fin de maximizar la vida útil del sistema instalado.

Desde el punto de vista técnico, la intervención propuesta constituye la alternativa más idónea para dar solución a la problemática de estanqueidad de la cubierta, al incorporar un sistema de impermeabilización con altas prestaciones de resistencia y durabilidad, ampliamente utilizado en el sector de la construcción. Asimismo, se trata de una solución económicamente favorable, dado que prolonga la vida útil de la edificación y reduce los costos de mantenimiento asociados a la reparación de filtraciones y daños derivados de la humedad.

En consecuencia, se considera técnica, administrativa y económicamente procedente adelantar la contratación de la impermeabilización de la placa de cubierta del Centro Metalmecánico mediante la aplicación de poliurea proyectada, con el fin de proteger la infraestructura física, garantizar la continuidad de las actividades de formación que allí se desarrollan y optimizar el uso de los recursos públicos destinados a su mantenimiento y operación.



Fuente:
https://www.indutechos.com/proyectos_poliurea.html?gad_source=1&gad_campaignid=20815762294&gbraid=0AAAADqGXSaaiC24qpLjNaSPO0sO3ySq-K&gclid=Cj0KCQjw4qHEBhCDARIsALYKFNN_p9AFP3f1YOmmw7KM53Bd63ZNoJkiJORA5W05DQoFqScg_3onongaAlWzEALw_wcB

Se aclara que las actividades de obra se enmarcan en lo establecido como mantenimiento y reparaciones locativas, y que por ende no se realizaran afecciones a elementos estructurales ni cambios en las volumetrías de los espacios a intervenir.

2) OBJETO

CONTRATAR LA IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS DE CUBIERTAS EN EL COMPLEJO SUR REGIONAL DISTRITO CAPITAL- FASE 2.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El alcance del proyecto comprende la ejecución integral de la impermeabilización de parte de la placa de cubierta del Centro Metalmecánico, incluyendo la limpieza y preparación de la superficie existente, la reparación de fisuras y puntos deteriorados, la aplicación de imprimante de adherencia, la proyección de la membrana de poliurea con el espesor especificado, el sellado de puntos singulares y la aplicación de recubrimientos de terminación cuando se requiera, además del retiro del manto asfaltico existente en la placa. Las actividades se desarrollarán con equipos especializados de alta presión y temperatura, bajo condiciones de control de calidad y siguiendo las especificaciones técnicas del sistema seleccionado, garantizando la protección, estanqueidad y durabilidad de la cubierta intervenida. Estas intervenciones permitirán optimizar la infraestructura existente sin modificar su estructura portante ni distribución, por lo que no requieren licencia de construcción conforme a lo estipulado en el Artículo 8 de la Ley 810 de 2003. El proyecto busca proporcionar ambientes adecuados y seguros para la comunidad educativa y administrativa, cumpliendo con la normatividad vigente para el adecuado funcionamiento de las instalaciones en beneficio de los usuarios.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de obra	
Otro:	

2.3 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONSULTAS O DISEÑOS.

No aplica.

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No aplica.

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

Si aplica

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

Para desarrollar el objeto contractual el proveedor deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1. PRELIMINARES			
1.1	Cerramiento provisional para aislamiento de las áreas a intervenir en lona verde, parales de madera rolliza, debidamente sellado al piso y paredes, para evitar la contaminación de las áreas de circulación y adyacentes	M2	2000,00
2. IMPERMEABILIZACIÓN			
2.1	Retiro y desmonte de impermeabilización existente en manto asfaltico, incluye limpieza de superficie, cargue, retiro y disposición final de residuos	M2	2000,00
2.2	Tratamiento de grietas y fisuras inducción fisuras y sellado con material epóxico. Incluye retiro y disposición final de residuos conforme a la normativa ambiental vigente	ML	1400,00
2.3	Tratamiento y emboquillado de sifones	UND	75,00
2.4	Construcción de medias cañas perimetrales con mortero de reparación estructural utilizado para corrección de losa.	ML	2000,00
2.5	Suministro y aplicación de impermeabilización con Poliurea pura en caliente aplicada con reactor, sobre imprimante y riego de arena de cuarzo, sobre imprimante espesor 2 mm.	M2	2000,00
2.6	Aplicación de pintura alifática para protección contra rayos UV sobre Poliuria Aromática a todo costo	M2	2000,00
2.7	suministro y elaboración de plantilla de nivelación en mortero 1:4 y espesor de 0,05m, incluye equipos, mano de obra, y todos los elementos necesarios para el desarrollo de la actividad.	M2	500,00
2.8	Pulida de área para retiro de emulsión asfáltica existente incluye, equipos, mano de obra, y todos los elementos necesarios para el desarrollo de la actividad.	M2	2000,00
2.9	Mantenimiento y sondeo de bajantes de aguas lluvias	UND	40,00
2.10	Mantenimiento e impermeabilización de claraboyas existentes	UND	30,00
2.11	Retiro ventanearía existente en elementos arquitectónicos en cubierta. Incluye disposición final.	M2	200,00
2.12	Suministro e instalación de ventanearía hermética en elementos arquitectónicos de cubierta, incluye marco, vidrio calibre 6 mm, elementos de fijación, así como todos los componentes para impermeabilización.	M2	200,00

En el documento de Anexo Técnico se amplía la información de cada actividad

PROGRAMACIÓN DE OBRA

El contratista deberá presentar a la supervisión una programación de obra donde tenga en cuenta los diferentes factores y logística para la ejecución de las actividades de obra, partiendo que el SENA no puede

parar su ejecución normal de actividades, esto puede implicar que se intervengan ciertas áreas, y que una vez terminadas pueda intervenir otras lo cual deberá ser tenido en el cronograma de obra.

DIAGNÓSTICOS DE LAS ZONAS A INTERVENIR

El proponente deberá antes de comenzar a realizar las labores de adecuación de los espacios, presentar a la supervisión una evaluación técnica por parte de contratista en la cual se describan las principales actividades, registro fotográfico y se dé cuenta del estado actual del área a intervenir la cual deberá ser avalada por la supervisión.

VISITA DE OBRA

a. **Visita de obra (Obligatoria).**

Los proponentes antes de calcular los valores de su oferta deben conocer al detalle todas las instalaciones, preinstalaciones, bienes y espacios que podrán usar, lo cual les evitara suponer gastos que no van a tener.

Para el conocimiento de las áreas en las cuales se realizará la Obra, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA- Complejo sur Regional Distrito Capital, considera que el proponente deberá inspeccionar y examinar los sitios y alrededores de la entidad con el fin de presentar su oferta y ejecutar debidamente el contrato, razón por la cual se realizará una visita de obra. De acuerdo con las condiciones que se especifican a continuación:

> ***VISITA DE OBRA*** *a. Visita de obra* ***(obligatoria).*** *Los proponentes antes de calcular los valores de su oferta deben conocer al detalle todas las instalaciones, preinstalaciones, bienes y espacios que podrán usar, lo cual les evitara suponer gastos que no van a tener. Para el conocimiento de las áreas en las cuales se realizará el mantenimiento, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA- Centro de electricidad electrónica y telecomunicaciones Regional Distrito Capital, considera que el proponente deberá inspeccionar y examinar los sitios y alrededores de la entidad con el fin de presentar su oferta y ejecutar debidamente el contrato, razón por la cual se realizará una visita de obra. Por ningún motivo se señalará nueva fecha y hora para la visita. Con el fin de garantizar que los proponentes formulen ofertas técnicamente viables y económicamente ajustadas a la realidad del proyecto, se establece como requisito obligatorio la asistencia a la visita de obra programada. Esta visita tiene como propósito que los interesados conozcan en detalle las instalaciones, preinstalaciones, bienes y espacios disponibles, lo cual les permitirá identificar con precisión las condiciones físicas del lugar y evitar suposiciones o estimaciones erróneas que puedan afectar la ejecución del contrato. El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA - Centro de electricidad electrónica y telecomunicaciones Regional Distrito Capital, considera indispensable que cada proponente realice una inspección directa de los sitios y sus alrededores, a fin de presentar una oferta informada y responsable. La visita de obra se realizará en la fecha y franja horaria que se indique en el cronograma del proceso y no se programarán visitas adicionales. La asistencia será realizada mediante el listado de asistencia del personal idóneo (Ingenieros civiles o arquitectos que estén vinculados con la empresa) para lo cual se verificará la cedula, la tarjeta profesional y planilla de seguridad social y uso de los elementos de protección. El listado de asistencia deberá ser anexado por el proponente como parte de su propuesta. La no asistencia*

*a la visita será causal de **RECHAZO** de la propuesta presentada, dado que se trata de un requisito habilitante. b. Protocolo para la visita de obra. Llegado el día y la hora señalada para realizar la visita técnica prevista, el Comité Técnico o un delegado del Comité Técnico recibirá en el Centro de electricidad electrónica y telecomunicaciones complejo sur Regional Distrito Capital - Carrera 30 No 17B- 25 Sur-Bogotá DC, a los eventuales oferentes los cuales firmarán una planilla de asistencia y posteriormente se desplazarán al Área donde se pretende realizar dicho Mantenimiento. Una vez allí el Comité Técnico procede a informar las especificaciones técnicas requeridas relacionadas con el sitio y ubicación donde se llevará a cabo los trabajos a realizar. Acto seguido se les concederá la palabra a los proponentes de conformidad a la planilla de asistencia. De tal actividad levantará un acta que será firmada por el comité técnico y los eventuales proponentes, este documento hará parte del Proceso de Selección. El hecho de que los proponentes no se familiaricen con los detalles y condiciones para la ejecución del contrato, será su entera responsabilidad y no se considerara como excusa válida para posteriores reclamaciones, por lo tanto, dentro de la propuesta se deben incluir todos los costos en que incurra para la adecuada ejecución del contrato. Lugar: Carrera 30 No. 17B- 25 Sur Bogotá D.C. Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros complejo Sur en un único recorrido que se llevara a las 9:00 AM*

Protocolo para la visita de obra.

Los proponentes antes de calcular los valores de su oferta deben conocer al detalle todas las instalaciones, preinstalaciones, bienes y espacios que podrán usar, lo cual les evitara suponer gastos que no van a tener.

Llegado el día y la hora señalada para realizar la visita técnica prevista, el Comité Técnico o un delegado del Comité Técnico recibirá en el SENA – Complejo Sur de la Regional Distrito Capital – Carrera 30 No 17B-25 Sur-Bogotá DC, a los eventuales oferentes los cuales firmarán una planilla de asistencia y posteriormente se desplazarán a las áreas donde se pretenden realizar dichos Mantenimientos. Una vez allí el Comité Técnico procede a informar las especificaciones técnicas requeridas relacionadas con el sitio y ubicación donde se llevará a cabo los trabajos a realizar. Acto seguido se les concederá la palabra a los proponentes de conformidad a la planilla de asistencia.

De tal actividad levantará un acta que será firmada por el comité técnico y los eventuales proponentes, este documento hará parte del Proceso de Selección.

El hecho de que los proponentes no se familiaricen con los detalles y condiciones para la ejecución del contrato, será su entera responsabilidad y no se considerara como excusa válida para posteriores reclamaciones, por lo tanto, dentro de la propuesta se deben incluir todos los costos en que incurra para la adecuada ejecución del contrato.

2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS QUE DEBEN CUMPLIR.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA (REQUISITO TÉCNICO)

El proponente en su oferta técnica debe presentar como mínimo el siguiente personal profesional y técnico, se aclara que por la naturaleza de las obras el contratista deberá tener más personal técnico a disposición; sin embargo, para la coordinación y desarrollo del proyecto en sí, la entidad requiere que se tenga presente el siguiente personal mínimo.

1. PERSONAL PROFESIONAL					
PERFIL REQUERIDO	**FORMACIÓN**	**EXPERIENCIA GENERAL**	**EXPERIENCIA ESPECIFICA**	**CANTIDAD**	**DEDICACIÓN**
Director de obra o proyecto	Profesional en Ingeniería Civil con postgrado en Modalidad de Especialización o Maestría en Gerencia o Gestión de Proyectos o Gerencia o gestión de proyectos de construcción o afines	10 años de experiencia profesional, verificada a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Debe anexar copia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia.	Experiencia especifica como Director de obra o interventoría en mínimo cuatro (4) proyectos de impermeabilización de cubiertas con sistema de poliurea,	1	25%
Residente de Obra	Profesional en Ingeniería Civil o Arquitectura	05 años de experiencia profesional, verificada a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Debe anexar copia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia.	Experiencia especifica como residente de obra en mínimo 2 proyectos de impermeabilización de cubiertas o terrazas con sistema de poliurea,	1	100%
Residente SST	Técnico o tecnólogo o profesional en salud ocupacional / Seguridad y Salud en el Trabajo con licencia o profesional con especialización en salud ocupacional/ Seguridad y Salud en el Trabajo con licencia	05 años contados a partir de la expedición de la licencia en seguridad y salud en el trabajo	Experiencia especifica como residente SST en mínimo 2 proyectos de impermeabilización de cubiertas o terrazas con sistema de poliurea,	1	50%

1. PERSONAL PROFESIONAL					
Residente Ambiental	Ingeniero Ambiental	02 años contados a partir de la tarjeta profesional. Debe anexar copia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia.	Experiencia especifica como residente ambiental en mínimo 1 proyectos de impermeabilización de cubiertas o terrazas con sistema de poliurea,	1	50%
2. PERSONAL TÉCNICO					
Maestro de obra	Técnico o Tecnólogo en construcción o en construcciones civiles o o su equivalencia en el área de competencia, certificada por Norma de Competencias del área de construcción.	3 años de experiencia, verificada. Debe anexar tarjeta profesional y certificado de vigencia	Experiencia especifica como maestro de obra en la participación de mínimo 3 proyectos en impermeabilización de cubiertas o terrazas con sistema de poliurea,	1	100%

Verificación del equipo de trabajo propuesto.

El proponente deberá presentar la siguiente documentación, de acuerdo con lo requerido para cada uno de ellos:

Hoja de Vida en formato Único, donde se detalle nivel educativo y experiencia. AsPí mismo, se deben anexar los siguientes documentos:

a) Fotocopia legible del documento de identificación: cédula de ciudadanía, cédula de extranjería o pasaporte.
b) Fotocopia legible del título profesional o del acta de grado.
c) Fotocopia legible de la tarjeta profesional para los ingenieros y/o arquitectos, en donde claramente se observe la fecha de expedición. En todo caso sólo se deberá anexar la tarjeta para los profesionales que la ley les establezca como requisito para ejercer su profesión y certificado de vigencia de esta (COPNIA).

d) Fotocopia legible de los documentos soporte de experiencia; certificación del cargo o actividad desarrollada.
e) Carta de compromiso laboral firmada en original por el personal propuesto a desempeñar el cargo solicitado y en donde manifieste la disponibilidad laboral y porcentaje de disponibilidad laboral de acuerdo con lo solicitado en el presente proceso de contratación.

Nota: Para el cálculo de la experiencia específica del personal en años, se tomará como base años de 360 días y meses de 30 días y no se contabilizarán traslados por proyectos simultáneos, es decir en caso de traslapos se contabilizará 1 sola vez dicho período.

Debe tener en cuenta que para acreditar la experiencia del equipo de trabajo deberá, mediante la presentación de las respectivas certificaciones de experiencia, contener la siguiente información:

- Fecha de la certificación.
- Nombre del contratante que certifica.
- Número de identificación de la entidad que certifica (NIT o documento que haga sus veces conforme a la ley), si lo tiene.
- Dirección y teléfono de la persona natural o jurídica contratante.
- Nombre, cargo y firma de la persona competente que certifica.
- Nombre del profesional y número de identificación.
- Número del contrato, si lo tiene.
- Fecha de suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
- Objeto del contrato del profesional (cargo, funciones y/o obligaciones desempeñadas).
- Valor final del contrato, si lo tiene.
- Indicador de cumplimiento del contrato, si lo tiene.
- Solo se tendrá en cuenta las certificaciones expedidas por entidades públicas o privadas para acreditar la experiencia mínima del personal a emplear.
- Para el ejercicio de la profesión, se requerirá acreditar matrícula profesional o inscripción en el registro profesional respectivo, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 6º de Ley 842 de 2003.
- Para el caso de certificaciones expedidas por mismo proponente a los Profesionales que se incluyen en la oferta para la licitación se debe respaldar la certificación con copia del contrato que ejecutó el Proponente con la Entidad correspondiente y copia del documento que acredite la vinculación con el profesional certificado.
- Si el profesional acredita experiencia a través de la realización de diseños propios, el proponente deberá presentar la licencia de construcción del proyecto diseñado por el profesional propuesto.

No se aceptarán:

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

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

Adicional se deberán aportar los diplomas que acrediten los estudios de los profesionales, en caso de ser estudios realizados en el extranjero se deberá adjuntar la respectiva convalidación de títulos documento expedido por el ministerio de educación nacional

- Tarjeta profesional (si aplica)
- Cedula de ciudadanía
- Certificado de antecedentes profesional (si aplica)

INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL MÍNIMO

a) El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo.
b) El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles según su porcentaje de dedicación (físicamente o a través de medios digitales), cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del proyecto de consultoría.
c) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve costos para ella, detallando las razones debidamente que justifican la solicitud de dicho cambio.
d) El personal relacionado será contratado por el Contratista y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta (Propuesta Económica) del Contrato.
e) Se aclara que los perfiles relacionados deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto, según su porcentaje de dedicación, hasta que se logre la aprobación del producto de su competencia por parte de la Entidad.
f) Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los documentos del Proceso de Contratación para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

NOTA 1: La supervisión, podrá solicitar, en cualquier momento, el suministro de información sobre la nómina del personal asignado a la ejecución del contrato, y el Contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo que se le haya fijado.

CAMBIO DE PERSONAL MÍNIMO

El Personal mínimo ofrecido inicialmente será quien debe ejecutar el Contrato. Excepcionalmente, en caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del Contrato, el Consultor presentará las hojas de vida del aspirante con sus respectivos soportes para evaluación y consideración de la Entidad en un plazo no mayor a (5) cinco días hábiles. La persona que reemplazará al profesional del Personal mínimo debe cumplir con los requisitos mínimos antes descritos, la Entidad se reserva el derecho de aceptarlos o no, sin perjuicio de que, en caso de rechazo, deba motivar las razones objetivas y suficientes relacionadas directamente con alguna o algunas de las condiciones exigidas.

INFORMES MENSUALES

El contratista deberá presentar un informe mensual a la supervisión que contenga como mínimo condiciones contractuales, relación de pólizas suscritas, actividades de obra, porcentajes de avance de obra, actas de comité, programación de obra y avance físico y financiero, informe SSTA, informe financiero y relación de pagos, listado de personal administrativo y de obra, registro fotográfico

INFORMES SEMANALES

El contratista deberá enviar a la supervisión un informe semanal con registro fotográfico, que muestre el avance semanal de obra, actividades realizadas, y demás información relevante de conocimiento de la supervisión.

PRESUPUESTO, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y APUS DE LOS DISEÑOS PROPUESTOS:

El interesado para la presentación en el proceso deberá realizar y entregar los APUS (análisis de precios unitarios) de las actividades de obra y demás que apliquen para CONTRATAR LA IMPERMEABILIZACIÓN DE PLACAS DE CUBIERTAS EN EL SENA COMPLEJO SUR REGIONAL DISTRITO CAPITAL .También se deberá incluir en su oferta económica el valor del A.U (Administración y Utilidad), sin exceder los valores establecidos en el estudio de mercado, para esto deberá diligenciar y presentar cada APU de acuerdo al FORMATO DE APU, por cada actividad contractual el cual deberá ser el mismo valor puesto para la actividad en la oferta económica.

La oferta económica se deberá entregar en formato editable para hacer más fácil su verificación y deberá ser diligenciada de acuerdo con el formato de oferta económica.

La no presentación de APUs, y la discrepancia entre APUs y la oferta económica será causal de rechazo de la propuesta.

TRABAJO EN ALTURAS.

Resolución 4272 de 2021 por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.

En cuanto el trabajo seguro en alturas y curso en espacios confinados, debe tener certificación comprobada por un ente regulador, debido a que en las instalaciones se van a realizar actividades en las cuales se puede encontrar, voladizos, cubiertas y áreas mayores a 1.50 mt de altura, sótanos; donde el personal debe estar certificado para realizar las actividades construcción , mantenimiento entre otras, por lo tanto es de obligatoriedad exigir cursos vigentes, ya que la ejecución de algunas de estas actividades se pueda presentar alguna emergencia, contingencia o accidente de trabajo, si el personal no cuenta con estás competencias para este tipo de actividades en las áreas la entidad y la empresa sería responsable directos según normatividad legal vigente Resolución 0312 de 2019, Resolución 1409 de 2012, para el Sistema de Gestión Ambiental Decreto 1076 de 2015.

Se entenderá por trabajo en alturas, toda labor o desplazamiento que se realice a 2,00 metros o más sobre un nivel inferior. Los permisos de Trabajo Seguro en Alturas deberán cumplir con lo estipulado en el Artículo 17 de la Resolución 4272 de 2021, por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas, y deberá estar diligenciado por los trabajadores autorizados y revisado en sitio por el Coordinador de Trabajo en Alturas del Contratista.

Mantenimiento y correcta utilización de los EPP (elementos de protección personal)

La correcta utilización, almacenaje y conservación de los equipos de protección personal (EPP) es una parte muy importante para asegurar la eficiencia. Los EPP deben mantenerse en adecuadas condiciones de seguridad e higiene durante todo el tiempo de deban ser utilizados. Si alguno sufre algún tipo de deterioro será necesaria su sustitución.
Para su correcto uso y mantenimiento se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Instrucciones de uso, almacenaje, limpieza, mantenimiento, revisión y desinfección, indican los productos recomendados en cada caso.
2. Clases de protección frente a distintos niveles de riesgos, límites de utilización
3. Tener en cuenta la fecha de caducidad de cada EPP
4. Accesorios y repuestos

Para establecer el tiempo y las condiciones de la utilización del equipo en particular se deberán tener en cuenta:

1. La gravedad del riesgo
2. Las condiciones del puesto de trabajo
3. La frecuencia y exposición del riesgo

Norma operativa:

1. Los EPP utilizados por el personal contratista deben cumplir especificaciones técnicas exigidas tanto por la legislación colombiana como por normas internacionales
2. La empresa contratista deberá dotar a su personal de los EPP y el personal contratista deberá usar los EPP requeridos y específicos para las labores que realice.
3. La empresa contratista está obligada a inspeccionar y mantener el inventario suficiente para la reposición en caso de daño o perdida de los EPP.
4. La empresa contratista deberá suministrar el equipo de protección necesario para el personal visitante de la obra

Otras Especificaciones Técnicas Mínimas

1. Los materiales de construcción que se utilicen para el desarrollo de las adecuaciones deben ser verificados por el supervisor y tener certificado de calidad que debe ser evidenciado por el constructor en sus informes de ejecución.

2.8 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES, SERVICIOS y OBRAS

- Para que una propuesta sea válida, deberá ser presentada por la totalidad de las obras incluyendo todos los ítems que conforma la ficha técnica, los oferentes podrán determinar sus precios de oferta sin superar el precio total o valor estimado de la contratación por la entidad.
- Es de anotar que el transporte de los materiales y elementos que se utilicen en la obra debe ser cubierto por el proveedor.
- El proponente deberá presentar su oferta comprendiendo en esta todos los costos directos e indirectos. El objeto definido en el presente proceso de contratación debe considerar los siguientes porcentajes de costos indirectos, los cuales NO podrán ser SUPERIORES en la oferta presentada por los interesados. Será causal de rechazo superar los porcentajes de AIU. administración: 20% • utilidad: 5% • Iva sobre utilidad: 19%. El valor global de la oferta, incluido el IVA no podrá superar el presupuesto Disponible por la Entidad.

  La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los valores para cada ítem ofrecido, discriminando IVA si pertenece al régimen común, en caso contrario deberá indicarlo. Si el proponente no discrimina el impuesto del IVA, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto.
- El Proponente deberá contar con los equipos apropiados para realizar el trabajo requerido y contar con los permisos necesarios, y sus dependientes contar con certificaciones para trabajar en altura.
- El personal que desarrolle las actividades correspondientes a la ejecución del contrato deberá contar con los elementos de protección personal tales guantes de caucho o de cuero, botas de seguridad, gorra o casco, arnés con línea de vida y en general todos los elementos necesarios que salvaguarden

la protección integral del personal y contar con las respectivas capacitaciones y permisos de trabajo seguro en alturas.

- 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 con los procedimientos legales y presupuestales que corresponda.
- Correrán por cuenta del contratista todos los gastos, impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato que se derive del presente proceso, así como el valor de la prima de las garantías y sus modificaciones.
- Con la presentación de la propuesta se debe diligenciar correctamente la oferta económica, ajustándose a la descripción y características técnicas de los bienes solicitado. Cualquier cambio en lo allí establecido, será causal de rechazo de la oferta.
- Conocer a cabalidad la invitación publica, el estudio previo, especificaciones técnicas, para realizar la correcta ejecución del contrato con eficiencia y eficacia.

Nota: No se aceptarán ofertas parciales, ni alternativas, ni con especificaciones técnicas inferiores o elementos diferentes a los señalados en los planos y en las fichas técnicas, lo cual constituye causal de rechazo de la propuesta.

Si bien el presente proceso funcionara como monto agotable, contratista y supervisor deberán garantizar que los requerimientos guarden observancia y sin superar el monto asignado del siguiente rubro presupuestal: C-3699-1300-17-53105B-3699011-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES ADECUADAS – DESARROLLO INTEGRAL DE LA PLANTA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL presupuesto **MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS C/TE ($1.199.568.267)**

2.9 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.9.1 Obligaciones generales del contratista

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

7) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
8) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**
9) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo
10) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
11) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
12) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
13) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
14) El (la) contratista se obliga a conocer y cumplir el protocolo SENA para la prevención de las violencias basadas en género, orientación sexual y otros tipos de violencia, para prevenir, atender y adoptar medidas de protección frente a todas las formas de violencia contra las mujeres, las basadas en género, por orientación sexual, identidad de género, condición diversa y frente al acoso sexual en el ámbito laboral, contractual y de formación para el trabajo en el SENA.
15) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado.
16) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.9.2 Obligaciones específicas del contratista

PRIMERO. Obligaciones derivadas de la Etapa de Diseño. Comprende: Fase de Diseño, levantamiento del ambiente de formación de soldadura, Diseños de equipo de extracción, eléctrico y neumático:

1) Realizar y garantizar la ejecución del objeto del contrato en el plazo establecido, cumpliendo con las condiciones técnicas, financieras, económicas, jurídicas y de calidad estipuladas en los estudios y documentos previos y la Invitación Pública, documentos que hacen parte integral del contrato estatal.
2) Garantizar durante la vigencia del contrato el costo de todos los ítems, en las mismas cantidades solicitadas y con las especificaciones y descripciones técnicas solicitadas, presentados en su oferta económica

3) El contratista deberá elaborar, presentar y cumplir con un cronograma de programación de obras contratados, el cual debe ser aportado dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, el cual deberá contar con la aprobación del supervisor del contrato.
4) Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de las obras y trabajos y sus alrededores para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con más frecuencia si así lo ordena la Entidad, escombros, basuras, desperdicios y sobrantes de materiales de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de éstos.
5) El contratista deberá cumplir con la elaboración y presentación en los tiempos acordados de los informes semanales, mensuales de ejecución de obra.
6) El contratista deberá mantener durante toda la ejecución del contrato al personal mínimo requerido, En caso de requerirse el cambio de un profesional del equipo mínimo de trabajo, éste deberá ser informado en un tiempo de 10 días calendario previo al cambio del profesional.
7) El contratista deberá dotar de todos los elementos de Protección Personal necesarios para garantizar la integridad del personal encargado de la ejecución del objeto contractual.
8) Contar con todos los elementos necesarios de señalización y seguridad industrial con el fin de garantizar la integridad de la comunidad educativa en general durante el desarrollo del contrato.
9) El contratista deberá garantizar, que el personal a su cargo se encuentra debidamente afiliado al régimen de seguridad social en pensión, salud y riesgos laborales (requisito indispensable para el inicio de actividades).
10) Desarrollar las actividades en altura, cumpliendo con la Resolución 4272 de 2021“Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajos de altura.” y demás normatividad legal aplicable a trabajo en alturas;
11) Realizar las labores en espacios confinados de acuerdo a la Resolución 0491 del 2020.
12) Restituir a su costa los elementos que resulten imperfectos, de mala calidad o de especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas por el SENA.
13) Garantizar el stock de los bienes ofertados, así como de personal operativo de obra de tal forma que no se retrase las actividades de obra por falta de personal y material.
14) Atender y resolver las observaciones y requerimientos que justificadamente realice el supervisor delegado por el SENA.
15) Presentar informe final de obra impermeabilización de placas de cubiertas en el complejo sur regional distrito capital
16) Asistir a cada uno de las mesas técnicas, comités técnicos o reuniones solicitadas en la ejecución de actividades contractuales.
17) Se debe dar total cumplimento a la normatividad de orden Nacional y Distrital vigente en la ejecución contractual del presente proceso.
18) El contratista deberá aportar listado del personal que ejecutará las labores de acuerdo con el objeto del presente contrato, adjuntando los siguientes documentos: Planilla de pago de pago de aportes seguridad social vigente (salud, pensión, Arl) del personal que realizará la ejecución del contrato.
19) El contratista deberá hacer uso correcto de elementos de protección personal

20) contar con personal capacitado, asegurando el Cumplimiento de los lineamientos del Sistema de Gestión Ambiental y Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.

1.1.1 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

CRITERIO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL.	Resolución 0312 de 2019.	Relación del personal con la planilla de pago seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL	Contractual
Política de Seguridad y Salud en el trabajo firmada por el representante legal	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1, Resolución 0312 de 2019. Circular 063 de 2020.	Política de Seguridad y Salud en el trabajo firmada por el representante legal	Contractual
Política para la Prevención del Consumo de Alcohol, tabaco y drogas firmada por el representante legal	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1, Resolución 0312 de 2019. Circular 0038 de 2010 - Adopta medidas frente al consumo de cigarrillo y tabaco. Establece espacios libres de humo y sustancias psicoactivas en la empresa.	Política para la Prevención del Consumo de Alcohol, tabaco y drogas firmada por el representante legal	Contractual
Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, firmado.	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1, Resolución 0312 de 2019. Circular 063 de 2020.	Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial, firmado.	Contractual
Matriz Legal actualizada.	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1, Resolución 0312 de 2019. Circular 063 de 2020.	Matriz Legal actualizada.	Contractual
Matriz de Elementos de Protección Personal, actualizada y ajustada a las actividades a desarrollar al interior del proyecto, referenciando el tipo de elemento, normas técnicas.	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1, Resolución 0312 de 2019. Circular 063 de 2020.	Matriz de Elementos de Protección Personal, actualizada y ajustada a las actividades a desarrollar al interior del proyecto. Evidencias de la entrega de epp, capacitaciones en uso de epp y registros fotográficos.	Contractual

CRITERIO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Acta de conformación del COPASST o Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo.	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1, Resolución 0312 de 2019. Circular 063 de 2020.	Acta de conformación del COPASST o Vigía en Seguridad y Salud en el Trabajo, según aplique.	Contractual
Acta de conformación del Comité de Convivencia Laboral.	Resolución 0652 de 2012 - Por la cualquier se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se di tan otras disposiciones.	Acta de conformación del Comité de Convivencia Laboral.	Contractual
Plan anual de trabajo del SG-SST con objetivos, metas, indicadores, cronograma de actividades, responsables en promoción y prevención.	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1, Resolución 0312 de 2019. Circular 063 de 2020.	Plan anual de trabajo del SG-SST con objetivos, metas, indicadores, cronograma de actividades, responsables en promoción y prevención.	Contractual
Plan anual de capacitación de SST incluyendo inducción y reinducción.	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1, Resolución 0312 de 2019. Circular 063 de 2020.	Plan anual de capacitación de SST incluyendo inducción y reinducción.	Contractual
Plan de Emergencias.	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1, Resolución 0312 de 2019. Circular 063 de 2020.	Plan de Emergencias.	Contractual
Análisis de trabajo seguro por actividad	Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo. Resolución 4272 de 2021 establece los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.	Formato ATS, debidamente firmado.	Contractual
Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia	Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo. Resolución 4272 de 2021 establece los requisitos	Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la	

CRITERIO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas. (SI APLICA)	mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.	norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas. (SI APLICA)	Contractual
Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA)	Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo. Resolución 4272 de 2021 establece los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.	Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA)	Contractual
Listado y Certificados de inspección de equipos para trabajo seguro en alturas y/o espacios confinados hojas de vida.	Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo. Resolución 4272 de 2021 establece los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.	Listado y Certificados de inspección de equipos para trabajo seguro en alturas y/o espacios confinados hojas de vida.	Contractual
Permisos de trabajo: (Los permisos de trabajo son obligatorios para las siguientes tareas críticas) - Permisos de trabajo en alturas	Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo. Resolución 4272 de 2021 establece los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.	Permisos de trabajo: (Los permisos de trabajo son obligatorios para las siguientes tareas críticas) - Permisos de trabajo en alturas	Contractual

1.1.2 Obligaciones ambientales del contratista

REQUISITO	ETAPA

presentar un informe o plan específico para estos insumos, que contenga como mínimo: Fichas técnicas y hojas de seguridad (MSDS) de cada producto químico a utilizar. Descripción del lugar y condiciones de almacenamiento (ventilación, temperatura, protección contra la intemperie). Medidas de prevención ante derrames o fugas. Procedimientos para la gestión de envases vacíos y residuos derivados del uso de los químicos. Mantener los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.-Indicación del lugar y condiciones de almacenamiento dentro de la obra.-Medidas de seguridad para evitar derrames, exposición a la intemperie y disposición final de envases. -Indicación del lugar y condiciones de almacenamiento dentro de la obra. -Medidas de seguridad para evitar derrames, exposición a la intemperie y disposición final de envases.	Contractual
Allegar certificados de disposición de residuos Peligrosos y no Peligrosos, especiales según corresponda	Contractual
Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.	Contractual
Se prohíben las sustancias químicas o mezclas que contengan las sustancias controladas en los Guías A, B, C, E y F del Protocolo de Montreal.	Contractual

1.1.3 Obligaciones del sistema de Seguridad y Privacidad de la información

1. Firmar formato GCCON-F-085 - Acuerdo de Confidencialidad de la Información.
2. Mediante documento el proveedor debe acreditar los controles que implementó para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad según la clasificación de la información (Pública, Pública Clasificada y Pública Reservada).
3. En caso de presentarse, el proveedor deberá reportar de manera oportuna cualquier evento o incidente de seguridad de la información que pueda poner en riesgo la confidencialidad, integridad, disponibilidad o privacidad de la información, aportando las evidencias correspondientes y brindando el apoyo requerido para su gestión, en la medida de sus posibilidades y conforme al alcance de sus responsabilidades contractuales.

4. El proveedor deberá contar con disponibilidad para participar en los espacios de sensibilización que sean requeridos por el SENA, con el fin de conocer y socializar las políticas, lineamientos y controles establecidos por la Entidad para la protección y aseguramiento de sus activos de información.

1.1.4 Obligaciones del SENA

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

1.2 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de ciento veinte (120) días sin sobrepasar el 28 de diciembre de 2026. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

1.3 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El domicilio del contrato será la ciudad de Bogotá, Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones de la Regional Distrito Capital Cra 30 No 17 B 25 Sur.

1.4 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio Bogotá D.C.

1.5 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
PAGO 1	55 %	Un primer pago correspondiente al 55% del valor adjudicado del contrato donde se deberá tener un avance del 55% de la obra, el cual deberá presentar el informe de actividades programadas que estén finalizadas según cronograma aprobado por la supervisión.
PAGO 2	45 %	El segundo pago corresponderá al 45% del valor adjudicado del contrato, donde el contratista deberá tener un avance de obra del 100% de las actividades programadas y finalizadas según el cronograma aprobado por la supervisión junto con los informes de ejecución y demás que requiera la supervisión del contrato.

Forma de Pago:	El valor del contrato se pagará de la siguiente manera. El SENA realizará dos pagos, correspondiente al valor del contrato teniendo en cuenta lo establecido con la Circulares No. 01-3-2020-000054, No. 01-3-2020-000065 y 3-2024-000019 emitidas por la Dirección General y al GRF-I-002 Instructivo Documentos Requeridos para Registro de Obligaciones y Trámite de Pagos y el GRF-F-088 Formato Lista de Chequeo Documentos Requeridos para el Pago establecidos en COMPROMISO, de la siguiente manera: El Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones de la Regional Distrito Capital efectuará pagos parciales, de acuerdo con el bien y/o servicio prestado, a más tardar dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la factura o documento equivalente que cumpla con todos los requisitos legales, a la cual se deberán anexar los siguientes documentos, sin los cuales no se dará trámite al pago: **Primera carpeta:** Carpeta GC GC_NIT_ CRP_MES_AÑO.zip Estructura del nombre del archivo: • GC: Gestión Contractual • NIT del proveedor • CRP: Certificado Registro Presupuestal (este número será indicado por el supervisor) • MES: Mes de la factura

	• AÑO: Año de la factura Ejemplo: GC_999999999_0023_DICIEMBRE_2025.zip En esta carpeta y en el siguiente orden se presentarán los siguientes documentos en formato PDF: **1.** GCCON-F-018 Acta de inicio **2.** GCCON-F-031 Formato Informe de supervisión. **3.** GCCON-F-030 Formato Informe final de supervisión, dejar constancia del recibo a satisfacción y relacionar los bienes, elementos y/o servicios recibidos en el numeral cumplimiento del objeto. **4.** GIL-F-074 Formato novedad recibo a satisfacción (cuando aplique). **5.** GIL-F-010 Formato acta recibido a satisfacción de bienes (cuando aplique). **6.** Nota de entrada al almacén de los bienes adquiridos (cuando aplique). **7.** GRF-F-087 Formato relación entradas de almacén para pago de contratos (cuando aplique). **8.** GIL-F-029 Certificación Contrato para Intervenciones a inmuebles **9.** GIL-F-060 Formato acta de entrega y recibo final del objeto contractual (En el ultimo pago) **10.** Los demás documentos que soporten la ejecución del contrato (evidencias) **Segunda carpeta** Carpeta GF GF_NIT_ RP_MES_AÑO.zip Estructura del nombre del archivo: • GF: Gestión Financiera • NIT del proveedor • CRP: Certificado Registro Presupuestal (este número será indicado por el supervisor) • MES: Mes de la factura • AÑO: Año de la factura Ejemplo: GF_999999999_0023_DICIEMBRE_2025.zip En esta carpeta y en el siguiente orden se presentarán los siguientes documentos en formato PDF:

	1. Registro presupuestal del compromiso, firmado. 2. RUT del contratista, con fecha de impresión o generación menor a 180 días. **3.** En el caso de que la adquisición se haya efectuado a una persona natural, se remite soporte del pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto de cobro 4. Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor Fiscal o Representante Legal, para personas jurídicas El certificado será suscrito por el revisor fiscal (cuando se disponga de este servicio) y/o el representante legal, donde se acredite el cumplimiento de aportes parafiscales y de seguridad social. (Resolución No.2090 de 2005) correspondiente al pago de seguridad social integral (planilla integrada-EPS, Pensiones y ARL), (SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar), de conformidad con lo exigido en la ley 789 de 2002. **5.** Certificación cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición menor a 30 días. La cuenta certificada deberá corresponder a la cuenta registrada en el registro presupuestal. **6.** Para pagos por endoso certificación de cuenta bancaria del beneficiado del endoso y otro SI de autorización. **Tercera carpeta** Carpeta FV FV_No. Factura_NIT_ RP_MES_AÑO.zip Estructura del nombre del archivo: • FV: Factura de Venta • No. Factura: Número de la factura • NIT: NIT del proveedor • CRP: Certificado Registro Presupuestal (este número será indicado por el supervisor) • MES: Mes de la factura • AÑO: Año de la factura Ejemplo: FV_123_999999-9_0023_DICIEMBRE_2025.zip En esta carpeta y en el siguiente orden se presentarán los siguientes documentos en formato PDF: **1.** Factura de venta en formato PDF y XML, cumpliendo con todos los requisitos de Ley, debidamente registrada y aprobada en el aplicativo SIIF NACIÓN **Importante:**

	• El archivo XML debe estar en estado AttachmentDocument. • Todos los documentos deben ser auténticos, legibles y estar completos La factura electrónica de venta deberá ser enviada al correo electrónico **siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co** y al usuario del supervisor de contrato del aplicativo **VFE** de la siguiente forma: Incluir en las observaciones de la factura la siguiente notación: #$36-02-00-011-**921010**; número de contrato; correo institucional del supervisor#$ De no ser posible la inclusión de la nota o en caso de presentar rechazos enviar un correo electrónico a siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co con asunto de correo: 36-02-00-011-**921010**; número de contrato; correo institucional del supervisor **NO** incluir los signos **#$** ni al principio ni al final del asunto del correo. Adjuntar la factura en formato PDF y el archivo XML (AttachmentDocument) comprimidos en un archivo ZIP. Cada contratista debe realizar personalmente esta actividad, asegurándose de que la información registrada sea correcta. Los documentos deben estar en el orden establecido, formato PDF y XML, comprimidos en formato .ZIP antes de su envío. Antes de cargar, confirmar y enviar la documentación, revise cuidadosamente que la información sea correcta y que los archivos sean los adecuados. Cualquier error generará reprocesos y retrasos en el pago. **Factura electrónica y validación ante la DIAN** Si el proveedor está obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura según lo establecido por la DIAN. • Para que la factura sea válida para el pago, debe haber sido previamente validada por la DIAN o un proveedor autorizado por esta. • La factura solo se considera expedida cuando ha sido validada. **Cargue de facturas en SECOP II** Una vez aprobados los documentos por el Supervisor, el contratista deberá cargar la factura en SECOP II, siguiendo estos pasos: 1. Consolidar la documentación aprobada en una carpeta ZIP. 2. Ingresar a SECOP II y dirigirse a la sección "Ejecución del Contrato". 3. Buscar el "Plan de Pagos" y hacer clic en "Registro" en la línea de pago correspondiente. 4. Seleccionar "Crear", ingresar la información y anexar la documentación con el botón "Anexar".

	5. Hacer clic en "Confirmar" y luego en "Enviar" para que la entidad revise y apruebe la factura. **Estados de la factura en SECOP II:** • Enviado a la entidad estatal: Factura enviada para revisión. • Aprobado: Factura validada y en trámite de pago. • Pagado: Pago realizado. • Rechazada: Si la factura es rechazada, el proveedor debe revisar la razón del rechazo, corregir los errores y volver a enviarla. • Para revisar el motivo del rechazo, haga clic en "Detalle" y busque la justificación en el campo "Razón". Si es necesario, edite la factura y vuelva a enviarla. **Plazo de pago y responsabilidades del contratista** • El plazo de pago de 30 días empieza a contar cuando se presentan todos los documentos correctamente. • Si la factura tiene errores o falta documentación, el tiempo de pago se retrasará hasta que el contratista entregue los soportes completos. • El contratista es responsable de cualquier demora y no podrá reclamar intereses o compensaciones al SENA. **Retenciones e impuestos** Al momento del pago, el SENA aplicará las retenciones de ley según corresponda: • Retención en la fuente (Renta, ICA, ReteIVA), dependiendo del tipo de proveedor. • Otras retenciones tributarias establecidas por la ley. • El SENA efectuara al CONTRATISTA las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. • El contratista es responsable de cumplir con el pago de impuestos, tasas y contribuciones que correspondan a su actividad. En cumplimiento con lo establecido en el Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 que señala: “Para la ejecución se requerirá de la aprobación de la garantía y de la existencia de las disponibilidades presupuestales correspondientes, salvo que se trate de la contratación con recursos de vigencias fiscales futuras de conformidad con lo previsto en la ley orgánica del presupuesto. El proponente y el contratista deberán acreditar que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda. PARÁGRAFO 1°: El requisito establecido en la parte final del inciso segundo de este Artículo deberá acreditarse para la realización de cada pago derivado del contrato

	estatal. (...), para lo cual, dispondrá en su organización interna, los procedimientos necesarios y pertinentes para respetar el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas, así como establecerá mecanismos para el pronto y oportuno pago a éstos. PARAGRAFO 2°: La entidad dispone en su Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SIGA, el "Instructivo Documentos Requeridos para Registro de Obligaciones y Trámites de Pagos" GRF-I-002 y el "Formato Lista de Chequeo Documentos Requeridos para el Pago" GRF-F-088. PARÁGRAFO 3°: IMPROCEDENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FÓRMULAS DE REAJUSTE: El contratista se obliga a mantener los precios ofertados en la propuesta y entiende y acepta que los mismos no estarán sujetos a reajuste alguno (ni por cambio de vigencia) durante el término de ejecución del contrato y hasta su liquidación inclusive. Las demoras ocasionadas porque la factura no haya sido bien elaborada o no se adjunten los documentos que se solicitan en los términos anteriores no serán atribuibles a la Entidad. Los pagos estarán sujetos al cumplimiento de los trámites administrativos a que haya lugar, y aprobación del Programa Anual de Caja – PAC. Los documentos soporte para los pagos deberán ser avalados por el supervisor del contrato.

1.6 PAGO DE ANTICIPOS

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

1.7 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

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

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	Quien realice la supervisión del contrato deberá dar cumplimiento a las responsabilidades civiles, penales, fiscales y disciplinarias, establecidas en el Manual de Supervisión e Interventoría V.7, Código GCCON-M-002 de septiembre de 2025. La Supervisión del contrato será ejercida por el funcionario que designe el (a) Subdirector del Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA- Regional Distrito Capital, quien para el momento de suscribir el contrato deberá tener en cuenta lo establecido en el Art. 4 de la Ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, los Arts. 44, 83, 84, 86 y 118 de la ley 1474 de 2011, y la Parte 2, Titulo 1, Capitulo 1, Sección 1, Subsección 2 – Art. 2.2.1.1.1.2.1 Numeral 5 del Decreto 1082 de 2015. Concomitante debe cumplir con las funciones señaladas en la Guía para el ejercicio de las funciones de supervisión e interventoría de los contratos suscritos por las Entidades Estatales versión - G-EFSICE-02 expedida por Agencia

	Nacional para las Compras Públicas- Colombia Compra Eficiente visible en https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_ supervision_interventoria.pdf y en el Manual de Supervisión del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA- Código: GCCON-M-002 Versión 7 del 03 de octubre del 2025.
En razón a lo anterior, el ordenador del gasto designará de un profesional del área como supervisor del contrato, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

2) MODALIDAD DE SELECCIÓN

Selección Abreviada de Menor Cuantía

2.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con la **Ley 80 de 1993**, la **Ley 1150 de 2007** y el **Decreto 1082 de 2015**, y en atención a la Circular No. 3-2026-000010 del SENA, la cual fija las cuantías de contratación para la vigencia 2026 con base en el presupuesto institucional y el salario mínimo legal mensual vigente ($1.750.905), se determina que el presente proceso contractual se enmarca en la modalidad de **menor cuantía**.

Tablas ajustadas con presupuesto y topes

1. Variables base y presupuesto SENA 2026

CONCEPTO	**VALOR**
Salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV 2026)	$1.750.905
Presupuesto general SENA 2026	$6.461.000.000.000 (aprox.)
Presupuesto en SMLMV	≈ 3.690.000 SMLMV

2. Determinación de cuantías

CONCEPTO	**TOPE EN SMLMV**	**VALOR EN PESOS**
Menor cuantía	Hasta 1000 SMLMV	Hasta $1.750.905.000
Mínima cuantía	Hasta el 10% de la menor cuantía	Hasta $175.090.500

3. Aplicación al proceso

CRITERIO	**DESCRIPCIÓN**
Presupuesto del proceso	$ **1.199.568.267**

CRITERIO	DESCRIPCIÓN
Tope de menor cuantía SENA 2026	$ 1.750.905.000,00
Modalidad aplicable	Selección Abreviada Menor cuantía

La modalidad de selección fue elegida con base en los bienes requeridos por la entidad, así como la cuantía destinada para sufragar dicho gasto, lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en los numerales 7 y 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015 los cuales hacen referencia a los estudios y documentos previos y teniendo en cuenta el procedimiento establecido en el Título I Capítulo II, Sección 1 Subsección 2 del Decreto 1082 de 2015, por los cuales se reglamenta la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía.

LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

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

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

2.1.1 Forma de acreditación

No aplica.

3) VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de **MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS ($1.199.568.267). M/CTE. IVA incluido**, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

3.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

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

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, El Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para

"Contratar la impermeabilización de placas de cubiertas en el complejo sur regional distrito capital- fase 2." es **MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS SESENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS ($1.199.568.267). M/CTE. IVA incluido**, tal como se evidencia en el documento anexo estudio de sector, el cual forma parte integral del presente documento.

Nota: En el marco del presente proceso de contratación, el proponente deberá tener en cuenta que sobre el valor antes de IVA del contrato se aplicarán las siguientes retenciones:

1. **Retención en la fuente y ReteIVA – DIAN:** Aplicable de acuerdo con lo dispuesto por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales. La aplicación de Retención dependerá del tipo de bien o servicio contratado y de las condiciones tributarias del contratista.
2. **Retención de ICA – Bogotá D.C.:** Se aplicará de acuerdo con la actividad económica registrada por el contratista ante la Secretaría de Hacienda Distrital y la tarifa vigente correspondiente y de las condiciones tributarias del contratista.
3. **Estampilla Pro-Universidad Nacional y demás universidades estatales:** Retención del 0,5 % sobre el valor antes de IVA, conforme a la normatividad vigente.
4. **Contribución para Obra Pública – Ministerio del Interior:** Retención del 5 % sobre el valor antes de IVA, obligatoria para contratos de obra pública según lo establecido en la legislación aplicable.

Estas deducciones serán efectuadas directamente por la entidad contratante en el momento del pago. Por lo tanto, el proponente deberá tenerlas en cuenta al estructurar su oferta económica.

El objeto definido en el presente proceso de contratación debe considerar los siguientes porcentajes de costos indirectos, los cuales NO podrán ser SUPERIORES en la oferta presentada por los interesados. Será causal de rechazo superar los porcentajes de AIU.

• ADMINISTRACIÓN: 20%
• UTILIDAD: 5%
• IVA SOBRE UTILIDAD: 19%

El valor del estudio de mercado fue obtenido mediante cotizaciones con empresas dedicadas a la profesión de la ingeniería las cuales fueron PROYECTOS Y SOLUCIONES EN INGENIERÍA SAS identificada con el NIT: 900.643.646 e INGENIERÍA GRANDES PROYECTOS IGNP SAS identificada NIT: 901.616.094-5, las cotizaciones se encuentran en el anexo estudio de mercado.

3.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO		
PRESUPUESTO	**RUBRO**	**VALOR**

Inversión	**X**	C-3699-1300-17-53105B-3699011-02	$1.200.00.000
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
7426	25-06-2026	31-12-2026	921024 CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES BTA DC - CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-17-53105B-3699011-02 ADQUIS. DE BYS – SEDES ADECUADAS - DESARROLLO INTEGRAL DE LA PLANTA FÍSICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	Nación	Mil Doscientos Millones de pesos M/CTE	$ 1.200.000.000

4) CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

4.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación será total, de conformidad, con los valores descritos en la oferta.

4.1.1 Lotes

No Aplica

4.2 REQUISITOS HABILITANTES

4.2.1 De capacidad jurídica

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

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

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

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

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

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

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

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

Con tal fin se protocolizará en la notaría del respectivo circuito prueba idónea de la existencia y representación de dichas personas jurídicas y del correspondiente poder. Un extracto de los documentos protocolizados se inscribirá en el registro de la respectiva Cámara de Comercio del lugar. Para este caso, los proponentes deberán presentar con las propuestas el documento que acredite tal situación.
Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de propuestas.

Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia, anexando el respectivo poder con su propuesta. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el

Pliego relacionados con documentos extranjeros, particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

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

4.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

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

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

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

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

4.2.1.2 Documento de identificación

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

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

4.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

El proponente persona natural, cuando presente su oferta a título singular o como integrante de modalidad asociativa, deberá anexar fotocopia de libreta militar o el certificado mediante el cual acredite su situación militar definida.

Los proponentes podrán acreditar su situación militar de la siguiente manera: **i)** copia de la libreta militar; o **ii)** certificación provisional en línea la cual acreditará que su situación militar se encuentra en trámite; o **iii)** declaración juramentada, en la que el ciudadano manifiesta que ha realizado las actuaciones tendientes a definir su situación militar esta puede materializarse en virtud del principio constitucional de buena fe a través de cualquier documento que allegue el ciudadano con la respectiva declaración; o **iv)** cualquier otro medio de prueba que resulte conducente para demostrar que la persona con la que se va a suscribir el contrato es beneficiario de la prerrogativa establecida en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017 y ha adelantado actuaciones tendientes a definir su situación militar.

No están obligados a cumplir con esta acreditación las personas naturales mayores de 50 años.

4.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

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

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

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

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

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

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

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

Si la propuesta es presentada por persona natural

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

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

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

4.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

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

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

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

a) El nombre del consorcio o unión temporal.
b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.

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

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

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

4.2.1.6 Registro Único de Proponentes (RUP)

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

El proponente debe renovar el RUP a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, de lo contrario cesan sus efectos. Al cierre del Proceso de contratación, es decir, hasta el plazo para presentar

ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido.

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

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

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

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

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

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

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

4.2.1.7 Registro Único Tributario (RUT)

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

4.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del

cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

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

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

Personas jurídicas singular o plural

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

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

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

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

Personas naturales

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

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

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

4.2.1.9 Garantía de seriedad de la oferta

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

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

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

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

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

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

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

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

4.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

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

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

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

4.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

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

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

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

4.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales

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

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

4.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

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

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

4.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

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

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

4.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

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

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

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

4.2.1.16 Certificación Bancaria:

El proponente deberá presentar la certificación bancaria en la cual se especifique el número de cuenta,

clase de cuenta ahorros o corriente y el nombre del titular de la cuenta, con fecha de expedición no superior a 3 meses.

4.2.1.17 Adjuntar copia de la Resolución de Habilitación y Autorización de facturación vigente expedida por la DIAN.

El documento debe tener fecha de vigencia mayor a la fecha de presentación de la oferta.

4.2.1.18 Certificado de información tributaria – RIT:

los contribuyentes del Impuesto de Industria y Comercio, Avisos y Tableros, con el fin de identificar la clase de contribuyente que es el proponente, esté debe anexar a su propuesta el Registro de Información Tributaria "RIT", expedido por la secretaria de hacienda, ACTUALIZADO de conformidad con las Resoluciones SDH-000079, SDH-000117 y SDH-000195 de 2013) actualizado a 2026.

El documento debe se anexado junto con la propuesta si el oferente tiene domicilio en Bogotá ya que es un documento de carácter distrital y si el proponente no tiene domicilio en Bogotá deberá tramitar el mismo y presentarlo máximo en un día hábil posterior al perfeccionamiento del contrato.

4.2.2 De carácter técnico:

La Entidad verificará que la propuesta presentada cumpla con las especificaciones técnicas establecidas y se ajuste a las necesidades de la Entidad.

Igualmente, los proponentes deberán cumplir las especificaciones técnicas y cantidades establecidas en el numeral 2.6 del presente documento ''**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR''.**

1) Presentar la oferta con descripción completa de cada ítem, de tal manera que, se pueda realizar la evaluación técnica de acuerdo con las especificaciones técnicas exigidas por la Entidad.
2) Presentar hojas de vida, documentos y soportes de acuerdo a lo establecido en el numeral **2.7 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO,** literal **C. EQUIPO DE TRABAJO**.
3) Cumplir con lo descrito en el equipo de trabajo.
4) Los oferentes deberán ofrecer una garantía mínima de doce (12) meses para la instalación a través de carta suscrita por el representante legal.

- Capacidad de Experiencia.

El CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES debe verificar con el Registro Único de Proponentes el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Esta verificación se hará de acuerdo con el

artículo 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en Procesos de Contratación expedido por Colombia Compra Eficiente.
Para efectos de evaluación y habilitación en el proceso, el proponente deberá presentar el registro único de proponentes RUP, en el cual conste la relación de contratos ejecutados, y deberá estar clasificado en cuatro (05) de los siguientes códigos de bienes y servicios "UNSPSC":

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN** **(Clase o producto)**
1	(F) Servicios	72101500	Servicio de apoyo para la construcción
2	(F) Servicios	72121100	Servicios de construcción de edificios comerciales y de oficina
3	(F) Servicios	72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
4	(F) Servicios	72153200	Servicio de recubrimiento, impermeabilización, protección contra clima y fuego
5	(F) Servicios	95121700	Edificios y estructuras públicos
6	(F) Servicios	80101600	Gerencia de proyectos
7	(F) Servicios	81101500	Ingeniería civil y arquitectura
8	(F) Servicios	72152600	Servicios de techado y paredes externas y láminas de metal

De conformidad con el numeral 6.1 del artículo 6 de la Ley 1150 de 2007, cuando se requiera la verificación de requisitos del Proponente adicionales a los contenidos en el RUP, la Entidad Estatal puede hacer tal verificación en forma directa. En consecuencia, el proponente deberá adjuntar con su propuesta las certificaciones de contratos ejecutados que pretenda hacer valer como experiencia específica, toda vez que si bien la ley 1150 de 2007, establece que la verificación de los requisitos habilitantes se realizará exclusivamente con el RUP, la entidad requiere información adicional, la cual se determina claramente en las certificaciones de experiencia aportadas por el proponente.

Experiencia General:

La Entidad requiere que el proponente, debe presentar máximo tres (3) certificados de contratos, celebrados y ejecutados en el 100% y relacionados con, contratos cuyo objeto haya comprendido el mejoramiento, adecuación, mantenimiento o remodelación de sistemas de impermeabilización de cubiertas y/o terrazas en edificaciones institucionales. (entiéndase como edificaciones de uso institucional, colegios, batallones, instituciones de uso público, gubernamental, universidades, hospitales, centros comerciales, aeropuertos, estaciones de transporte, entre otras). Esta cuyo valor sumado sea igual o superior al presupuesto oficial de la presente contratación, expresado en SLMMV a la fecha de su ejecución, los contratos aportados que se pretendan acreditar como experiencia general, deberán contar cada uno con por lo menos cuatro (4) de los códigos descritos anteriormente, debidamente registrados en su RUP, toda vez que se identifica como riesgo probable la inexperiencia del proveedor en la prestación del servicio previsto en los ítems relacionados en este documento.

Si los contratos fueron ejecutados bajo la modalidad de Unión Temporal o Consorcio, el SENA tomará para la habilitación el porcentaje de participación en la ejecución del contrato del OFERENTE que haga parte del consorcio o de la unión temporal. Para lo anterior el OFERENTE deberá presentar el documento que acreditó la conformación del consorcio o de la unión temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato.

Nota: Para la acreditación de este requisito en el caso de presentarse como oferente plural, se calculará la experiencia conforme al porcentaje de conformación descrito en el formato dispuesto.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES Y LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

Teniendo en cuenta lo contemplado en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 y Decreto 142 de 2023, se requiere que el proponente que certifique la calidad de Mipyme, los emprendimientos y empresas de mujeres, acredite experiencia en máximo CUATRO (4) certificados de contratos, celebrados y ejecutados en el 100% y relacionados con, MEJORAMIENTO Y/O ADECUACION Y/O MANTENIMIENTO Y/O REMODELACION DE IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS Y/O TERRAZAS EN EDIFICACIONES INSTITUCIONALES , cuyo valor sumado sea igual o superior al presupuesto oficial de la presente contratación, expresado en SLMMV a la fecha de su ejecución, los contratos aportados que se pretendan acreditar como experiencia general, deberán contar en conjunto con por lo menos cuatro (4) de los códigos descritos anteriormente, debidamente registrados en su RUP, toda vez que se identifica como riesgo probable la inexperiencia del proveedor en la prestación del servicio previsto en los ítems relacionados en este documento.

Se deberá acreditar la condición de Mipyme, teniendo en cuenta el articulo ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021:

> ‘’ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La Mipyme colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

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

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

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

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de Mipyme o de proponentes plurales integrados únicamente por Mipyme.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas."

De esta forma, de conformidad con el numeral 1 del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, son definidos como emprendimientos o empresas de mujeres, aquellas personas jurídicas en las que el 50% de las acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante, al menos, el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Para que una persona jurídica sea considerada un emprendimiento o empresa de mujeres, a luz de este numeral, además de contar con la participación mayoritaria de mujeres, debe demostrar que la misma tiene una antigüedad mínima de un año y cumplir con las demás condiciones establecidas en el decreto. Igualmente, se deberá diligenciar FORMATO ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES.

Todos interesados en el presente proceso de contratación (incluyendo Mipymes y los emprendimientos y empresas de mujeres) deberán individualizar el cumplimiento de los objetos contractuales que se requieren dentro de la experiencia, con el FORMATO dispuesto para tal fin.

Experiencia específica

Para este proceso de selección el SENA solicita la siguiente experiencia específica, la cual será acreditada con la presentación de MÁXIMO Cuatro (4) contratos ejecutados y terminados, celebrados y ejecutados en el 100% los cuales pueden ser los mismos aportados como experiencia general.

Los contratos deberán corresponder a la **ejecución de actividades de mejoramiento, adecuación, mantenimiento y/o aplicación de sistemas de impermeabilización de cubiertas y/o terrazas en edificaciones institucionales, mediante sistema de poliurea en caliente**. La sumatoria del valor de los contratos aportados deberá ser igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMMLV) a la fecha de terminación de cada contrato.

Cada uno de los contratos aportados para acreditar la experiencia específica deberá encontrarse debidamente registrado en el Registro Único de Proponentes (RUP) y acreditar, como mínimo, **cuatro (4)** de los códigos UNSPSC exigidos para el presente proceso.

Adicionalmente, **cada contrato deberá certificar expresamente la aplicación del sistema de impermeabilización mediante poliurea en caliente**, indicando el área intervenida. La **sumatoria del área impermeabilizada mediante dicho sistema**, acreditada con los contratos aportados, deberá ser **igual o superior a dos mil metros cuadrados (2.000 m²)**.

La experiencia especifica debe estar debidamente registrada en su RUP, toda vez que se identifica como riesgo probable la inexperiencia del proveedor en la prestación del servicio previsto en los ítems relacionados en este documento.

Esta experiencia podrá ser acreditada con, certificación del contrato y/o acta de liquidación y/o acta de recibo final y/o documentos en los cuales se pueda verificar la experiencia aportada, la cual deberá venir resaltada y/o relacionada en los documentos que soportan la experiencia

EL SENA se reserva el derecho de solicitar copia de los contratos que el oferente haya relacionado.

En el evento que se exceda este número de certificaciones exigidas, sólo se tendrán en cuenta para la verificación de experiencia, las primeras cuatro (4) certificaciones relacionadas, en el Formato establecido en el pliego de condiciones.

Si los contratos fueron ejecutados bajo la modalidad de Unión Temporal o Consorcio, el SENA tomará para la habilitación el porcentaje de participación en la ejecución del contrato del OFERENTE que haga parte del consorcio o de la unión temporal. Para lo anterior el OFERENTE deberá presentar el documento que acreditó la conformación del consorcio o de la unión temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato.

Nota: Para la acreditación de este requisito en el caso de presentarse como oferente plural, se calculará la experiencia conforme al porcentaje de conformación descrito en el formato dispuesto.

Para efectos de habilitación cada certificación se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones

que incluyan contratos adicionales, estas deberán indicar el año de suscripción de la adición, la adición en valor y/o plazo, si se adiciona el contrato principal.

El formato donde se relacione la experiencia del Proponente deberá estar firmado por el representante legal del proponente que acredite la experiencia pertinente, con lo cual comprometerá tanto su responsabilidad Personal como la responsabilidad institucional de la sociedad que represente, respecto de la fidelidad y veracidad de la información que suministran.

a. Condiciones que deben cumplir los contratos certificados:

- ✓ La sumatoria del valor de los contratos certificados deberá ser mayor o igual al 100% del presupuesto oficial asignado.
- ✓ No se aceptarán certificaciones de contratos en donde se acredite que el servicio se realizó por intermedio de una cooperativa de trabajo asociado.
- ✓ Cumplir con la clasificación del clasificador de bienes y servicios hasta el tercer nivel exigida por la entidad.

b. Contenido de las Certificaciones

Las certificaciones de experiencia se consideran expedidas bajo la gravedad de juramento, por tanto su contenido se desvirtúa con prueba en contrario. Deberán contener la siguiente información:

- ✓ Fecha de la certificación
- ✓ Nombre de la entidad que reporta y número de identificación (NIT o documento que haga sus veces conforme a la ley)
- ✓ Nombre y cargo de la persona competente que reporta la información
- ✓ Nombre de la persona natural o jurídica proponente y número de identificación (NIT o documento que haga sus veces conforme a la ley)
- ✓ Número del contrato
- ✓ Las fechas contractuales de iniciación, finalización del contrato o fecha de terminación.
- ✓ Objeto del contrato.
- ✓ Valor del contrato.
- ✓ Plazo

Para el caso de contratos ejecutados como parte de un Consorcio o de una Unión Temporal, la certificación deberá especificar el porcentaje de participación de cada integrante, para cuantificar la experiencia del proponente de acuerdo a lo establecido en el presente Pliego de Condiciones. De no informarse dicho porcentaje en la certificación, se solicitará aclaración con los soportes que demuestren la participación en el respectivo proceso (Contrato, documento de constitución del consorcio, entre otros).

c. Competencia para firma de certificaciones:

- ✓ Para contratos públicos, el ordenador del gasto de la entidad o el funcionario competente.
- ✓ Para contratos privados suscritos con personas jurídicas, el representante legal o la persona delegada o autorizada para suscribirlo.

- ✓ Para contratos privados suscritos con personas naturales, la misma persona natural con quien se suscribió el contrato.

No se aceptarán certificaciones suscritas por supervisores o interventores externos a la Entidad contratante. Únicamente por el ordenador del gasto.

d. Documentos De Soporte De La Experiencia Acreditada

Para verificar la experiencia acreditada, cuando el proponente no cuente con una certificación que contenga toda la información anteriormente descrita, podrá acreditarla así:

- ✓ Si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación mediante copia del acuerdo respectivo.
- ✓ La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de iniciación, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato.
- ✓ La fecha de terminación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con copia del acta de recibo final a satisfacción, acta de liquidación o con el documento previsto en el contrato.
- ✓ El valor final del contrato se podrá acreditar con copia del acta de liquidación (o el documento que haga sus veces) y/o acta de recibo final a satisfacción cuando el contrato se encuentre terminado y en proceso de liquidación.

El SENA se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar soportes que considere convenientes tales como: certificaciones, copias de los contratos, actas de liquidación, estados financieros, copia de pago de impuestos etc.

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

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

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

4.2.2.1 De seguridad y salud en el trabajo

Los oferentes interesados en el proceso de la referencia deberán dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según lo establecido en el Decreto Único Reglamentario del sector Trabajo 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, Capítulos 1, 2, 3 y 6, Artículo 2.2.4.1.3., Artículo 2.2.4.6.1., Artículo 2.2.4.6.4. y Artículo 2.2.4.6.8. en concordancia con la Resolución 0312 de 2019 del

Ministerio del Trabajo y dando cumplimiento con el Manual de contratación SENA, para lo cual deberán adjuntar a la propuesta:

CRITERIO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
A. Proponentes obligados a implementar SG-SST: 1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del responsable del SG-SST. 3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL. **Nota: incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo a la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%.	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1, Resolución 0312 de 2019. Circular 063 de 2020.		Pre Contractual
B. Personas Independientes: Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. **Nota: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el Parágrafo 2. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1, Resolución 0312 de 2019. Circular 063 de 2020.	Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.	Precontractual

CRITERIO SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
C. Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de prevención y protección contra caídas de alturas de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente.	Resolución 4272 de 2021.	Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con un Programa de prevención y protección contra caídas de alturas	Precontractual
D. Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad vial PESV implementado acorde con lo establecido en la resolución 40595 de 2022 y posteriores y en donde en el desarrollo de cualquiera de los procesos contractuales podrán verificarse los ítems correspondientes que permitan su verificación. En caso de que al proveedor no le aplique el requisito, deberá presentar la justificación respectiva.	Resolución 40595 de 2022 y posteriores	Certificación firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad Vial PESV.	Precontractual

4.2.2.2 <u>De gestión ambiental</u>

REQUISITO	ETAPA
Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años) Productos: - material epoxico. - Poliurea - pintura alifática	Precontractual

REQUISITO	ETAPA
Entregar copia del radicado donde conste la presentación del plan de contingencias a la autoridad ambiental. Nota: en caso de que se presente una contingencia ambiental durante el transporte de los químicos, se deberá reportar dicho evento a la autoridad ambiental a través del formato único que se encuentra en la ventanilla integral de trámites ambientales en Línea VITAL	Precontractual
Presentar programa de manejo de residuos de la obra que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos, residuos de construcción y demolición. Nota: El proveedor deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión a la obra y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique. No se pueden dejar en las instalaciones del SENA.	Precontractual

4.2.3 De carácter financiero

4.2.3.1 Capacidad financiera

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores financieros:

INDICADOR	REQUERIMIENTO
Liquidez mayor =	2
Nivel de Endeudamiento menor =	55%
Razón de Cobertura de Intereses mayor =	1,7

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \quad Componente\ 1\ del\ indicador_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \quad Componente\ 2\ del\ indicador_i)}$$

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

El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez. De igual forma, el proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

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

4.2.3.2 Capacidad organizacional

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores organizacionales:

INDICADOR	FÓRMULA
Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE) mayor =	5%
Rentabilidad del Activo (ROA) mayor =	4%

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \quad Componente\ 1\ del\ indicador_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \quad Componente\ 2\ del\ indicador_i)}$$

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

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

4.2.3.3 Capital de trabajo

INDICADOR	REQUERIMIENTO
Capital de trabajo mayor =	60%

4.2.3.4 Acreditación de la capacidad financiera y organizacional

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

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme a 2026. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones

establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

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

Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia

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

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

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

c) El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

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

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

4.2.3.5 Capacidad residual

El proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de proceso de contratación (CRPC). Así:

$$CRP \geq CRPC$$

Los proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la entidad rechazará la oferta.

Lo anterior, sin perjuicio de las acciones administrativas y/o judiciales a que haya lugar, en contra de la (s) persona (s) que haya (n) suscrito las certificaciones exigidas para el cálculo de la capacidad residual.

Cálculo de la capacidad residual del proceso de contratación (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$CRPC = POE - Anticipo\ y/o\ pago\ anticipado$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del proceso de contratación
POE = Presupuesto oficial estimado

NOTA. La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.
El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de Organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

AÑOS DE INFORMACIÓN FINANCIERA	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de existencia del proponente.

AÑOS DE INFORMACIÓN FINANCIERA	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN (CO)
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

1) Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, debidamente firmado por el representante legal y el contador bajo cuya responsabilidad se han preparado y por el revisor fiscal o, en caso de no haberlo, por no estar obligado a tenerlo, por contador público independiente, acompañados de su dictamen u opinión de conformidad con el artículo 38 de la Ley 222 de 1995.

2) Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes al momento del cierre del Proceso de Contratación de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en el pliego de condiciones; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) debidamente firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por la firma auditora externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, o en el Formato para acreditación de la Capacidad residual en el segmento 72 "Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento" del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el presupuesto oficial estimado del proceso de contratación.

La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para proponentes individuales se expresa así:

$$E = \frac{Valor\ total\ de\ los\ contratos\ (COP)}{Presupuesto\ total\ estimado\ (COP)}$$

Para el caso de proponentes plurales, el factor (E) de un miembro se calcula así:

$$E = \frac{Valor\ total\ de\ los\ contratos\ (COP)}{(Presupuesto\ total\ estimado\ * \%\ de\ participación)}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un miembro de un proponente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje asignado al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

MAYOR A	MENOR O IGUAL A	PUNTAJE
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el proponente debe diligenciar el Formato para acreditar Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el presupuesto oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del pliego de condiciones definitivo del proceso de contratación.

Los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia adicionalmente deben aportar copia de los contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles con terceros, bien sean públicos o privados. La información de los

contratos soportados por las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe contener como mínimo los contratos relacionados por el Proponente en el formato de experiencia. La información del Formato para acreditar la Capacidad residual deberá ser presentada en pesos colombianos.

C. Capacidad Financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

Índice de liquidez = $\frac{Activo\ Corriente}{Pasivo\ Corriente}$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

MAYOR O IGUAL A	MENOR O IGUAL A	PUNTAJE
0	0,50	20
0,51	0,75	25
0,76	1,00	30
1,01	1,50	35
1,51	Mayores	40
Indeterminado		40

El índice de liquidez del proponente se verifica con el RUP. Si el proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.
Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera del pliego de condiciones.

Cuando el proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de capacidad financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura, Ingeniería y Geología vinculados mediante una relación laboral o

contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.
Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato para acreditar Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

DESDE	HASTA	PUNTAJE
-	0	0
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos Contratos en Ejecución (SCE):

El proponente debe presentar el Formato para acreditar Capacidad residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del contrato; ii) el plazo del contrato en meses; iii) la fecha de inicio y terminación de las obras del contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un consorcio o unión temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el proponente no tiene contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

a) El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
b) Los contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al proponente con entidades estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios, así como, los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.
c) Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el proponente o por sociedades, consorcios o uniones temporales en los cuales el proponente tenga participación.
d) Si un contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciara en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el contrato está suspendido el proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.

e) El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del proponente en la respectiva estructura.

f) Para los proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato para acreditar Capacidad residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a pesos colombianos de acuerdo con el pliego de condiciones.

4.3 REQUISITOS PONDERABLES

FACTORES DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
Factor Económico	
Calificación Económica	40
Factor Técnico	
Propuesta Técnica Evaluable	50
Estímulo a la Industria Nacional	8
Vinculación de trabajadores con discapacidad	2
TOTAL PUNTAJE	100

Nota: Se dará cumplimiento a lo dispuesto por la Ley 2020 del 17 de julio de 2020 *"Por medio de la cual se crea el registro nacional de obras civiles inconclusas de las entidades estatales y se dictan otras disposiciones"*. Y, a lo establecido en el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 *''Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones.'',* el cual:

> *''ARTÍCULO 58. REDUCCIÓN DE PUNTAJE POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. Las entidades estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública que adelanten cualquier Proceso de Contratación, exceptuando los supuestos establecidos en el literal a) del numeral 2 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en los de mínima cuantía y en aquellos donde únicamente se pondere el menor precio ofrecido, deberán reducir durante la evaluación de las ofertas en la etapa precontractual el dos por ciento (2%) del total de los puntos establecidos en el proceso a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o clausulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para la presentación de las ofertas, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento.*
>
> *Esta reducción también afecta a los consorcios y uniones temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.*
>
> *PARAGRAFO 1. La reducción del puntaje no se aplicará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional a través de las acciones previstas en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.*

PARAGRAFO 2. La reducción de puntaje por incumplimiento de contratos se aplicará sin perjuicio de lo contenido en el Artículo 6 de la Ley 2020 de 2020.''

4.3.1 Oferta económica

La propuesta económica objeto de evaluación será aquella que determine el precio ofertado en la plataforma SECOP II.

NOTA. En caso de requerirse un anexo en el que se desglosen los ítems, descripciones y precios unitarios que comprenden el valor total de la oferta, la entidad evaluará la oferta contenida en el referido anexo, el cual prevalecerá sobre la información contenida en SECOP II.

4.3.1.1 Determinación del método para la ponderación de la propuesta económica

La entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

CONCEPTO	MÉTODO
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor valor

Para determinar el método de ponderación, la entidad tomará los centavos de la tasa de cambio Representativa del Mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819

La entidad definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con la TRM que rija al día hábil siguiente al cierre del proceso, es decir, la TRM que la Superintendencia Financiera publique en horas de la tarde del día posterior al cierre establecido en el cronograma del proceso. Por ejemplo, si el informe se publicó se realizó el 30 de marzo de 2023, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación 31 de marzo de 2023, la cual se publica en la tarde del 31 de marzo de 2023.
El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

Para efectos de adjudicación, se tendrá en cuenta hasta el segundo (2°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas. Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordenará los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana será el promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; \dots V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- *V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.*
- *V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".*

B. Media geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \dots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje, se otorgará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

C. Media aritmética baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\underline{X_B} = \frac{(V_{min} + \underline{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\underline{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\underline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo \\ * \left(1 - \left(\frac{\underline{X_B} - V_i}{\underline{X_B}}\right)\right)\ Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \underline{X_B}\ Puntaje\ máximo \\ * \left(1 - \left(\frac{\left|\underline{X_B} - V_i\right|}{\underline{X_B}}\right)\right)\ Para\ valores\ mayores\ a\ \underline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\underline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

D. Menor valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

4.3.2 Propuesta Técnica Evaluable (Máximo 50 Puntos):

EXPERIENCIA ADICIONAL EN APLICACIÓN DE POLIUREA PURA EN CALIENTE - (MAX 25 PUNTOS):

- MANTENIMIENTOS ADICIONALES - (MAX 25 PUNTOS):

El oferente que ofrezca sin ningún costo adicional, los siguientes elementos adicionales tendrá el siguiente puntaje:

actividad	**Cantidad (m2)**	**Puntaje**	**Marque con una X**
Retiro y desmonte de impermeabilización existente en manto asfaltico, incluye limpieza de superficie, cargue , retiro y disposición final de residuos	15	10 puntos	
Suministro y aplicación de impermeabilización con Poliurea pura en caliente aplicada con reactor, sobre imprimante y riego de arena de cuarzo, sobre imprimante espesor 2 mm.			
Retiro y desmonte de impermeabilización existente en manto asfaltico, incluye limpieza de superficie, cargue , retiro y disposición final de residuos	30	25 puntos	

Suministro y aplicación de impermeabilización con Poliurea pura en caliente aplicada con reactor, sobre imprimante y riego de arena de cuarzo, sobre imprimante espesor 2 mm.			

Para la acreditación, el proponente deberá diligenciar el Formato establecido por la entidad debidamente suscrito por el representante legal, estos elementos adicionales se deberán ejecutar en el término de duración del contrato y deberán ser instalados en el área de la cubierta a intervenir.

GRUPO DE PERSONAL OPERATIVO (GPO) - (MAX 25 PUNTOS):

Por otra parte, se calificará el número de Grupo de Personal Operativo (GPO) propuestas por el oferente para el desarrollo de la adecuación, estos serán conformados por 1 Oficial y 1 ayudante, para la ejecución de proyectos individuales, para esto se dará un máximo de 25 puntos

Cabe aclarar que los GPO ofertados por el proponente deberán estar disponibles, así como los exija el desarrollo de la obra y serán de destinación única en cada proyecto asignado hasta que su participación en el mismo sea finiquitada, una vez finalice esta cuadrilla su labor podrá destinarse a un nuevo proyecto.

Para un solo proyecto el contratista podrá destinar diferentes grupos de personal operativo. El contratista deberá indicar el compromiso de disponibilidad de estas para el proyecto en desarrollo.

La calificación se efectuará de acuerdo a la siguiente tabla:

DESCRIPCIÓN		**No. Cuadrillas**	**Puntaje**	**No. Total, de Operarios en obra.**
Ofrecimiento de Grupos de Personal Operativo (GPO)	Si disponen de:	2	10	4
	Si disponen de:	4	20	8
Personal estudiante de Sena en construcción			5	1

Para la acreditación de la disponibilidad de los Grupos de Personal Operativo, el proponente deberá diligenciar el Formato establecido por la entidad debidamente suscrito por el representante legal.

Se asignarán 50 puntos al oferente que tenga vinculado en su nómina a un aprendiz del SENA en cualquiera de las especialidades del área de construcción, en la modalidad de técnico o tecnólogo, que se encuentre cursando su etapa práctica, con el fin de fomentar el primer empleo.

Para la asignación del puntaje, el oferente deberá presentar los siguientes documentos: Contrato de aprendizaje con sus respectivos soportes, Copia del documento de identidad del aprendiz, Copia de la planilla de seguridad social

Lo anterior de los caso de cumplir con la totalidad de los aspectos puntuables, tendrá un puntaje máximo del factor técnico de 50 puntos.

4.3.3 Apoyo a la Industria nacional

La Entidad asignará hasta diez (10)

De acuerdo con la definición del decreto 1082 de 2015 serán Servicios Nacionales los servicios prestados por personas naturales colombianas o residentes en Colombia o por personas jurídicas constituidas de conformidad con la legislación colombiana.

Para verificar dicha información, el oferente debe diligenciar, suscribir y aportar junto con la oferta FORMATO – APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL.

PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL	PUNTAJE
El Proponente que ofrezca el cien por ciento (100%) de Servicios de Origen Nacional, es decir aquellos prestados por Empresas Constituidas de acuerdo con la Legislación Nacional, por Personas Naturales Colombianas o por Residentes en Colombia, o Servicios Originarios de Países con lo que Colombia ha Negociado Trato Nacional o Países que aplican el Principio de Reciprocidad.	10
El Proponente Extranjero que ofrezca e incorpore el cien por ciento (100%) de componente Colombiano de Bienes y Servicios Profesionales, Técnicos y operativos.	5
Si el proponente no certifica las circunstancias anteriores	0

REGLA: El ofrecimiento del Apoyo a la industria Nacional por ser un Criterio de Asignación de puntaje, no tiene Carácter de Subsanable. En consecuencia, la acreditación debe realizarse desde el primer momento de la presentación de la oferta.

En el evento en que el proponente sea extranjero y pretenda que se le otorgue trato nacional para la asignación del puntaje máximo para este criterio, se aplicaran las siguientes reglas:

a. En el evento en que el proponente extranjero o los bienes/servicios que ofrezca se encuentren cobijados o sean provenientes de un acuerdo comercial aplicable al presente proceso de contratación “o” los servicios ofrecidos correspondan a oferentes a miembros de la Comunidad Andina de Naciones en cuanto a la regulación andina aplicable a la materia, deberán manifestarlo en el formato respectivo, o en documento separado que contenga la información establecida en el formato.

b. Si los bienes/servicios provienen de Estados con los cuales no exista un acuerdo comercial, pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Servicios Nacionales gozan de trato nacional con base en la revisión y comparación normativa en materia de compras y

contratación pública, deberán acreditar esta circunstancia a través de la certificación expedida por el Ministerio de Relaciones Exteriores, en donde se acredita la mencionada situación.

De no presentar lo anteriormente referido al momento del cierre con su propuesta, no obtendrá trato nacional.
Como se señaló el puntaje máximo a asignar por este criterio es de cien (100) puntos, teniendo en cuenta que no son compatibles la asignación de puntaje bajo los dos criterios.

En caso de que el Oferente a quien se le asigne el Contrato, haya obtenido puntajes adicionales por alguno de los conceptos indicados anteriormente, este tendrá la obligación de cumplir con el Ofrecimiento correspondiente al origen de los Bienes y/o Servicios, al momento de desarrollar el objeto Contractual, so pena de hacerse acreedor a las Sanciones de Ley contempladas en el Contrato que se suscriba; Salvo Circunstancias de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, debidamente acreditados.

Para efectos de la presentación de ofertas por parte de Uniones Temporales o Consorcios, se otorgará el puntaje de 100 puntos cuando todos los miembros hayan acreditado el origen nacional de la oferta en las condiciones señaladas.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales conformados por integrantes nacionales y extranjeros sin derecho a trato nacional, el puntaje se asignará en proporción al porcentaje de participación del integrante nacional.

CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas evaluadas se aplicarán las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 35 de Ley 2069 de 31 de diciembre de 2020 “Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia” reglamentada por el decreto 1860 de 2021, así:

1. **Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.**

Este requisito se acreditará conforme a lo previsto en el acápite criterio de ponderación: **ESTÍMULO A LA INDUSTRIA NACIONAL**

2. **Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.**

El proponente deberá acreditar dicha condición, según corresponda:

Declaración extraprocesal juramentada ante notario, de conformidad con lo previsto en el Decreto 1557 de 1989, en la que la mujer acredite su condición de cabeza de familia, junto con la copia del documento de identidad de la mujer que acredite la condición referida.
Medida de protección expedida por el Comisario de Familia, o el Juez (en caso de que en el lugar no exista comisario), o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza –, junto con la copia de los documentos de identidad de la mujer que acredite la condición referida.
Certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste que más del 50% de la participación accionaria o cuota parte son de titularidad de género femenino. Adicionalmente, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, conforme se establece en este numeral y aportar copia de los documentos de identidad de cada una de ellas.

NOTA 1: Para este criterio de desempate las expresiones "participe o participen", "debe entenderse -a menos que el reglamento disponga lo contrario- como tomar parte en la sociedad o proponente plural, de acuerdo con el aporte en dinero o trabajo, (…) no basta con que una mujer cabeza de familia o víctima de violencia intrafamiliar esté vinculada laboralmente o prestando un servicio, para asumir que está <<participando>>. (…) En consecuencia, no basta con que uno de los integrantes del consorcio o unión temporal tenga en su planta de personal a mujeres que reúnan dicha condición, sino que se debe demostrar la participación de las mismas, según el certificado de existencia y representación -tratándose de personas jurídicas- o del documento de constitución de proponente plural.

Nota 2. En el caso de los Proponentes plurales, cada uno de sus integrantes (sea persona natural o jurídica) deberá acreditar que está constituido en más del 50% por mujeres sobre las cuales recaiga alguna de las condiciones arriba señaladas y aportar los documentos solicitados, conforme a lo definido en esta condición de desempate.
Nota 3. El proponente deberá anexar la autorización expresa del titular de la información, relacionada con el tratamiento de datos sensibles de conformidad con lo establecido en artículo 6 de la Ley 1581 de 2012.

3. **Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.**

Para la acreditación de este criterio de desempate, el proponente deberá:

- Acreditar que en su nómina se encuentra al menos el diez por ciento (10%) de trabajadores en situación de discapacidad, para lo cual deberá anexar certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.
- En los términos del parágrafo 2 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, deberá adicionalmente acreditar mediante certificación suscrita por el representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, que el personal referido ha sido contratado por lo menos con un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del proceso de selección o desde el momento de la constitución de la persona jurídica y que declare adicionalmente que se obliga a mantener dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la propuesta es presentada por un consorcio o unión temporal, el integrante del proponente plural deberá:

- Acreditar que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad para lo cual deberá anexar el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.
- Además, deberá tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio o unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia mínima habilitante acreditada en la oferta.
- En los términos del parágrafo 2 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, deberá adicionalmente acreditar mediante certificación suscrita por el representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, que el personal referido ha sido contratado por lo menos con un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del proceso de selección o desde el momento de la constitución de la persona jurídica y que declare adicionalmente que se obliga a mantener dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Para efectos de lo anterior, deberá revisarse el documento de constitución en el SECOP II con el fin de verificar el porcentaje de participación de sus integrantes.

Para acreditar el porcentaje de la experiencia exigida en este numeral, se tendrá en cuenta la experiencia mínima habilitante aportada por el participante del oferente plural, de manera proporcional a su participación en el mismo.

4. **Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.**

Para la acreditación de este criterio de desempate, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad

de pensión y que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, vinculadas por el proponente.

En el caso de los proponentes plurales, cada integrante del proponente plural (persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda), certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión y que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, vinculadas por el proponente.

Sólo se tendrán en cuenta para la acreditación aquellas personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión y que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un año de la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los casos de constitución inferior a un año se tendrán en cuenta a aquellas que hayan estado vinculadas desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

La certificación deberá relacionar el número total de trabajadores de la planta de personal y el número total de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, vinculadas a la planta de personal, con una anterioridad igual o mayor a un año de la fecha de cierre del proceso de selección, o en casos de constitución de la persona jurídica inferior a un año, aquellas que hayan estado vinculadas desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

La proporción (%Porcentaje) se determinará entre el número total de trabajadores de la planta de personal y el número total de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, certificado por cada uno de los proponentes.

Para el caso de los proponentes plurales, por cada uno se definirá el porcentaje de conformidad con la fórmula anterior y se sumarán dichos porcentajes para establecer la proporción del proponente plural.

5. **Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitano.**

Para la acreditación de este criterio de desempate, el proponente deberá anexar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rom o gitano en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Adicionalmente, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará, bajo la gravedad de juramento, que al menos el 10% de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitano, junto con la copia de los documentos de identidad de la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitano con la cual se pretende acreditar esta condición.

En el caso de los proponentes plurales, el representante o vocero del mismo certificará, bajo la gravedad del juramento, que por lo menos el diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitano.

Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente plural. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rom o gitano en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rom o gitano; el proponente deberá anexar la autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. **Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.**

Para la acreditación de este criterio de desempate, el proponente deberá acreditar copia de alguno de los siguientes documentos:

i. La certificación en las desmovilizaciones colectivas que expide la Oficina de Alto Comisionado para la Paz,
ii. El certificado que expida el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual. Además, se entregará el documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.
iii. U otro documento que para el efecto determine las autoridades competentes.
iv. En el caso de las personas jurídicas, el representante legal y/o revisor fiscal, según corresponda, certificará bajo la gravedad de juramento que más del 50% de la composición accionaria o

cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación.

Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que están en proceso de reincorporación o reintegración.

Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato. El proponente deberá anexar autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los numerales anteriores de esta condición de desempate.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

7. **Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.**

Para la acreditación de este criterio de desempate, el proponente plural deberá acreditar la condición de madre cabeza de familia y/o persona en proceso o situación de reintegración o reincorporación o que ostenten esta condición para lo cual deberá tener en cuenta la totalidad de las siguientes condiciones:

1. En todos los casos, la madre cabeza de familia, o, la persona reincorporada o reinsertada, no podrá ejercer u ostentar la calidad de accionista, socio, empleado o representante legal en más de uno de los integrantes de la figura asociativa oferente.
2. Adicionalmente, deberá adjuntar declaración juramentada de la madre que invoque la condición de cabeza de familia; y/o la persona en proceso de reintegración o reincorporación deberá anexar certificación expedida por el Comité Operativo para la Operación de las Armas -CODA, o la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, conforme el Registro Nacional de Reincorporación, a través de la cual se acredite su inclusión en los programas de reincorporación, conforme lo establecido en

el Decreto 1081 de 2015. Una vez lo anterior, el Proponente podrá optar por las siguientes alternativas según corresponda:

- O, adjuntar certificación, bajo la gravedad del juramento, del representante legal y/o revisor fiscal, en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste que al menos el 25% de participación accionaria en la respectiva sociedad son de titularidad de madre cabeza de familia y/o persona en proceso de reincorporación o reintegración o que ostente tal calidad.
- O, mediante documento de conformación de la figura asociativa, con fundamento en el cual, según el porcentaje de participación del integrante, se evidencie que la experiencia habilitante aportada por la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración o calidad de tal, sea no inferior al 25%.

Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

El proponente deberá acreditar en la forma indicada a continuación, según corresponda:

- Mipymes: El proponente deberá acreditarlo mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal o el Registro Único de Proponentes.
- Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o el Registro Único de Proponentes.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mlpymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

El Proponente deberá acreditar en la forma indicada a continuación, según corresponda:

1. Mipymes: El proponente deberá acreditarlo mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal o Matricula mercantil
2. Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

9. **Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.**

El proponente plural deberá acreditar en la forma indicada a continuación, según corresponda:

- Para las empresas micro y/o pequeñas empresas: El proponente deberá acreditarlo mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal o el Registro Único de Proponentes,
- Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o el Registro Único de Proponentes.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas anteriormente.

10. **Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.**

Para la acreditación de este criterio de desempate, el proponente deberá acreditar los pagos con corte a 31 de diciembre del 2021 a MIPYMES para lo cual, el Proponente deberá tener en cuenta la totalidad de las siguientes condiciones: En todos los casos, la MIPYME, cooperativa o asociación mutual, sus accionistas, socios o representantes legales, no podrán ejercer u ostentar la calidad de accionista, socio, empleado o representante legal en más de uno de los integrantes de la figura asociativa oferente. Para acreditar la calidad de MIPYME, Cooperativa o Asociación Mutual:

- Si se trata de Mipymes: El Proponente deberá acreditarlo mediante: el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o el Registro Único de Proponentes, y
- Si se trata de Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o el Registro Único de Proponentes.

Una vez lo anterior, el Proponente podrá optar por las siguientes alternativas en orden de precedencia para lograr el desempate:

- O, adjuntar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligado a tenerlo, en la que conste, con corte a 31 de diciembre del año anterior, los pagos en al menos un 25% en favor de Cooperativas, Mipymes o Asociaciones Mutuales por concepto de ejecución de contratos celebrados en el marco del orden legal. Para el efecto anterior, el oferente deberá allegar sus estados financieros o información contable con fundamento en la cual se evidencia la información requerida. Adicionalmente, deberá aportar el documento que acredite que el receptor del pago es en efecto una cooperativa, Mipymes o Asociaciones Mutuales.

- O, acreditar una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio o unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia mínima habilitante acreditada en la oferta. La participación en el proponente plural se acreditará mediante el documento de conformación de la figura asociativa. En relación con la experiencia mínima habilitante, esta se acreditará según el porcentaje de participación del integrante.

10. **Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.**

Para la acreditación de este criterio de desempate:

Para la acreditación de este criterio de desempate, el proponente del segmento Mipymes deberá acreditar mediante el certificado de existencia y representación legal de la sociedad expedido por la Cámara de Comercio o en el Registro Único de Proponentes, en el cual conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, conforme el cual: "Tendrán la denominación de sociedades BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente, las cuales además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente".

12. **Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente: Uso de la herramienta LISTA ALEATORIA de la página web www.random.org**

En atención a la situación actual generada por la pandemia del COVID-19 se aplicará el método aleatorio descrito a continuación, con la salvedad de que su carácter es excepcional, transitorio y procedente, únicamente, por el tiempo en que persista la declaratoria de emergencia sanitaria decretada por el Gobierno Nacional:

Uso de la herramienta LISTA ALEATORIA de la página web www.random.org (link https://www.random.org/lists/) listando los nombres de cada uno de los proponentes empatados y aplicando tres (3) veces la opción ALEATORIZAR y quien resulte seleccionado en la tercera oportunidad, será el ganador. Para efectos de garantizar la transparencia en la aplicación de este criterio de desempate, este sorteo se realizará a través de la herramienta Microsoft Teams y a los proponentes empatados se les compartirá la diligencia para que puedan seguir la aplicación en la página con la cual se realiza el sorteo, previa convocatoria a través del SECOP II.

5) OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI**	X	**NO**	

Los proponentes antes de calcular los valores de su oferta deben conocer al detalle todas las instalaciones, preinstalaciones, bienes y espacios que podrán usar, lo cual les evitara suponer gastos que no van a tener.

Para el conocimiento de las áreas en las cuales se realizará la Obra, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA-Complejo sur Regional Distrito Capital, considera que el proponente deberá inspeccionar y examinar los sitios y alrededores de la entidad con el fin de presentar su oferta y ejecutar debidamente el contrato, razón por la cual se realizará una visita de obra. De acuerdo con las condiciones que se especifican a continuación:

VISITA DE OBRA *a. Visita de obra* ***(obligatoria).*** *Los proponentes antes de calcular los valores de su oferta deben conocer al detalle todas las instalaciones, preinstalaciones, bienes y espacios que podrán usar, lo cual les evitara suponer gastos que no van a tener. Para el conocimiento de las áreas en las cuales se realizará el mantenimiento, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA- Centro de electricidad electrónica y telecomunicaciones Regional Distrito Capital, considera que el proponente deberá inspeccionar y examinar los sitios y alrededores de la entidad con el fin de presentar su oferta y ejecutar debidamente el contrato, razón por la cual se realizará una visita de obra. Por ningún motivo se señalará nueva fecha y hora para la visita. Con el fin de garantizar que los proponentes formulen ofertas técnicamente viables y económicamente ajustadas a la realidad del proyecto, se establece como requisito obligatorio la asistencia a la visita de obra programada. Esta visita tiene como propósito que los interesados conozcan en detalle las instalaciones, preinstalaciones, bienes y espacios disponibles, lo cual les permitirá identificar con precisión las condiciones físicas del lugar y evitar suposiciones o estimaciones erróneas que puedan afectar la ejecución del contrato. El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA - Centro de electricidad electrónica y telecomunicaciones Regional Distrito Capital, considera indispensable que cada proponente realice una inspección directa de los sitios y sus alrededores, a fin de presentar una oferta informada y responsable. La visita de obra se realizará en la fecha y franja horaria que se indique en el cronograma del proceso y no se programarán visitas adicionales. La asistencia será realizada mediante el listado de asistencia del personal idóneo (Ingenieros civiles o arquitectos que estén vinculados con la empresa) para lo cual se verificará la cedula, la tarjeta profesional y planilla de seguridad social y uso de los elementos de protección. El listado de asistencia deberá ser anexado por el proponente como parte de su propuesta. La no asistencia a la visita será causal de* ***RECHAZO*** *de la propuesta presentada, dado que se trata de un requisito habilitante. b. Protocolo para la visita de obra. Llegado el día y la hora señalada para realizar la visita técnica prevista, el Comité Técnico o un delegado del Comité Técnico recibirá en el Centro de electricidad electrónica y telecomunicaciones complejo sur Regional Distrito Capital - Carrera 30 No 17B- 25 Sur-Bogotá DC, a los eventuales oferentes los cuales firmarán una planilla de asistencia y posteriormente se desplazarán al Área donde se pretende realizar dicho Mantenimiento. Una vez allí el Comité Técnico procede a informar las especificaciones técnicas requeridas relacionadas con el sitio y ubicación donde se llevará a cabo los trabajos a realizar. Acto seguido se les concederá la palabra a los proponentes de conformidad a la planilla de asistencia. De tal actividad levantará un acta que será firmada por el comité técnico y los eventuales proponentes, este*

documento hará parte del Proceso de Selección. El hecho de que los proponentes no se familiaricen con los detalles y condiciones para la ejecución del contrato, será su entera responsabilidad y no se considerara como excusa válida para posteriores reclamaciones, por lo tanto, dentro de la propuesta se deben incluir todos los costos en que incurra para la adecuada ejecución del contrato. Lugar: Carrera 30 No. 17B- 25 Sur Bogotá D.C. Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros complejo Sur en un único recorrido que se llevara a las 9:00 AM				
MUESTRA	**SI**		**NO**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI**		**NO**	X

6) ANÁLISIS DE RIESGOS

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

7) GARANTÍAS

El Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones considera fundamental la exigencia de garantías contractuales, en la medida en que estas proporcionan confianza, respaldo jurídico y mecanismos efectivos para asegurar el cumplimiento del objeto y de las obligaciones pactadas en el contrato.

En virtud de lo anterior, y en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015, el contratista estará obligado a constituir a favor del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA una garantía única de cumplimiento, la cual podrá otorgarse en cualquiera de las modalidades previstas en el mencionado decreto, y deberá cubrir los siguientes riesgos:

X	**Seriedad de la oferta:** El valor de la garantía de seriedad de la oferta deberá ser del (10%) del presupuesto oficial y su vigencia será mínimo de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del proceso selección abreviada de menor cuantía.
X	**Cumplimiento:** Equivalente al (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y 4 meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.
X	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (5%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** por el (20) % del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato 12 meses más contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.

X	**Calidad del servicio:** Equivalente al (20)% del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y 6 meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.
X	**Calidad y estabilidad de la obra:** Equivalente al (30)% del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y 5 años más, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.
X	**Póliza de Responsabilidad extracontractual:** por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. (Cuando aplique. Para fijar el valor asegurado debe tenerse en cuenta las cuantías del artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto reglamentario 1082 de 2015 y el Manual de Contratación vigente de la entidad.

8) ACUERDOS COMERCIALES

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

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
Reino Unido e Irlanda del Norte	SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina	SI	SI	NO	SI

9) ANEXOS

ANEXO 1. ESTUDIO DE MERCADO.
ANEXO 2. CDP.
ANEXO 3. MATRIZ DE RIESGOS.
ANEXO 4. INVITACIÓN PÚBLICA.
ANEXO 5. FORMATOS.

El presente documento se suscribe el diecinueve (19) de agosto de 2026.

Firmado digitalmente por SILVA BELTRAN LINA SAMARIS
Fecha: 2026.08.19 11:42:23 -05'00'

LINA SAMARIS SILVA BELTRÁN
Subdirectora (E) Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones
Sena Regional Distrito Capital

Elaboró y Revisó componente jurídico: Andrés Mauricio Guerrero Valderrama – Abogado GAAICS
Revisó: Lorena Pulido Mora – Profesional Contratación - CEET.
Profesionales infraestructura GAAICS: Jairo Andrés Arenas
Edison Fernando Sanabria
Revisó componente financiero: Katherine Silva Garavito – Financiera GAAICS
Revisó componente ambiental: Bryan Leonardo Ramírez Escobar – Dinamizador Ambiental
Revisó componente SST: Yurany Zuluaga – Dinamizadora SST CEET
Revisó componente Seguridad de la Información: Jesus Alberto Gaitan – Dinamizador TIC´S

Vo.Bo.: Monica Cuadros Sierra – Coordinadora GAAICS