CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	x	Pública Clasificada		Pública Reservada	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL
FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	CENTRO DE DISEÑO E INNOVACION TECNOLOGICA INDUSTRIAL
ORDENADOR DEL GASTO	Sandra Yulieth García González, subdirectora
OBJETO	Contratar la ejecución de las obras de conformación del sistema de detección temprana, detención de incendios y sistema de seguridad humana en el Centro de Diseño e Innovación Tecnológica del Risaralda - Fase I.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Centro de Formación tiene la urgente necesidad de contar con un sistema de red contra incendios no solamente para dar cumplimiento a las normatividades vigentes, sino también como una inversión en la seguridad de las personas y en la protección de los recursos del Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial. Al conformar esta red de detección temprana, detención de incendios, no solo se previenen multas y sanciones, sino que también se establece un estándar de seguridad que demuestra un compromiso genuino con la prevención de pérdidas humanas y materiales.

Las instalaciones deben contar con un sistema de detección y alarma contra incendios como medida preventiva para poder identificar, minimizar y mitigar cualquier situación que presente peligro. Por ende, la seguridad de las construcciones y la integridad de sus instructores, aprendices y funcionarios es de vital importancia; es necesario detectar los riesgos y definir las estrategias que garanticen el bienestar de las personas y prevenir el colapso de la infraestructura, a partir de buenas prácticas que las protejan y reduzcan o minimicen cualquier peligro de incendios.

Fundamentado en lo anterior, el centro de formación en el año 2023 llevó a cabo una consultoría para la elaboración de estudios y diseños para la adecuación de la red Contraincendios, la cual se proyectó en 3 etapas a desarrollar: 1- Montaje Red de Detección. Inicio Montaje Red Detención. 2 – Complemento Montaje Red de Detención. 3. Finalización Montaje Red de Detención y Montaje sistema de seguridad humana.

Con los recursos disponibles se tiene definido contratar la ejecución de la Fase I Compuesta por Montaje Red de Detección compuesta por:

- Instalación detectores de humo.
- Instalación cable FPLP.
- Instalación paneles de control.
- Instalación pulsadores manuales.
- Instalación módulo de control.
- Instalación anunciadores audiovisuales.

Montaje Red de Detención:

- Diseño - cálculo estructural y construcción tanque almacenamiento de agua con capacidad 500 m3. Incluyendo estudio de suelos y obtención de licencia de Construcción ante la Curaduría Urbana de Dosquebradas.

Que del análisis de cotizaciones realizado para la obra total, se evidencio que el presupuesto con el que cuenta la entidad no es suficiente para realizar la obra total proyectada, por lo que se define realizar parcialmente la primera fase, teniendo como actividad principal el diseño y construcción del tanque de almacenamiento en concreto de capacidad de 500m3, de igual manera los ítems relacionados en el análisis de cotizaciones del estudio de mercado en el cual se evidencian las cantidades a realizar en la obra, son únicamente precios techo de referencia; sin embargo, estas cantidades no serán tenidas en cuenta por lo que en la evaluación de la oferta económica se realizará por valor unitario con el fin de agotar la totalidad presupuesto disponible.

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

El presente proceso de contratación se encuentra contemplado en el Plan Anual de Adquisiciones 2025, correspondiente al Despacho Regional y cuenta con los recursos de disponibilidad presupuestal autorizados por la Dirección Regional para la contratación de la presente vigencia.

92101603;24111810; 46182504;46191501; 46191502;46191504; 46191505;46191602; 46191608;72121507; 72151102	66_9223_603 Contratar la ejecución de las obras de conformación del sistema de detección temprana, detención de incendios y sistema de seguridad humana en el Centro de Diseño e Innovación Tecnológica del Risaralda	4	4	300	0	CCE-06	1	1.350.000.000

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: Con el objetivo de evaluar la experiencia en procesos públicos de selección solo se tendrá en cuenta hasta el tercer nivel de clasificación.

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ÍTEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	C	24	2411	241118	24111810	Tanques de almacenamiento de agua
2	E	46	4618	461825	46182504	Panel de control de alarmas contra incendio
3	E	46	4619	461915	46191501	Detectores de humo
4	E	46	4619	461915	46191502	Detectores de calor
5	E	46	4619	461915	46191504	Detectores de llama
6	E	46	4619	461915	46191505	Sistemas de alarma contra incendios
7	E	46	4619	461916	46191602	Sistema de rociado para incendio
8	E	46	4619	461916	46191608	Sistema de supresión de incendios
9	F	72	7212	721215	72121507	Construcción, mantenimiento y reparación de tanques
10	F	72	7215	721511	72151102	Servicio de instalación de sistemas de rociadores contra incendio
11	F	72	7212	721211	72121101	Servicio de construcción de edificios comerciales y de oficina.
12	F	72	7212	721214	72121400	Servicio de construcción de edificios públicos especializados
13	F	72	7215	721527	72152700	servicio de instalación y reparación de concreto.
14	F	92	9210	921016	92101603	Servicios para la prevención de incendios

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

Con la contratación, de manera general se busca los fines estatales dispuestos en el artículo 3º de la Ley 80 de 1993, modificado por la Ley 1150 de 2007, según el cual los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de estos, buscan el cumplimiento de la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ella en la consecución de dichos fines. Los particulares, por su parte, tendrán en cuenta al celebrar y ejecutar contratos con las entidades estatales que colaboran con ellas en el logro de sus fines y cumplen una función social que, como tal, implica obligaciones.

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA tomando como referencia lineamientos establecidos por la Cámara Colombiana de Infraestructura en el documento "Una Política Pública: Maduración de Proyectos y Matriz de Riesgos", ejecuta dichos proyectos siguiendo las siguientes etapas:

Idea: El Centro de Diseño e Innovación Tecnológica del Risaralda no cuenta con una adecuada red de detección temprana de incendios, tampoco cuenta con una red de extinción que brinde cobertura a la totalidad del inmueble, ni con un tanque de almacenamiento con la capacidad adecuada para atender cualquier evento que se presente.
Perfil: Se busca conformar la totalidad del sistema de detección temprana, sistema de extinción y sistema de seguridad humana con lo que se garantiza el cumplimiento de las normatividades vigentes y se ofrece un ambiente de formación seguro.
Prefactibilidad: El proyecto cuenta con el aval técnico y financiero por parte de la Dirección Nacional, tramitado en el año 2024 y 2025.
Diseño: En el año 2023 se llevó a cabo una consultoría que estableció las condiciones requeridas para la conformación del sistema general de red Contraincendio, abarcando detección temprana, extinción y sistema de seguridad humana.
Construcción: Se ejecutará la primera fase del proyecto la cual consta del diseño, y construcción de un tanque de almacenamiento de agua, incluyendo los trámites de licencia de construcción; se encuentra incluido además dentro de esta primera etapa, las actividades preliminares del sistema de detección temprana de incendios, compuesto por instalación de detectores de humo y temperatura, instalación de tubería y cableado para sistema de detección y alarmas, instalación de pulsadores manuales, módulos de control y anunciadores audiovisuales.

En esta primera fase solo se realizar el diseño y construcción del tanque de almacenamiento en concreto de capacidad de 500m3.

2. OBJETO

Contratar la ejecución de las obras de conformación del sistema de detección temprana, detención de incendios y sistema de seguridad humana en el Centro de Diseño e Innovación Tecnológica del Risaralda - Fase I.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

Construcción de las obras correspondientes a la primera fase del sistema de red contraincendios del Centro de Formación.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Obra	
Otro:	N/A

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

Para la ejecución del contrato se requiere que el contratista realice el estudio de suelos y el diseño estructural, así como el trámite ante la Curaduría Urbana, de una licencia de construcción para el tanque de almacenamiento de agua, incluyendo el pago de expensas.

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No Aplica

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

Los contratos de construcción o adecuaciones locativas de las Direcciones Regionales y de Centros de Formación Profesional Integral, así como la planeación, programación de la contratación, ejecución y control de los proyectos de construcción, ampliación y control de bienes inmuebles requieren concepto técnico y financiero de la Dirección Administrativa y Financiera, al igual que los contratos de arrendamiento, construcción, adecuación y mantenimiento de sedes de Direcciones Regionales y de Centros de Formación Profesional Integral para impartir formación, requieren concepto técnico y financiero de la Dirección Administrativa y Financiera.

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

PROYECTO PARA CONTRATAR LA FASE I EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONFORMACIÓN DEL SISTEMA DE DETECCIÓN TEMPRANA, DETENCIÓN DE INCENDIOS Y SISTEMA DE SEGURIDAD HUMANA EN EL CENTRO DE DISEÑO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA DEL RISARALDA.

El Centro de Formación tiene la urgente necesidad de contar con un sistema de red contra incendios no solamente para dar cumplimiento a las normatividades vigentes, sino también como una inversión en la seguridad de las personas y en la protección de los recursos del Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial. Al conformar esta red de detección temprana, detención de incendios, no solo se previenen multas y sanciones, sino que también se establece un estándar de seguridad que demuestra un compromiso genuino con la prevención de pérdidas humanas y materiales.

Las instalaciones deben contar con un sistema de detección y alarma contra incendios como medida preventiva para poder identificar, minimizar y mitigar cualquier situación que presente peligro. Por ende, la seguridad de las construcciones y la integridad de sus instructores, aprendices y funcionarios es de vital importancia; es necesario detectar los riesgos y definir las estrategias que garanticen el bienestar de las personas y prevenir el colapso de la infraestructura, a partir de buenas prácticas que las protejan y reduzcan o minimicen cualquier peligro de incendios.

Fundamentado en lo anterior, el centro de formación en el año 2023 llevó a cabo una consultoría para la elaboración de estudios y diseños para la adecuación de la red Contraincendios, la cual se proyectó en 3 etapas a desarrollar:

1. **MONTAJE RED DE DETECCIÓN:**
    - Instalación detectores de humo.
    - Instalación cable FPLP.
    - Instalación paneles de control.
    - Instalación pulsadores manuales.
    - Instalación módulo de control.
    - Instalación anunciadores audiovisuales.

MONTAJE SISTEMA DE DETENCIÓN:

- Estudio de Suelos, Diseño y cálculo estructural de tanque enterrado para almacenamiento de agua con capacidad de 500m3 - empleando concreto 4000 PSI - Incluye trámites y obtención licencia de construcción con pago expensas curaduría urbana (NO INCLUYE IVA SOBRE UTILIDAD)
- Construcción de tanque de almacenamiento en concreto 4000 PSI, incluye excavación, trasiego, cargue y retiro de escombros y material sobrante hasta escombrera autorizada por la entidad ambiental responsable. - Placa de contrapiso, muros, tapas y vigas de baja permeabilidad concreto premezclado, cinta PVC, formaletería con acabado no visto, aditivo curador, aditivo puente de adherencia, aislante contra terreno en doble capa de polietileno, Corte - figurado y armado de acero de refuerzo

DESCRIPCION DE LA NECESIDAD Y CANTIDAD

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANT
1	**SISTEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS**		
1,1	**TANQUE DE ALMACENAMIENTO**		
1,1,1	Estudio de Suelos, Diseño y cálculo estructural de tanque enterrado para almacenamiento de agua con capacidad de 500m3 - empleando concreto 4000 PSI - Incluye trámites y obtención licencia de construcción con pago expensas curaduría urbana (NO INCLUYE IVA SOBRE UTILIDAD)	Und	1,00
1,1,2	Construcción de tanque de almacenamiento en concreto 4000 PSI, incluye excavación, trasiego, cargue y retiro de escombros y material sobrante hasta escombrera autorizada por la entidad ambiental responsable. - Placa de contrapiso, muros, tapas y vigas de baja permeabilidad concreto premezclado, cinta PVC, formaletería con acabado no visto, aditivo curador, aditico puente de adherencia, aislante contra terreno en doble capa de polietileno, Corte - figurado y armado de acero de refuerzo	Und	1,00
2	**SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS**		
2,01	Suministro e instalación detectores de humo/temp dIreccionable	Und	1,00
2,02	Suministro e instalación tubería EMT 1"	ml	1,00
2,03	Suministro e instalación tubería EMT 3/4"	ml	1,00
2,04	Suministro e instalación cable FPLP #16 con blindaje	ml	1,00
2,05	Suministro e instalación panel de control tipo IPA4000	Und	1,00
2,06	Suministro e instalación pulsadores manuales	Und	1,00
2,07	Suministro e instalación módulo de control	Und	1,00
2,08	Suministro e instalación anunciador audiovisual	Und	1,00

Para la descripción detallada de las actividades ver archivo anexo especificaciones técnicas.

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

1) Ofertar la totalidad de los ítems y/o servicios requeridos, en las cantidades, unidades y medidas requeridos por la Entidad.

2) El valor global de la oferta, incluido el IVA deberá estar redondeada a cero decimales no se deben ocultar los decimales sino emplear fórmula de Excel para redondeo a cero decimales, el valor final incluido 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.
3) 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.
4) El proponente deberá analizar adecuadamente los documentos y las condiciones establecidas por el SENA en el SECOP II. En caso de encontrar inconsistencia entre lo establecido en el pliego de condiciones del SECOP II y lo indicado en el presente estudio, deberá tener en cuenta que prevalecerá lo establecido en el SECOP II.
5) Los precios unitarios deben incluir el costo de los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transportes, ensayos de control de calidad y demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los costos indirectos y financieros.
6) Harán parte además de estas especificaciones las normas para construcción dadas por ICONTEC, NSR-10, ACI, Código Colombiano De Construcciones Sismo Resistentes CCCSR, ASIM, CHEC, así como las recomendaciones de los fabricantes para la colocación y utilización de sus productos.
7) Serán por cuenta del contratista los sitios de almacenaje, campamentos, equipos y materiales adicionales (andamios los cuales deberán ser certificados, anclajes y/o equipos portátiles) y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por la interventoría
8) El contratista deberá presentar informes mensuales de avance de obra, donde debe presentar acta de avance de obra, fichas técnicas y certificados de calidad de los equipos e insumos empleados, registro fotográfico e informe de avance donde identifique claramente la intervención realizada, así como los porcentajes de avance.

2.8. PERSONAL MINIMO REQUERIDO

El oferente deberá tener dentro de su personal el siguiente equipo de trabajo:

Se aclara que los certificados de trabajo seguro en Alturas y certificado de trabajo en espacios confinados vigente. Deberán ser aportados únicamente por el oferente al que se le adjudique el contrato.

EQUIPO MINIMO REQUERIDO				
PROFESIONAL	**CANT**	**FORMACION**	**EXPERIENCIA**	**DEDICACIÓN**
		Ingeniero Hidráulico o Sanitario o Profesional en Arquitectura o Ingeniería Civil con especialización en Ing Hidráulica / Diseño y	Mayor o igual a diez (10) años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional y	

Director de Obra	1	Construcción de Redes Contraincendios, con experiencia profesional pública o privada, donde se certifique el cargo desempeñado en proyectos de diseño, construcción y/o mantenimiento e implementación de sistemas de redes Contraincendios, cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial y que por lo menos en una (01) certificación haya ejecutado actividades de construcción de tanques de abastecimiento de agua.	tres (3) años de experiencia en proyectos relacionados con diseño, montaje y mantenimiento de redes Contraincendios.	30%
Residente general de obra	1	Ingeniero Civil o Arquitecto con experiencia profesional pública o privada, donde se certifique el cargo desempeñado en proyectos de construcción y/o mantenimiento e implementación de sistemas de redes Contraincendios cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial y que por lo menos en una (01) certificación haya ejecutado actividades de construcción de tanques de abastecimiento de agua. Deberá contar con certificación en trabajo en Alturas y certificado de trabajo en espacios confinados vigente.	Mayor o igual a cinco (5) años contados a partir de la fecha de expedición de la matricula profesional y un (1) año de experiencia en proyectos relacionados con diseño, montaje y mantenimiento de redes Contraincendios.	100%
TECNICO	**CANT**	**FORMACIÓN**	**EXPERIENCIA**	**DEDICACIÓN**
Maestro de obra	1	Deberá contar con tarjeta profesional vigente y certificar experiencia en ejecución de obras de construcción, remodelación o adecuación de edificaciones. Deberá contar con certificación en trabajo en alturas y certificado de trabajo en espacios confinados vigente	Mayor o igual a cinco (5) años	100%
Profesional en seguridad y salud en el trabajo	1	3 contratos como Inspector en Seguridad y Salud en el Trabajo para la construcción, adecuación y/o mantenimiento de edificaciones	Mayor o igual a dos (02) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícla profesional	100%

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) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso de que se hayan suministrado.
15) Mantener estricta reserva y confidencialidad sobre la información que conozca por causa o con ocasión de la ejecución del contrato.
16) Responder civil y penalmente tanto por el cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, como por los hechos u omisiones que le fueren imputables y causen daño o perjuicio a la entidad de acuerdo con el artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
17) Cumplir estrictamente todas las obligaciones establecidas en la ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, la ley 797 de 2003, el decreto 1703 de 2002 y el decreto reglamentario 510 de marzo 06 de 2003 y suministrar al supervisor del contrato lo pertinente.

18) Dar cumplimiento a la Ley 1581 de 2012, relacionada con la protección de los datos personales que se obtengan en la ejecución del contrato.
19) Retirar todos los materiales y sobrantes dejando los terrenos completamente limpios, una vez se hayan terminado las obras y antes de que se efectúe la liquidación final del contrato, el cual será por cuenta y riesgo del contratista.
20) Registrar el ingreso y salida de los equipos, herramientas y demás elementos en la bitácora de la empresa de seguridad del Centro de Diseño, el contratista deberá velar por la seguridad de estos.
21) Cumplir estrictamente todas las obligaciones establecidas en la ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios, la ley 797 de 2003, el decreto 1703 de 2002 y el decreto reglamentario 510 de marzo 06 de 2003 y suministrar al interventor del contrato lo pertinente.
22) Desplegar sus mejores conocimientos y aptitudes en el desarrollo del contrato.
23) Informar al SENA sobre cualquier eventualidad que pueda afectar el desarrollo del contrato.
24) Entregar información veraz y verificable para los fines relacionados con las normas referentes al control y prevención del Riesgo de lavado de activos y de la financiación del terrorismo, contenidas en la Circular Básica Jurídica emitida por la Superintendencia Financiera de Colombia y las demás que en el futuro la adicionen o modifiquen.
25) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.9.2 Obligaciones específicas del contratista

1) Presentar muestras con la debida anticipación de los elementos y materiales que se utilicen en la obra, los cuales serán previamente aprobados por la interventoría y ésta podrá ordenar por cuenta del contratista los ensayos necesarios para comprobar que dichos materiales se ajusten a las especificaciones solicitadas.
2) Garantizar el mantenimiento, protección y conservación de las obras hasta la entrega y recibo en forma definitiva al Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial. La reparación de daños si los hubiere, correrá por cuenta del contratista y se hará a satisfacción de la interventoría.
3) Incluir en los precios unitarios el costo de los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transportes, ensayos de control de calidad y demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del contrato, inclusive los costos indirectos y financieros.
4) Aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal (andamios- equipos para trabajos en espacios confinados, escaleras certificadas) necesarios para la correcta ejecución de la obra.
5) Informar oportunamente cualquier novedad que se presente en el curso de la ejecución del contrato y suministrar oportunamente todos los informes que requiera el interventor, necesarios para el cumplimiento de las especificaciones técnicas del objeto del contrato.
6) Retirar todos los materiales y sobrantes dejando los terrenos completamente limpios, una vez se hayan terminado las obras y antes de que se efectúe la liquidación final del contrato, el cual será por cuenta y riesgo del contratista.
7) Registrar el ingreso y salida de los equipos, herramientas y demás elementos en la bitácora de la empresa de seguridad del Centro de Diseño, el contratista deberá velar por la seguridad de estos.
8) Atender en forma oportuna los requerimientos que realice el interventor del contrato.
9) Realizar comités de seguimiento semanales, con respecto al avance del contrato, al cual deberán asistir el director de obra, el residente de la obra y el interventor y de la cual se deberá

suscribir la respectiva Acta de Reunión. Comités en los cuales deberá presentar de manera obligatoria informe ejecutivo de avance de obra identificando el avance en cada uno de sus componentes, para conocimiento y posibles observaciones o comentarios de la interventoría y la supervisión, las observaciones que se deberán realizar de manera escrita.

10) Solicitar y mantener vigentes los permisos, autorizaciones que se requieran para cumplir con el objeto contractual, durante la vigencia del contrato.
11) Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.

2.9.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

2.9.3.1. Dar cumplimiento a las obligaciones del Sistema de Seguridad Social (salud pensión y riesgos laborales) así como al SG-SST y demás normas aplicables, relación del personal que ingresa a las instalaciones con los documentos respectivos de los trabajadores que ingresarán a la sede donde se acrediten todos los anteriores (planilla de pago de seguridad social del trabajador y Certificados de Salud, Pensión y ARL que certifiquen afiliación activa de los trabajadores que realizarán la labor, estos deberán tener fecha vigente del mes en que ingresaran a realizar la actividad y deberán ser expedidos directamente por la ARL, EPS y AFP).

2.9.3.2. Todo contratista que vaya a ingresar a las sedes o subsedes, deben de contar con la inducción de Seguridad y salud en el trabajo del SENA.

2.9.3.3. El contratista debe disponer de formato ATS (Análisis de Trabajo Seguro) y demás formatos de ley, debidamente diligenciados, socializados y firmados por sus trabajadores en caso de realizar actividades de riesgo.

2.9.3.4. Dotar al personal encargado de dar cumplimiento al objeto contractual con los elementos de protección personal que sean necesarios, los cuales deben cumplir con las especificaciones técnicas exigidas por la legislación colombiana vigente. De acuerdo con la actividad que se realizará En cumplimiento con el artículo 2.2.4.6.24, punto 5 del Decreto 1072 de 2015. Contractual. (Esta dotación debe hacerse cada que el trabajador lo requiera y los EPP entregados deben ser de acuerdo con la actividad a desarrollar).

2.8.3.5 El contratista deberá contar con profesional de Seguridad y Salud en el trabajo que realice labores de supervisión, verificación, seguimiento de trabajadores y diligenciamiento de formatos, permisos y demás documentos exigidos de acuerdo con la actividad de alto riesgo que se va a desarrollar (este profesional deberá permanecer durante el tiempo y horario completo en el que se desarrollen las actividades y labores contratadas y hasta terminar el contrato), con curso de Coordinador.

2.9.3.6. El proponente responsable de realizar la actividad debe entregar el plan de emergencia que maneja la empresa y los procedimientos para atención de incidentes y/o emergencias.

2.9.3.7. El oferente deberá anexar la matriz de elementos de protección personal que tiene la empresa de acuerdo con la actividad a desarrollar de cada trabajador.

2.9.3.8. El oferente deberá anexar copia de la matriz e identificación de peligros de acuerdo con las actividades a ejecutar.

2.9.3.9. El proponente deberá entregar el programa de protección contra caídas.

2.9.3.10 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).***

2.9.3.11. El contratista deberá contar con sus propios sistemas de acceso y estos deben estar certificados (andamios, escaleras, plataformas) y debe contar con evidencia del mantenimiento e inspección. (en caso de que aplique).

2.9.3.12 El contratista debe contar con el plan de rescate incluyendo equipos, personal entrenado para rescate y recursos para atención de primeros auxilios. (El contratista deberá tener en el lugar de trabajo los elementos para atender la emergencia: camilla, botiquín, extintor, equipo de rescate, etc. Estos serán verificados por el equipo de SST del SENA).

2.9.3.13. El contratista debe soportar las capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo (Inducción, uso adecuado de EPP, Prevención de accidentes, Trabajo seguro, Tareas Criticas etc.) de todo el personal que prestara el servicio dentro de las instalaciones del SENA (Se debe entregar copia al área de SST antes de iniciar las actividades).

2.9.3.14. Presentar informe con la identificación de los peligros y riesgos de la obra y definir los controles para los mismos.

2.9.3.15. Dar cumplimiento a todas las exigencias que se encuentran establecidas en la Resolución 4272 del 2021 (Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas) si durante las actividades se realizan tareas a más de 2.0 mt. del piso. El oferente debe cumplir con todos los requisitos que se encuentran en la Resolución entre ellos los siguientes:
El contratista deberá contar con un Coordinador de trabajo seguro en alturas quien deberá ejercer acompañamiento a la tarea. (Este debe tener certificados vigentes y deberá permanecer durante el tiempo y horario de inicio y final en el que se ejecute la tarea. (Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia 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.

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.

Aportar los permisos diarios diligenciados para trabajos de alto riesgo. Si aplica (alturas, espacios confinados, etc.) antes de iniciar la ejecución de cada una de las actividades que impliquen este riesgo.

El contratista debe disponer de formato ATS (Análisis de Trabajo Seguro) debidamente diligenciado, socializado y firmado sus trabajadores.

Suministrar a sus trabajadores los elementos de protección personal para trabajos en alturas, certificados por las instancias competentes del nivel nacional o internacional (certificado del fabricante) y deben ser resistentes a la fuerza, al envejecimiento, a la abrasión, la corrosión y al calor.

El contratista deberá entregar los formatos de inspección de elementos y equipos de protección contra caídas, sistema de acceso y barreras para trabajo en alturas debidamente diligenciados y certificados (esta actividad se deberá ejecutar antes de iniciar las labores)

Señalizar la zona donde se estén realizando trabajos en alturas o cualquier actividad que implique riesgo para el personal que transita.

Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación.

Certificación y Hoja de vida de equipos o herramientas a utilizar con sus soportes de mantenimiento.

2.9.3.16. Supervisor para trabajo en espacios confinados: Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada relacionada con trabajo en espacios confinados, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo en espacios confinados, capacitación en el nivel de supervisor en espacios confinados.
2.9.3.17. Vigía para trabajo en espacios confinados: Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada relacionada con trabajo en espacios confinados, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo en espacios confinados, capacitación en el nivel de vigía.
2.9.3.18. Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en espacios confinados, con su respectivo Certificado vigente de Trabajador entrante en espacios confinados acorde a requerimientos de la normatividad vigente.
2.8.3.20. Presentar un informe de gestión de manera mensual los primeros 5 días del mes que incluya:

Estadísticas de accidentalidad de acuerdo con la resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad
Acta de entrega de elementos de protección personal
Charlas preoperacionales
Gestión del SISO de la obra
Desarrollo de inspecciones planeadas para la identificación de condiciones de obra Procedimiento seguro para el desarrollo de actividades críticas y permisos de trabajo.

2.9.4 Obligaciones ambientales del contratista

Para la realización de construcciones y/o adecuaciones de infraestructura, donde se requiera utilizar en las instalaciones del SENA, equipos de uso significativo de la energía, se optará por elegir a aquellos proveedores que demuestren que sus equipos sean más eficientes energéticamente, siendo este un criterio en la selección.

El diseño de la obra debe considerar la menor afectación de los recursos naturales tales como: minimización de tala de árboles, conservación de retiros a las fuentes de agua, reducir movimientos de tierra, mantener la mayor cantidad posible de área verde.

2.9.4.1. Prever la utilización de aguas lluvias y/o reusar aguas tratadas
2.9.4.2. Se debe contemplar en los diseños, conceptos de construcción sostenible, desde la estructuración hasta la ejecución final, con los debidos soportes documentados. (entregar las memorias del diseño y/o planos)
2.9.4.3 Prever que el sistema de iluminación provisional contemple las luminarias tipo LED de la máxima eficiencia existente en el mercado.
2.9.4.4. Allegar una declaración expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante la construcción/adecuación NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.
2.9.4.5. Cuando se entregue RCDS entregar los certificados apropiados de la disposición final y correspondiente a la resolución 1257 del 2021 y certificado expedido por gestor autorizado
2.9.4.6. Cuando se generen los residuos peligrosos, realizar la entrega al gestor autorizado y entregar los certificados de disposición final de los Respel

2.9.4.7. Realizar la gestión de los residuos aprovechables ordinarios de la manera adecuada utilizando los contenedores especiales para aprovechables y no aprovechables del centro de formación

Participar y entregar la evidencia el primer día de ingreso al centro de formación, sobre la inducción virtual en SST y ambiental

Presentar informe de manejo y almacenamiento de materiales (arenas, grava, triturados, arcilla) y de químicos (pinturas, combustibles, solventes, entre otros)

2.9.5 Obligaciones del SENA

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

8) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

3. PLAZO DE EJECUCIÓN

Se establece un plazo de ejecución de 150 días calendario, dentro de los cuales se tiene contemplado el tiempo correspondiente a los diseños y trámites de licencia de construcción. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

4. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en el Centro de Diseño e Innovación Tecnológica del Risaralda, localizado en el Municipio de Dosquebradas Risaralda - Calle 26 Transversal 7 Barrio Santa Isabel.

5. DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio Centro de Diseño e Innovación Tecnológica del Risaralda, localizado en el Municipio de Dosquebradas Risaralda - Calle 26 Transversal 7 Barrio Santa Isabel.

6. 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

Otra forma de Pago	El contrato se pagará de la siguiente forma: Pagos acorde con el avance de obra real ejecutado, la factura deberá estar soportada mediante la entrega de un acta de avance de obra, con memoria de cantidades de obra, informe mensual de avance de obra incluyendo el registro fotográfico. Toda esta documentación deberá tener la aprobación de la Interventoría. Para el pago del acta final deberá presentar además de los documentos anteriormente mencionados: 1. Acta de recibo a satisfacción de la totalidad del contrato ejecutado aprobada por la interventoría y la supervisión del contrato por parte del SENA. 2. Planos record en formato digital programas CAD y PDF conteniendo la información planimétrica que registre con exactitud, los elementos construidos, conteniendo plantas, alzados, isométricos, según corresponda. 3. Manual de operación y mantenimiento entrega en formato digital PDF. 4. Certificados de calidad de los insumos y equipos empleados en la obra. 5. El contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y aportes Parafiscales

6.1 PAGO DE ANTICIPOS

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

Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**	**Amortización**	**Requisito para el desembolso**
No aplica	No aplica	No aplica	No aplica

6.2 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa:	**SI:**	X
	NO:	.

7. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Selección Abreviada de Menor Cuantía

7.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El presente proceso de selección se realizará de conformidad con los postulados de la Constitución Política de Colombia, y las normas que componen el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, como lo son, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 019 de 2012, Decreto 1082 de 2015, el Decreto 1860 de 2021, sus normas reglamentarias y demás normas civiles y comerciales que la complementan, adicionan y reglamentan, disposiciones que regulan la materia y lo establecido en el presente estudio previo.

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2. 1. 1 del Decreto 1082 de 2015 Modificado por el Decreto 399 de 2021, relativo a los estudios y documentos previos en la contratación estatal, se establece como elemento integrante de estos los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección.

Es por esto que el procedimiento de selección del contratista se rige por los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones, siendo este último la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes y el futuro contratista.

A su turno, la Ley 1474 de 2011 en su artículo 88 (modifica el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007) establece “La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de

condiciones o sus equivalentes, resulte ser más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos (…)"
La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.

Por lo anterior y considerando que las características del objeto del proyecto a contratar y su cuantía, se concluye que la Modalidad de Selección del presente proceso, es la Selección Abreviada de Menor Cuantía, conforme a lo establecido en el artículo 2 numeral 2 de la Ley 1150 de 2007, reglamentado por el artículo 2.2.1.2.1.2.20. del Decreto 1082 de 2015.

De otro lado y conforme con lo establecido en el Decreto 4170 de 2011, "Por el cual se crea la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente-, se determinan sus objetivos y estructura", ente rector, que tiene como objetivo "desarrollar e impulsar políticas públicas y herramientas, orientadas a la organización y articulación, de los partícipes en los procesos de compras y contratación pública con el fin de lograr una mayor eficiencia, transparencia y optimización de los recursos del Estado", y como una de sus funciones, señalada en el artículo 3 numeral 7, la de "Diseñar, organizar y celebrar los acuerdos marco de precios y demás mecanismos de agregación de demanda de que trata el artículo 2o dé la Ley 1150 de 2007, de acuerdo con los procedimientos que se establezcan para el efecto", y en concordancia con lo señalado en el artículo 2.2..1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 1° del Decreto 310 de 2021, el cual quedó de la siguiente manera:

Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública -El SENA.

En consecuencia, se procedió a verificar si para los bienes, servicios y/o obras contenidas en el presente proceso, se cuenta con algún acuerdo marco vigente encontrando que para el presente proceso NO aplica.

7.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

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

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

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

8. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA PESOS M/cte. ($857.443.290,00) 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.

8.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

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

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, El Centro de Diseño e Innovación Tecnológica Industrial adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para Contratar la ejecución de las obras de conformación del sistema de detección temprana, detención de incendios y sistema de seguridad humana en el Centro de Diseño e Innovación Tecnológica del Risaralda es de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS NOVENTA PESOS ($857.443.290,00) M/CTE., tal como se evidencia en el documento anexo Estudio de mercado y Análisis del sector, el cual forma parte integral del presente documento.

Que del análisis de cotizaciones realizado para la obra total, se evidencio que el presupuesto con el que cuenta la entidad no es suficiente para realizar la obra total proyectada, por lo que se define realizar parcialmente la primera fase, teniendo como actividad principal el diseño y construcción del tanque de almacenamiento en concreto de capacidad de 500m3, de igual manera los ítems relacionados en el análisis de cotizaciones del estudio de mercado en el cual se evidencian las cantidades a realizar de la obra, son únicamente precios techo de referencia; sin embargo, estas cantidades no serán tenidas en cuenta por lo que la evaluación de la oferta económica se realizará por valor unitario con el fin de agotar la totalidad presupuesto disponible.

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

8.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**x**	CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	$857.443.290,00
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
8125	13/01/2025	31/12/2025	922324 C DE DISEÑO E INNOVACION TECNO INDUSTRIAL – CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-15-53105B-3699011-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES ADECUADAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	27	OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS	$857.443.290,00

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
						NOVENTA PESOS M/CTE	

9. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

9.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

EL SENA adjudicará por el valor total propuesto del proponente seleccionado en desarrollo del presente proceso, por el total de los ítems ofertados en su propuesta. El valor allí establecido incluye cualquier variación de costos durante el proceso de ejecución del contrato.

El Sena no aceptará ofertas parciales o en condiciones inferiores a las establecidas en el presente estudio.

9.1.1 Lotes

NO APLICA.

9.2 REQUISITOS HABILITANTES

9.2.1 De capacidad jurídica

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

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

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

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

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

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

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

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

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

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

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

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

9.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

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

Esta carta deberá estar firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal o apoderado

debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para presentar la oferta, participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado.

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

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

9.2.1.2 Documento de identificación

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

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

9.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

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

9.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

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

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

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

faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

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

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

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

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

Si la propuesta es presentada por persona natural

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

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

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

9.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

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

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

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

a) El nombre del consorcio o unión temporal.
b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.

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

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

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

9.2.1.6 Registro Único 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.

9.2.1.7 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.

9.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

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

En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016

que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal.

Personas jurídicas singular o plural

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

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

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

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

Personas naturales

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

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

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

9.2.1.9 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.

9.2.1.10 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.

9.2.1.11 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.

9.2.1.12 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.

9.2.1.13 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.

9.2.1.14 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.

9.2.1.15 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.

9.2.1.16 Manifestación de interés:

Con el fin de conformar la lista de posibles oferentes, en atención con el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, los interesados en participar en este proceso de contratación y dentro del término establecido en el cronograma del proceso, deberán manifestar el interés en participar, a través del botón establecido para ello dentro de la plataforma SECOP II.

Bajo los parámetros establecidos en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015; podrán participar en el presente proceso de invitación, todas las personas naturales o jurídicas, en forma individual o conjunta (consorcio o unión temporal), cuyo objeto social o actividad este directamente relacionado con el objeto del contrato a suscribir y cumplan con todos los requisitos exigidos en el pliego de condiciones.

La Entidad adelantará el proceso de selección con todas las personas que hayan manifestado su interés de participar en este proceso, sin consideración al número de interesados, por lo tanto, no habrá lugar a sorteo.

El registro de la manifestación de interés en participar es REQUISITO HABILITANTE para la presentación de la respectiva oferta y se debe realizar directamente en la plataforma SECOP II

9.2.2 De carácter técnico

A. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE DECRETO 1082 DE 2015:

Para certificar la experiencia mínima general él oferente persona natural deberá acreditar 10 años, a partir de la fecha de grado o de la expedición de la tarjeta de profesional. Para los proponentes jurídicos, plural, nacional o extranjera, deberá acreditar 10 años de existencia con el correspondiente CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.

Para certificar la experiencia, él oferente persona natural, jurídica, plural, nacional o extranjera, deberá acreditar mediante la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) la suscripción, ejecución y terminación de dos (2) contrato ejecutado anterior a la fecha de cierre del presente proceso de contratación, cuyo valor alcance o supere el valor del presupuesto establecido en el presente proceso.

Para acreditar la experiencia conforme con lo establecido en el numeral 1° del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el proponente, deberá tener reportado en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio al menos cuatro (04) de los códigos UNSPSC que se relacionan a continuación, cumpliendo las siguientes condiciones:

- ✓ Hasta dos (02) contratos ejecutados y entregados a satisfacción cuya sumatoria debe ser igual o superior al valor total del presupuesto oficial expresado en salarios mínimos, que para este caso es de: 602 SMMLV y que se evidencie la ejecución de actividades que estén directamente relacionadas con las actividades del objeto contractual, las específicas para la

primera fase del proceso IDENTIFICADAS EN NUMERAL 2.6 ESPECIFICACIONES TECNICAS “DESCRIPCION DE LA NECESIDAD Y CANTIDAD”.

- ✓ **Contratante**: Entidades públicas o privadas.
- ✓ **Estado de los contratos y/o Convenios:** Totalmente ejecutados y recibidos a entera satisfacción a la fecha del cierre del proceso de selección.
- ✓ **Consorcios o Uniones Temporales o Promesas de Sociedad Futura:** En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, o promesas de sociedad futura, por lo menos alguno de los integrantes que conforman el proponente plural deberá acreditar experiencia para cumplir con este requisito.
- ✓ El proponente deberá diligenciar el **formato** indicando el No. de contrato, valor expresado en SMMLV, Entidad contratante y consecutivo del RUP para poder identificarlo en el certificado.

- ✓ Cada contrato que se relacione para acreditar la experiencia en el RUP deberá estar clasificada en cuatro (04) de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios descritos en la siguiente tabla, hasta el tercer nivel clasificador:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ÍTEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	C	24	2411	241118	24111810	Tanques de almacenamiento de agua
2	E	46	4618	461825	46182504	Panel de control de alarmas contra incendio
3	E	46	4619	461915	46191501	Detectores de humo
4	E	46	4619	461915	46191502	Detectores de calor
5	E	46	4619	461915	46191504	Detectores de llama
6	E	46	4619	461915	46191505	Sistemas de alarma contra incendios
7	E	46	4619	461916	46191602	Sistema de rociado para incendio
8	E	46	4619	461916	46191608	Sistema de supresión de incendios
9	F	72	7212	721215	72121507	Construcción, mantenimiento y reparación de tanques
10	F	72	7215	721511	72151102	Servicio de instalación de sistemas de rociadores contra incendio
11	F	72	7212	721211	72121101	Servicio de construcción de edificios comerciales y de oficina.
12	F	72	7212	721214	72121400	Servicio de construcción de edificios públicos especializados
13	F	72	7215	721527	72152700	servicio de instalación y reparación de concreto.
14	F	92	9210	921016	92101603	Servicios para la prevención de incendios

A la fecha del cierre del proceso de contratación, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas el RUP debe encontrarse vigente, esto es, haber sido renovado en el término legal establecido a más tardar el quinto (5to) día hábil del mes de abril de cada año; así las cosas, el proponente puede subsanar la información renovada en el RUP siempre que adquiera firmeza dentro del término del traslado del informe de evaluación del presente proceso.

Nota: La inscripción en el RUP del proponente debe encontrarse en firme y vigente con fecha de corte a diciembre 31 de 2024.

Además de la relación de los contratos en el RUP, deberá aportar con la propuesta, certificaciones y/o actas de entrega y/o actas de recibo a satisfacción de los bienes, servicios y/o obras relacionadas con el objeto contractual y que contengan por lo menos la siguiente información:

- Objeto
- Plazo
- No. del contrato (En caso de que exista)
- Nombre del contratante con su No. de identificación si es de naturaleza privada.
- Nombre del Contratista (Si se ejecutó en unión temporal o consorcio identificar los integrantes y su porcentaje de participación) con su No. de identificación
- Valor total del contrato
- Actividades desarrolladas o relación de tipo de bienes adquiridos.

- En el evento que la certificación no contenga la información que permita su evaluación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato o de los documentos soporte que sean del caso, que permita verificar la información que falte en la certificación.
- Los contratos verbales no serán tenidos en cuenta para acreditar experiencia. No serán válidas las certificaciones expedidas por el mismo contratista, autocertificaciones o declaraciones extrajuicio.
- Si el contrato que se pretende hacer valer como experiencia fue cedido o recibido en cesión, la certificación deberá especificar la fecha de la cesión y discriminar el valor del contrato ejecutado por el cedente y el cesionario.
- El valor que se contabilizará para los efectos de los valores requeridos en este numeral será aquel que se certifique como ejecutado, es decir no se tendrá en cuenta el valor no ejecutado.
- Los proponentes plurales (consorcios, uniones temporales, promesas de sociedad futura) se encuentran igualmente sujetos al cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos señalados para acreditar la experiencia. Siendo pertinente aclarar que la experiencia del mismo corresponderá a la sumatoria de las experiencias que acrediten cada uno de sus miembros, sin tener en consideración el porcentaje de participación.
- Cuando un proponente individual o plural acredite experiencia por medio de un contrato ejecutado en calidad de consorcio, unión temporal o como miembro de sociedad, el valor del contrato ejecutado se tomará únicamente respecto del porcentaje de participación de ese miembro en el contratista plural.
- La certificación o documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia y con la respectiva traducción oficial en caso de ser procedente.
- En todo caso, aunque el proponente aporte una certificación para acreditar la experiencia, el SENA se reserva el derecho de solicitar otro documento adicional o hacer las verificaciones correspondientes directamente.
- De presentarse más de los contratos solicitados por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA como máximos, en salvaguarda de los principios de transparencia e igualdad, tendrá en cuenta sólo los primeros presentados en orden consecutivo, señalados en el formato anexo.

DOCUMENTOS NO VALIDOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA:

- Subcontratos
- Certificaciones expedidas por la interventoría o supervisión del contrato
- Auto certificaciones

- Certificaciones expedidas por persona no competente
- Copia de contratos o documentos que no demuestren la ejecución
- Declaraciones extrajuicio o ante notario.

B. EXPERIENCIA DEL PROPONENTE CONTEMPLADOS EN EL DECRETO 1860 DE 2021

Para el caso de los oferentes que acrediten la calidad de emprendimientos de mujeres y/o empresas clasificadas como MiPymes, en armonía con el Decreto 1860 de 2021, además de acreditar las condiciones establecidas con anterioridad, se establecerán los siguientes aspectos diferenciales:

Para certificar la experiencia, él oferente emprendimiento de mujeres y/o MiPymes de personas naturales, jurídicas, plurales, nacionales o extranjeras, deberá acreditar mediante la inscripción en el Registro Único de Proponentes (RUP) la suscripción, ejecución y terminación de mínimo un (01) y máximo tres (03) Contratos ejecutados anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de contratación donde se evidencie la ejecución de actividades que estén directamente relacionadas con el objeto contractual.

Para acreditar la experiencia general conforme con lo establecido en el numeral 1° del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, el proponente, deberá tener reportado en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio, al menos dos (2) de los códigos UNSPSC que se relacionan a continuación, cumpliendo las siguientes condiciones:

- ✓ Hasta tres (03) contratos ejecutados cuya sumatoria debe ser igual o superior al valor total del presupuesto oficial expresado en salarios mínimos, que para este caso es de: 602 SMMLV. que se evidencie la ejecución de actividades que estén directamente relacionadas con el objeto contractual
- ✓ **Contratante**: Entidades públicas o privadas.
- ✓ **Estado de los contratos y/o Convenios:** Totalmente ejecutados y recibidos a entera satisfacción a la fecha del cierre del proceso de selección.
- ✓ **Consorcios o Uniones Temporales o Promesas de Sociedad Futura:** En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, o promesas de sociedad futura, por lo menos alguno de los integrantes que conforman el proponente plural deberá acreditar experiencia para cumplir con este requisito.
- ✓ El proponente deberá diligenciar el **formato** indicando el No. de contrato, valor expresado en SMMLV, Entidad contratante y consecutivo del RUP para poder identificarlo en el certificado. En el evento de acreditar la experiencia en procesos por lotes, deberá establecer la experiencia por cada lote de manera independiente. (Cuando aplique).
- ✓ Cada contrato que se relacione para acreditar la experiencia en el RUP, deberá estar clasificada en dos (02) de los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios descritos en la siguiente tabla, hasta el tercer nivel clasificador:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ÍTEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	C	24	2411	241118	24111810	Tanques de almacenamiento de agua
2	E	46	4618	461825	46182504	Panel de control de alarmas contra incendio
3	E	46	4619	461915	46191501	Detectores de humo
4	E	46	4619	461915	46191502	Detectores de calor
5	E	46	4619	461915	46191504	Detectores de llama

6	E	46	4619	461915	46191505	Sistemas de alarma contra incendios
7	E	46	4619	461916	46191602	Sistema de rociado para incendio
8	E	46	4619	461916	46191608	Sistema de supresión de incendios
9	F	72	7212	721215	72121507	Construcción, mantenimiento y reparación de tanques
10	F	72	7215	721511	72151102	Servicio de instalación de sistemas de rociadores contra incendio
11	F	72	7212	721211	72121101	Servicio de construcción de edificios comerciales y de oficina.
12	F	72	7212	721214	72121400	Servicio de construcción de edificios públicos especializados
13	F	72	7215	721527	72152700	servicio de instalación y reparación de concreto.
14	F	92	9210	921016	92101603	Servicios para la prevención de incendios

A la fecha del cierre del proceso de contratación, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas el RUP debe encontrarse vigente, esto es, haber sido renovado en el término legal establecido a más tardar el quinto (5to) día hábil del mes de abril de cada año; así las cosas, el proponente puede subsanar la información renovada en el RUP siempre que adquiera firmeza dentro del término del traslado del informe de evaluación del presente proceso.

Nota: La inscripción en el RUP del proponente debe encontrarse en firme y vigente con fecha de corte a diciembre 31 de 2024.

Además de la relación de los contratos en el RUP, deberá aportar con la propuesta, certificaciones y/o actas de entrega y/o actas de recibo a satisfacción de los bienes, servicios y/o obras relacionadas con el objeto contractual

DOCUMENTOS NO VALIDOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA:

- ✓ Subcontratos
- ✓ Certificaciones expedidas por la interventoría o supervisión del contrato
- ✓ Auto certificaciones
- ✓ Certificaciones expedidas por persona no competente
- ✓ Copia de contratos o documentos que no demuestren la ejecución
- ✓ Declaraciones extrajuicio o ante notario.

NOTA:

Para las ofertas presentadas por una MiPymes, se verificarán los términos descritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. Acreditación del tamaño empresarial. Las empresas deberán acreditar su tamaño empresarial mediante certificación donde conste el valor de los ingresos por actividades ordinarias al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior. o los obtenidos durante el tiempo de su operación, de la siguiente forma: 1. Las personas naturales mediante certificación expedida por estas. 2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal o el contador o revisor fiscal, si están obligadas a tenerlo. Para los anteriores efectos, deberán observarse los rangos de clasificación establecidos en el presente Capítulo. **PARÁGRAFO.** Para la aplicación de los incentivos del sistema de compras y contratación pública, la acreditación del tamaño empresarial

se efectuará de acuerdo con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas que lo aclaren, modifiquen o adicionen.

9.2.2.1 Otros Requisitos de Carácter Técnico

Los oferentes deben presentar con la oferta, la hoja de vida con sus respectivos soportes de estudio, experiencia y demás certificados relacionados en el siguiente cuadro:

EQUIPO MINIMO REQUERIDO				
PROFESIONAL	**CANT**	**FORMACION**	**EXPERIENCIA**	**DEDICACIÓN**
Director de Obra	1	Ingeniero Hidráulico o Sanitario o Profesional en Arquitectura o Ingeniería Civil con especialización en Ing Hidráulica / Diseño y Construcción de Redes Contraincendios, con experiencia profesional pública o privada, donde se certifique el cargo desempeñado en proyectos de diseño, construcción y/o mantenimiento e implementación de sistemas de redes Contraincendios, cuya sumatoriasea igual o superior al presupuesto oficial y que por lo menos en una (01) certificación haya ejecutado actividades de construcción de tanques de abastecimiento de agua.	Mayor o igual a diez (10) años contados apartir de la fecha de expedición de la matricula profesional y tres (3) años de experiencia en proyectos relacionados con diseño, montaje y mantenimiento de redes Contraincendios.	30%
Residente general de obra	1	Ingeniero Civil o Arquitecto con experiencia profesional pública o privada, donde se certifique el cargo desempeñado en proyectos de construcción y/o mantenimiento e implementación de sistemas de redes Contraincendios cuya sumatoriasea igual o superior al presupuesto oficial y que por lo menos en una (01) certificación haya ejecutado actividades de construcción de tanques de abastecimiento de agua. Deberá contar con certificación en trabajo en Alturas y certificado de trabajo en espacios confinados vigente.	Mayor o igual a cinco (5) años contados apartir de la fecha de expedición de la matricula profesional y un (1) año de experiencia en proyectos relacionados con diseño, montaje y mantenimiento de redes Contraincendios.	100%
TECNICO	**CANT**	**FORMACIÓN**	**EXPERIENCIA**	**DEDICACIÓN**
Maestro de obra	1	Deberá contar con tarjeta profesional vigente y certificar experiencia en ejecución de obras de construcción, remodelación o adecuación de edificaciones. Deberá contar con certificación en trabajo en alturas y certificado de trabajo en espacios confinados vigente	Mayor o igual a cinco (5) años	100%
Profesional en seguridad y salud en eltrabajo	1	3 contratos como Inspector en Seguridad y Salud en el Trabajo para la construcción, adecuación y/o mantenimiento de edificaciones	Mayor o igual a dos (02) años contados a partir de la fecha de expedición de la matrícla profesional	100%

También deben presentar certificado de antecedentes de la matricula profesional del personal a ofertar

Se aclara que los certificados de trabajo seguro en Alturas y certificado de trabajo en espacios confinados vigente. Deberán ser aportados únicamente por el oferente al que se le adjudique el contrato.

9.2.2.2 De seguridad y salud en el trabajo

5.2.2.1.1. El proponente deberá demostrar el cumplimiento en estado aceptable a la aplicación de los estándares mínimos, de conformidad a la Resolución 0312 de 2019. Para acreditarlo deberá presentar certificado firmado por su representante legal y profesional responsable del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (que actualmente este implementando el SG-SST, con fecha vigente) donde certifique la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Nota: No están obligados a implementar los estándares mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al **Sistema General de Riesgos Laborales, sin personal a cargo**. **Sección 5, Capítulo 2, Título 4 de la Parte 2 del Libro 3 del Decreto 1072 de 2015.** (Esta información deberá presentarse cuando el proponente tiene trabajadores dependientes o independientes a cargo, de lo contrario deberá anexar

documento firmado donde indique que no tiene personal a cargo y que por esta razón no está obligado a cumplir con lo establecido en la Resolución 0312 de 2019).

5.2.2.1.2. El proponente debe garantizar recurso humano para el desarrollo del programa de SST de acuerdo con la legislación vigente, teniendo en cuenta el número de trabajadores, centros de trabajo y riesgos. Por lo tanto, deberá enviar con la oferta fotocopia de cedula, licencia de Seguridad y Salud en el Trabajo (vigente) y certificado vigente del curso de SG-SST de 50 horas o su actualización curso de 20 Horas del profesional responsable del SG-SST.

Nota: No están obligada a implementar el SG-SST, de acuerdo con los parágrafos 2 y 3 del mismo **artículo 2** de la mencionada **Resolución 0312 del 2019,** Los trabajadores independientes que se encuentren afiliados de manera voluntaria a la ARL. Esta información deberá presentarse cuando el contratista tiene trabajadores dependientes o independientes a cargo, de lo contrario deberá anexar documento firmado donde indique que no tiene personal a cargo y que por esta razón no está obligado a cumplir con lo establecido en la Resolución 0312 de 2019).

5.2.2.1.3. El Proponente debe anexar copia de la evaluación de estándares mínimos con el resultado y nivel de implementación del SG-SST (fecha 2024) y respectivo plan de acción (fecha 2024) de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. (Anexar copia de la evaluación emitida por la ARL o Ministerio de trabajo).
Nota: No están obligados a implementar los estándares mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al **Sistema General de Riesgos Laborales, sin personal a cargo**. **Sección 5, Capítulo 2, Título 4 de la Parte 2 del Libro 3 del Decreto 1072 de 2015.** (Esta información deberá presentarse cuando el proponente tiene trabajadores dependientes o independientes a cargo, de lo contrario deberá anexar documento firmado donde indique que no tiene personal a cargo y que por esta razón no está obligado a cumplir con lo establecido en la Resolución 0312 de 2019).

5.2.2.1.4 Certificación emitida por el oferente y firmada por el representante legal con fecha vigente 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.

5.2.2.1.5. Certificación firmada por el representante legal con fecha vigente en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de gestión para el trabajo en espacios confinados de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente.

5.2.2.1.6. Certificación emitida por el oferente y el representante legal con fecha vigente en donde se compromete a cumplir y hacer cumplir a su personal todas las obligaciones de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) establecidas en el presente pliego de condiciones, así como las inmersas en la normatividad vigente aplicable.

9.2.2.3 De gestión ambiental

Presentar certificación de procedencia legal de los materiales de construcción (arena, grava, arcilla, entre otros minerales) el cual corresponde al Certificado de comercializador de minerales autorizado – RUCOM.

Presentar declaración expedida por el Representante Legal certificando la procedencia legal de la madera que se van a adquirir y/o transportar.

Presentar certificación de procedencia legal de la madera (en caso de su uso) el cual corresponderá a:

- Para madera en primer grado de transformación se requiere la presentación del permiso de aprovechamiento forestal, el salvoconducto de movilización en línea (transporte) y copia del libro de operaciones.
- Para madera en segundo grado de transformación se requiere la presentación de la copia del libro de operaciones y factura para su transporte.
- Para madera en tercer grado de transformación se requiere la presentación únicamente de la factura de venta.

9.2.3 De carácter financiero

9.2.3.1 Capacidad financiera

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores financieros:

INDICADOR	FÓRMULA
Liquidez	$\text{Liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\text{Razon cobertura de interes (RCI)} = \frac{\text{Utilidad antes de impuestos e intereses}}{\text{Gastos de interes}}$

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

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

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

Los indicadores financieros se definieron con base en lo establecido en el Decreto 1082 del 2015, artículo 2.2.1.1.1.5.3 numerales 3 y 4, Capacidad Financiera – los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado, y Capacidad Organizacional – los siguientes indicadores miden el rendimiento

de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado, respectivamente, los cuales son verificables en el RUP o en los estados financieros de los proponentes.

Teniendo en cuenta que la Entidad en sus procesos de selección pretende garantizar el cumplimiento de los principios de la contratación, además de garantizar la pluralidad de oferentes y que los participantes cumplan con los requisitos habilitantes para participar en el proceso de selección, se realizó una búsqueda de 16 empresas: 11 son del departamento de Risaralda, 2 del vecino departamento del Quindío y las 3 restantes de la ciudad de Bogotá, que puedan ejecutar el objeto del contrato, así:

#	CIUDAD	NIT	RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
1	PEREIRA	900.497.781-1	COMPAÑIA CONSTRUCCIONES TRUJILLO ASOCIADOS S.A.S.	50,98	0,00	16,71	0,07	0,07
2	PEREIRA	900.121.888-7	UNIÓN CONSTRUCTORA ÁLAMOS SAS	9,35	0,01	222,63	0,19	0,17
3	PEREIRA	816.004.314-6	DICOIN S.A.S.	7,06	0,02	45,37	0,07	0,03
4	PEREIRA	900.890.173-8	RIGALL SAS	76,12	0,04	204,31	0,30	0,27
5	PEREIRA	901.531.932-6	LINNEAL S.A.S	37,68	0,02	INDETERMINADO	0,09	0,09
6	PEREIRA	901.267.084-3	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES ELEMENTAL S.A.S	52,17	0,00	55.817,78	0,09	0,09
7	PEREIRA	25.233.692-8	RAMIREZ RESTREPO BEATRIZ EUGENIA	5,77	0,04	INDETERMINADO	0,32	0,30
8	PEREIRA	900.702.262-0	OBDI S.A.S.	3,26	0,53	INDETERMINADO	0,14	0,06
9	PEREIRA	900.634.806-5	PROYARQTEK SOCIEDAD ACCIONES SIMPLIFICADA	10,70	0,19	6.606,72	0,42	0,34
1	PEREIRA	900.786.454-8	OBRING S.A.S.	1,81	0,53	109,17	0,12	0,05
1	SANTA ROSA	901.303.570-6	LLANO LOAIZA SAS	21,01	0,36	INDETERMINADO	0,21	0,13
1	ARMENIA	901.292.739-4	CONCRETOS DEL QUINDIO SAS	16,74	0,05	INDETERMINADO	0,18	0,16
1	ARMENIA	901.282.482-4	HURTADO CONSTRUCCIONES S.A.S.	3,67	0,30	10,30	0,24	0,16
1	BOGOTÁ	900.376.011-1	GSS E INGENIEROS ASOCIADOS	4,82	0,23	23,81	0,19	0,14
1	BOGOTÁ	901.434.039-8	GRUPO CONSTRUCTORES INTELIGENTES S.A.S	2,53	0,41	4,22	0,26	0,15
1	BOGOTÁ	900.616.793-1	DRV INGENIERIA SAS	16,81	0,16	18,89	0,26	0,22
			PROMEDIO	**20,03**	**0,18**	**6.303,45**	**0,20**	**0,15**
			DESVIACIÓN ESTÁNDAR	**22,30**	**0,19**	**17.518,38**	**0,10**	**0,09**
			MEDIANA	**10,03**	**0,11**	**66,49**	**0,19**	**0,15**
			PRIMER CUARTIL	**4,53**	**0,37**	**17,80**	**0,11**	**0,09**

La anterior información fue extraída del Registro Único de Proponentes de cada una de las empresas y con fecha de corte 31 de diciembre de 2024.

El primer cuartil fue establecido siguiendo el procedimiento de tallo-hoja recomendado por Colombia Compra Eficiente en el “Manual para determinar y verificar los Requisitos Habilitantes en los Procesos de Contratación”.

En concordancia, con lo anterior se establecen los índices de capacidad financiera y organizacional, para el presente proceso:

CAPACIDAD FINANCIERA			CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	
LIQUIDEZ	**ENDEUDAMIENTO**	**RAZÓN COBERTURA INTERESES**	**RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO**	**RENTABILIDAD DEL ACTIVO**
>= 4,53	<= 0,37	>= 17,80	>= 0,11	>= 0,09

Capital de trabajo

Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán:

CT = AC - PC ≥ CTd

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

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

CT ≥ CTd

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

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

Donde,

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

Si el proponente es plural el indicador debe calcularse así:

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

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

9.2.3.2 Capacidad organizacional

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores organizacionales:

INDICADOR	FÓRMULA
Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE)	$\text{ROE} = \frac{\text{Utilidad antes de impuestos}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (ROA)	$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidad antes de impuestos e interes}}{\text{Activo total}}$

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

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

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

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

NOTA ACLARATORIA: Puede presentarse la situación en la que un oferente no presente gastos por intereses. En cuyo caso, el valor de gastos por intereses es cero (0). Si el cálculo de la Razón Cobertura de Intereses es igual a Utilidad Operacional sobre Gastos de intereses, el indicador Razón Cobertura de Intereses arrojaría como resultado "indeterminado", ya que todo valor dividido en cero (0) es una indefinición o indeterminación. Dado este caso, el proponente queda habilitado en cuanto a este indicador - indeterminado.

En el caso que el indicador sea INDETERMINADO se debe tener Utilidad Operacional mayor a cero (0) para que el proponente sea habilitado.

9.2.3.3 Acreditación de la capacidad financiera y organizacional

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

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

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

Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia

Los proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de 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) C. El **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

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

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

9.2.3.4 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

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

$$\text{CRPC} = \frac{\text{POE} - \text{Anticipo y/o pago anticipado}}{\text{Plazo estimado (meses)}} * 12$$

El presupuesto oficial estimado (POE) corresponderá al presupuesto oficial del lote al cual se presenta oferta.

Cálculo de la capacidad residual del proponente (CRP)

La capacidad residual del proponente se calculará de la siguiente manera:

$$CRP = CO * \left[\frac{(E + CT + CF)}{100}\right] - SCE$$

En donde:

CRP	=	Capacidad residual del Proponente
CO	=	Capacidad de Organización
E	=	Experiencia
CT	=	Capacidad Técnica
CF	=	Capacidad Financiera
SCE	=	Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del proponente plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus miembros, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de los integrantes de la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los miembros, este valor se restará de la capacidad residual total del proponente plural.

A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

FACTOR	PUNTAJE MÁXIMO
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
TOTAL	200

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.
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:

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

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

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

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 - 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:

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

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 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.

9.3 REQUISITOS PONDERABLES

DESCRIPCIÓN DEL REQUISITO	PUNTAJE
Oferta económica	60
Factor de Calidad	28,5
Apoyo a la industria nacional	10
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme domiciliada en Colombia	0,25
TOTAL	**100 PUNTOS**

EL SENA reducirá, durante la evaluación de las ofertas, dos (2) puntos a los proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de medios de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

9.3.1 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. **El proponente deberá ofertar la totalidad de los bienes requeridos, para lo cual deberá diligenciar íntegramente el formulario de oferta económica de la plataforma SECOP II y su formato anexo**

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.

9.3.1.1 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

CONCEPTO	MÉTODO
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 cierre se realizó el 30 de marzo de 2023, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 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 séptimo (7°) 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.

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

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:

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

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.

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

Donde:

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

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

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

Donde:

- $\overline{\mathrm{X_B}}$: Es la media aritmética baja.
- $\mathrm{V_i}$: 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:

- $\mathrm{V_i}$: 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.
- $\mathrm{V_{min}}$: 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:

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

9.3.1.2 PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el estudio del sector, la entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

9.3.2 CRITERIOS DE CALIFICACION DE CALIDAD (MAX. 28.5)

En cumplimiento de lo dispuesto en el ARTÍCULO 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, el proponente que presente el Ofrecimiento más favorable a la entidad, en términos de calidad obtendrá (28.5) puntos de calificación por este concepto. Entendiéndose como más favorable las condiciones técnicas adicionales que para la entidad representen ventajas de calidad o de funcionamiento. Los ofrecimientos que respectan a este punto entrarán a hacer parte de la minuta del contrato de acuerdo a lo ofrecido por el proponente seleccionado y serán objeto de verificación en el sitio por parte de la interventoría contratada o supervisor.

Para el presente proceso se tendrá en cuenta las siguientes variables para la ponderación de elementos de calidad:

CRITERIO DE CALIDAD	PUNTAJE MAXIMO
PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI)	5
CUADRILLA DE TRABAJO ADICIONAL	3,5
PROFESIONAL O TECNOLOGO AMBIENTAL	20
TOTAL	28,5

9.3.2.1. **PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI)**

La ejecución de una obra es un proceso que requiere una planificación y gestión adecuadas para garantizar su éxito. Para lograrlo, es importante seguir las directrices del Project Management Institute (PMI), una asociación profesional líder en dirección de proyectos que ofrece una serie de buenas prácticas para la gestión de proyectos.

Al seguir estas directrices del PMI, se puede asegurar que la obra se ejecute de manera eficiente y se cumplan los plazos, alcances y presupuesto establecidos.

En el factor de calidad, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- La metodología para la ejecución de la obra, de acuerdo con los lineamientos de PMI, en el cual se incluya la identificación de requisitos y definición de objetivos.

- Programa de obra, el cual incluya todas las actividades del presupuesto. Debe incluir el cuadro de Rendimiento y duración de actividades, el diagrama de Gantt y el flujo de inversiones mensuales y los demás requisitos indicados en el presente pliego de condiciones.

- Plan de calidad para el control de calidad de las actividades del presupuesto, como también de las demás actividades conexas que influyan en la calidad de la ejecución del contrato.

METODOLOGIA PARA LA EJECUCION DE LA OBRA:

Según el PMI, la gestión de proyectos se divide en cinco grupos de procesos: iniciación, planificación, ejecución, monitoreo-control, y cierre. Cada uno de estos grupos de procesos incluye una serie de actividades que deben llevarse a cabo para garantizar el éxito del proyecto. De acuerdo con lo anterior y con el propósito de garantizar una adecuada planificación para la ejecución del contrato, el proponente deberá suministrar con su propuesta, un documento en el cual describa la metodología para la ejecución de la obra, de acuerdo a las indicaciones del Project Management Institute (PMI).

a. La fase de iniciación, se define el alcance del proyecto y se identifican los requisitos necesarios para su ejecución. Esto incluye la definición clara de los objetivos del proyecto y la identificación de las partes interesadas.

b. En la fase de planificación, se desarrolla un plan detallado para la ejecución del proyecto. Esto incluye la definición de las actividades necesarias para completar el proyecto, la asignación de recursos y la elaboración de un cronograma.

c. En la fase de ejecución, se llevan a cabo las actividades planificadas y se monitorea el progreso del proyecto.

d. En la fase de monitoreo y control, se evalúa el progreso del proyecto y se realizan ajustes si es necesario. Esto incluye la identificación y gestión de riesgos y la implementación de cambios en el plan si es necesario.

e. Finalmente, en la fase de cierre, se completa el proyecto y se entregan los resultados a las partes interesadas. Esto incluye la documentación del proyecto y la evaluación del desempeño

9.3.2.2. PROGRAMA DE OBRA

El proponente debe entregar el programa de obra en Project o software similar, el cual debe cumplir los siguientes requisitos:

El proponente deberá definir el proceso de construcción acorde con las necesidades del proyecto, como especificaciones de construcción, recursos a utilizar (materiales, herramienta, equipos y personal), los rendimientos de los recursos, las cantidades de obra y el plazo establecido.

f. Para ello, deberá presentar el Cuadro de Análisis Rendimientos y Duración de actividades, el programa de obra en Project y su respectivo cuadro de flujo de inversiones semanales.

g. La Programación de obra debe ser estructurada por actividades o tareas. No se aceptan programas por capítulos. Todos los ítems del formulario de cantidades de obra deberán hacer parte del programa

h. El plazo del programa de obra presentado, deber ser igual al ofertado en la Carta de Presentación de la Propuesta y en ningún caso superior al plazo establecido en el Pliego de Condiciones.

i. Todas las actividades deben contar con las predecesoras y sucesoras que indiquen la secuencia correcta de ejecución de la obra, excepto la actividad inicial y la actividad final.

j. Se debe presentar el Diagrama de Gantt el cual deberá señalar claramente una Ruta Critica conformada por actividades que posean holgura total cero y que a su vez determina el plazo de ejecución del contrato.

k. Se deben entregar los siguientes documentos anexos a la programación de la obra en Gantt:

- Cuadro de rendimientos y duración de actividades
- Cuadro flujo de Inversiones semanales

l. Se revisarán los anexos de programación (cuadro de rendimientos y duración de actividades, flujo de inversiones semanales), en los cuales deben estar la totalidad de los Ítems contenidos en el cuadro de la propuesta.

m. Se cotejará que el valor del Costo Directo de cada ítem (cantidad multiplicada por el valor unitario) contenido en los anexos de programación directamente del software de gestión del diagrama de Gantt columna de costos, corresponda a los recursos asignados (material, trabajo y costo) a cada tarea, con los costos consignados en el cuadro de la propuesta, aceptando una diferencia de ± 0.2%. Estos recursos deberán estar asignados de manera discriminada (material, trabajo y costo) a todas las tareas.

n. El valor total del Costo Directo de cada ítem (cantidad multiplicada por el valor unitario) contenido en el software de programación de obra, diagrama de Gantt columna de costos, debe presentar una diferencia máxima de ± 0.2% comparado 25 con los costos consignados en el cuadro de la propuesta.

o. El valor del Costo Directo de la obra contenido en el software de programación de obra, diagrama de Gantt columna de costos, deberá tener asignados la totalidad de los recursos y debe presentar una diferencia máxima de ± 0.2 % respecto al consignado el cuadro de la propuesta.

p. El valor del Flujo de Inversiones comparado con el valor del Costo Total del cuadro de la propuesta debe presentar una diferencia máxima de ± 0.2% respecto al consignado el cuadro de la propuesta.

No se permiten recursos asignados de manera global, es decir, no discriminados por cada uno de los insumos, materiales y mano de obra, como tampoco que no están las cantidades de cada uno de estos.

q. El proponente deberá tener en cuenta al momento de elaborar su programación, el desarrollo de ejecución más adecuado para la totalidad de los ítems involucrados en la propuesta, teniendo presente las condiciones climáticas, tiempos de transporte y modos de ejecución en condiciones normales. El programa debe presentarse en forma coherente con rendimientos según los Análisis de precios unitarios, con el fin de que la ejecución se pueda desarrollar sin demoras y atrasos.

9.3.2.3. PLAN DE CALIDAD

El proponente debe suministrar con su oferta, un plan de calidad que garantice la correcta ejecución de la obra, en términos de: Plazo, Alcance, Costo y Calidad. Para ello incluirá como mínimo dentro del respectivo plan de calidad, los siguientes aspectos:

a. Deberá elaborarse conforme a la norma ISO 9001 vigente y especificar que procedimientos y recursos deben aplicarse al Proyecto e) Debe ser suficientemente claro, lógico y adecuado para que éste desarrolle, controle y haga seguimiento a cada una de las actividades específicas del proyecto permitiendo en cualquier momento la inspección por parte de la Interventoría.

b. Debe contemplar todas las actividades inherentes a la ejecución de las obras e incluir todos los procedimientos, metodologías y controles para su adecuado desarrollo; también debe mostrar la forma en que el personal involucrado se entera de los cambios y la forma de preservar los documentos y la información.

c. Así mismo debe contener especificaciones para:

- Declaración y difusión de los objetivos y de la política de calidad
- Plan de inspección y ensayo de: materiales, equipos de medición y de las actividades críticas a ejecutar o Relación de documentos y registros a llevar durante la obra, incluyendo aquellos de tipo contractual, planos, etc.
- Descripción de los procesos para: control de documentos y registros, control de las no conformidades, acciones correctivas y preventivas, realización de las auditorías internas de calidad.

d. Adicionalmente, debe contemplar indicadores y sus medios de recolección de la respectiva información, para cuatro (4) áreas básicas del control de la obra: Calidad de las obras, Plazo de ejecución, Alcance y Costo. Estas tres últimas, deben ser gestionadas y controladas a través del software Microsoft Project o similar, aplicando la metodología del Project Management Institute, denominada Método del Valor Ganado, para lo cual el proponente deberá presentar el respectivo programa de obra, el cual debe incluir las tablas, vistas y/o macros que permitan gestionar la respectiva información.

EVALUACIÓN DEL FACTOR DE CALIDAD: Se verificará el cumplimiento del contenido mínimo de los componentes del factor de calidad: metodología, programa de obra y plan de calidad, el no cumplimiento de alguno de estos requisitos mínimos determinará el RECHAZO de la propuesta. Los componentes de

metodología, programa de obra y plan de calidad, que hayan cumplido con los requisitos mínimos expresados, pasarán a una evaluación detallada de su contenido, de acuerdo al siguiente procedimiento: ✓ El proponente que no presente ninguna inconsistencia en su metodología, programa de obra y plan de calidad, luego del análisis de los requisitos mínimos exigidos, recibirá 5 puntos del total de puntos asignados por Factor de Calidad, ✓ Los que presenten 1 o 2 inconsistencias obtendrán 3 puntos. ✓ Quienes presenten 3 o 4 inconsistencias recibirán 2 puntos y ✓ Quienes tengan más de 4 inconsistencias, será de 0 puntos.

NOTA: El no cumplimiento de la entrega de los documentos relacionados anteriormente no serán subsanables

9.4. EVALUACIÓN DEL FACTOR DE CALIDAD:

Se verificará el cumplimiento del contenido mínimo de los componentes del factor de calidad: metodología, programa de obra y plan de calidad, el no cumplimiento de alguno de estos requisitos mínimos determinará el RECHAZO de la propuesta.
Los componentes de metodología, programa de obra y plan de calidad, que hayan cumplido con los requisitos mínimos expresados, pasarán a una evaluación detallada de su contenido, de acuerdo al siguiente procedimiento:

✓ El proponente que no presente ninguna inconsistencia en su metodología, programa de obra y plan de calidad, luego del análisis de los requisitos mínimos exigidos, recibirá 5 puntos del total de puntos asignados por Factor de Calidad,
✓ Los que presenten 1 o 2 inconsistencias obtendrán 3 puntos.
✓ Quienes presenten 3 o 4 inconsistencias recibirán 2 puntos y
✓ Quienes tengan más de 4 inconsistencias, será de 0 puntos

9.4.1. CUADRILLA DE TRABAJO ADICIONAL

FACTOR	PUNTAJE MÁXIMO
CUADRILLA DE TRABAJO ADICIONAL. El proponente que se comprometa a aportar una cuadrilla de trabajo adicional a costo y riesgo propio compuesta por 2 personas de mano de obra no calificada y 1 maestro de obra (CON TARJETA PROFESIONAL), el personal vinculado debe estar domiciliado dentro el área metropolitana. (Este factor trae beneficios para el adecuado cumplimiento del contrato, incidiendo en la reducción del tiempo de ejecución y previniendo atrasos, igualmente incide en la atención oportuna de contingencias que surjan en la ejecución del contrato.) “ESTE PERSONAL DEBERA PERMANECER DURANTA LA TOTALIDAD DEL TIEMPO DE DURACION DE LA OBRA	3,5

9.4.2. PROFESIONAL O TECNOLOGO EN EL AREA AMBIENTAL

El proponente que se comprometa a aportar un profesional como apoyo en el área ambiental el será a costo y riesgo propio, el profesional deberá ser un ingeniero ambiental o un administrador ambiental, con experiencia certificada mínimo en tres contratos de ejecución de construcción de obras civiles. (documentos que deberán ser aportados con la propuesta económica)	20

Para obtener este puntaje se deberá adjuntar las condiciones técnicas adicionales (DESCRITAS)

9.5. Apoyo a la Industria nacional

La Entidad asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de:

a) Servicios nacionales

b) Servicios con trato nacional.

Para que el proponente nacional obtenga puntaje por servicios nacionales debe presentar, además del **FORMATO – PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL**, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

1) Persona natural colombiana: Cédula de ciudadanía del proponente.
2) Persona natural extranjera residente en Colombia: Visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
3) Persona jurídica constituida en Colombia: Certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen

contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 9A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros

La Entidad asignará cinco (5) puntos a los proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a proponentes plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el **FORMATO – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS** el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el **FORMATO – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS** no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El **FORMATO – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS** solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del **FORMATO – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS**, presente

el **FORMATO – PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL**, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.3.1. del documento base ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

9.6. Vinculación de personas con discapacidad

La entidad asignará un (1) punto al proponente que acredite el número mínimo de personas con discapacidad de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para esto debe presentar:

a) **FORMATO – VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD** suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

b) Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los proponentes plurales, la Entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del proponente plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

FORMATO – VINCULACIÓN DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de la experiencia requerida para el proceso de contratación.

9.7. Emprendimientos y Empresas de mujeres

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el **FORMATO – ACREDITACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES** y aportar la documentación requerida. Si el proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de proponentes plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

9.8. MYPIME domiciliada en Colombia

La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, la entidad verificará el tamaño de la empresa en el Registro Único de Proponentes. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, este será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad financiera y organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión temporal.

10. OTROS ASPECTOS

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

11. 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.

12. GARANTÍAS

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
x	**Seriedad de la oferta:** por el (10) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y noventa 90 días mas

x	**Cumplimiento:** por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y seis (06) meses más. Contados a partir de la expedición de la misma, que cubra al SENA de los perjuicios derivados de: a) El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista. b) El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista. c) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.
x	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (10 %) 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 y 06 meses más.
x	**Calidad del servicio:** por el (20 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 6 meses más.
x	**Póliza de Responsabilidad extracontractual:** por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.
x	**Estabilidad de la obra:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cinco (5) años más. contados a partir de la fecha de entrega a satisfacción de la obra, de conformidad con lo establecido el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015.

13. ACUERDOS COMERCIALES

De acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos.

Artículo 2.2.1.2.4.1.1. Aplicación de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación. - Modificado por Decreto 1676 de 2016- Las Entidades Estatales deben adelantar los Procesos de Contratación de acuerdo con lo previsto en los Acuerdos Comerciales, cuando estos les sean aplicables.

Artículo 2.2.1.2.4.1.3. Existencia de trato nacional. La Entidad Estatal debe conceder trato nacional a: (a) los oferentes, bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales Colombia tenga Acuerdos Comerciales, en los términos establecidos en tales Acuerdos Comerciales; (b) a los bienes y servicios provenientes de Estados con los cuales no exista un Acuerdo Comercial pero respecto de los cuales el Gobierno Nacional haya certificado que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional, con base en la revisión y comparación de la normativa en materia de compras y contratación pública de dicho Estado; y (c) a los servicios prestados por oferentes miembros de la Comunidad Andina de Naciones teniendo en cuenta la regulación andina aplicable a la materia.

El Ministerio de Relaciones Exteriores debe expedir el certificado por medio del cual se acredite la situación mencionada en el literal (b) anterior en relación con un Estado en particular, lo cual no es requerido para acreditar las situaciones a las que se refieren los literales (a) y (c) anteriores. Para constatar que los oferentes de Bienes y Servicios Nacionales gozan de trato nacional en un Estado, el Ministerio de Relaciones Exteriores debe revisar y comparar la normativa en materia de compras y contratación pública del respectivo Estado para lo cual puede solicitar el apoyo técnico del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y de Colombia Compra Eficiente, dentro de sus competencias legales. (…)(…).

La indicación de si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial o no, se encuentra establecida en los estudios y documentos previos, de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, y en atención a directrices impartidas por Colombia Compra eficiente, en su Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, "Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación de cada Proceso de Contratación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos. Para el efecto, Colombia Compra Eficiente ofrece a los partícipes del Sistema de Contratación Pública el presente manual para ser utilizado como guía para determinar los Acuerdos Comerciales a los cuales está sujeto un Proceso de Contratación. (Versión M-MACPC-14, la cual reemplaza la versión M-MACPC- 13)", de igual forma la información disponible en www.mincomercio.gov.co

ACUERDO COMERCIAL		LA ENTIDAD ESTA CUBIERTA EN EL ACUERDO COMERCIAL	VALOR A PARTIR DEL CUAL ES APLICABLE EL ACUERDO COMERCIAL PARA ENTIDADES ESPECIALES DEL NIVEL NACIONAL	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	DE APLICARSE EL ACUERDO COMERCIAL PLAZO DE PRESENTACIÓN OFERTAS
ALIANZA DEL PACIFICO	CHILE	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 286.754.038 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $28.675.403.847	NO	NO	NO	NO APLICA
	PERÚ	SI	BIENES Y SERVICIOS $544.832.673 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $28.675.403.847	NO	NO	NO	NO APLICA
	MÉXICO	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 286.754.038 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN 44.095.402.983	NO	NO	NO	NO APLICA
CANADÁ		NO	BIENES Y SERVICIOS $ 435.580.321 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $28.620.713.796	NO	NO	NO	NO APLICA
CHILE			BIENES Y SERVICIOS $ 287.055.445 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $28.705.544.496	NO	NO	NO	NO APLICA
COREA		SI	BIENES Y SERVICIOS $ 401.000.000 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $28.670.000.000	NO	NO	NO	NO APLICA
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y COLOMBIA		SI	BIENES Y SERVICIOS $ 391.900.299 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $50.947.068.122	NO	NO	NO	NO APLICA
ESTADOS AELC		SI	BIENES Y SERVICIOS $ 696.380.112 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $26.783.850.461	NO	NO	NO	NO APLICA
ESTADOS UNIDOS Y COSTA RICA		SI	BIENES Y SERVICIOS $ 436.349.451 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $28.617.834.543	NO	NO	NO	NO APLICA
TRIÁNGULO NORTE (EL SALVADOR GUATEMALA HONDURAS) HONDURAS N/A		SI	BIENES Y SERVICIOS $142.350.001 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $142.350.001	SI	SALVADOR -SI- 38 GUATEMALA - NO	NO SI	NO APLICA 10 DÍAS
UNIÓN EUROPEA		SI	BIENES Y SERVICIOS $ 696.380.112	NO	NO	NO	NO APLICA

ACUERDO COMERCIAL	LA ENTIDAD ESTA CUBIERTA EN EL ACUERDO COMERCIAL	VALOR A PARTIR DEL CUAL ES APLICABLE EL ACUERDO COMERCIAL PARA ENTIDADES ESPECIALES DEL NIVEL NACIONAL	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	DE APLICARSE EL ACUERDO COMERCIAL PLAZO DE PRESENTACIÓN OFERTAS
		SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN $26.783.850.461				
ISRAEL	SI	BIENES Y SERVICIOS $ 130.000 DEG SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN 5.000.000 DEG	NO	NO	NO	NO APLICA
COMUNIDAD ANDINA	SI	N/A	SI	NO	SI	LA DECISIÓN EL APLICABLE A LA NORMATIVIDAD DEL PAÍS DECRETO 1082 DE 2015.

14. ANEXOS

CDP
Anexo No. 1 - Análisis del Mercado (Presupuesto Oficial)
Anexo No. 2 – Análisis del Sector
Anexo No. 3 – Análisis de Riesgos (Matriz de Riesgos).

El presente documento se suscribe el 12 de junio de 2025

Firmado digitalmente por GARCIA GONZALEZ SANDRA YULIETH

SANDRA YULIETH GARCIA GONZALEZ
Subdirectora del Centro

Elaboró: Yeceny Garzón Valencia- Formuladora Proyectos.

Revisó componente jurídico: Laura Melissa Patiño- Abogada contratista.

Revisó componente técnico: Juan Miguel Guzmán- Arquitecto Infraestructura.

Revisó componente financiero: Andres Felipe Blanco- Apoyo Financiero.

Revisión Ambiental: Luz Piedad Zapata–Dinamizador Ambiental y Energético

Revisión SST: Mónica Alejandra López Giraldo- Apoyo de SST

Vo.Bo.: Diana Maritza Parra Echeverry- Profesional grado 6.