ESTUDIO TECNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

FECHA:	Septiembre de 2026

1. GENERALIDADES

DEPENDENCIA CONTRATANTE:	Secretaría de Gestión Minero y Energética Sostenible

MODALIDAD	CAUSAL			
Licitación Pública	Licitación Pública			X
Selección Abreviada	Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de Común Utilización	Subasta Inversa	Presencial	
			Electrónica	
		Bolsa de Productos		
		Acuerdo Marco		
	Menor Cuantía	≤ 10% Menor Cuantía (Mínima Cuantía)		
		≥ 10% Menor Cuantía		
	Prestación de servicios de salud			
	Licitación declarada desierta			
	Enajenación de bienes del estado			
	Productos de origen o destinación agropecuaria			
	Actos y contratos que tengan por objeto directo las actividades comerciales e industriales			
	Contratos de entidades a cuyo cargo se encuentre la ejecución de programas de protección			
	Bienes y servicios para la defensa y seguridad nacional			
LICITACIÓN PÚBLICA	Abierto			
	Con Precalificación	Lista Corta	PTD	
			PTS	
		Lista Multiusos		
Contratación Directa	Urgencia Manifiesta			
	Empréstitos			
	Contratos o convenios Ínter administrativos			
	La contratación de bienes y servicios en el sector Defensa y en el Departamento Administrativo de Seguridad, DAS, que necesiten reserva para su adquisición			
	Desarrollo de actividades científicas y tecnológicas			
	Encargo Fiduciario de entidades territoriales en Acuerdo Ley 550			
	No pluralidad de oferentes en el mercado			
	Servicios profesionales de apoyo a la gestión – Trabajos artísticos			
	Arrendamiento o adquisición de inmuebles			

ESTUDIO TECNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, se procede a efectuar el estudio previo sobre la conveniencia y oportunidad para llevar a cabo la contratación.

I. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR.

Inclusión de la necesidad en el Plan de Compras, Plan de Contratación y en el BPPID (Banco de Programas y Proyectos de Inversión Departamental, cuando ésta vaya a ser financiada con recursos de inversión.)

NECESIDAD A SATISFACER	Incl. En el Plan de Compras		Certificado del Plan de Compras		Incl. En el Plan de Contratación		Certificado del Plan de Contratación		Incl. En el BPPID		Certificado del BPPID
	Si	No	N°	Fecha	Si	No	N°	Fecha	Si	No	Fecha
CONTRATAR, A TODO COSTO, EL SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES E INTEGRALES PARA LA ELECTRIFICACIÓN RURAL EN LOS MUNICIPIOS DE LAS SUBREGIONES SURORIENTAL Y SUROCCIDENTAL DEL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER, EN	X		X		X		X		X		10/09/2026

EL MARCO DEL PROYECTO BPIN 202600000020124											

II. NECESIDAD, CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD.

La Gobernación de Norte de Santander, a través de la Secretaría de Gestión Minero y Energética Sostenible, en ejercicio de las competencias asignadas por la Constitución Política, la Ley 142 de 1994, la Ley 143 de 1994, la Ley 1715 de 2014, modificada por la Ley 2099 de 2021, y demás normas que regulan la prestación del servicio público de energía eléctrica y promueven el desarrollo de las Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER), requiere adelantar el proceso de contratación a todo costo incluido el suministro, transporte, montaje, instalación, prueba y puesta en marcha de sistemas solares fotovoltaicos individuales e integrales para la electrificación rural en los municipales en las subregiones suroriental y suroccidental del departamento de Norte de Santander, en el marco del proyecto BPIN 202600000020124, el cual fue estructurado por la Secretaría de Gestión Minero y Energética Sostenible y presentado para su registro en el Banco de Proyectos del Departamento.

El acceso al servicio público de energía eléctrica constituye un servicio público esencial y un instrumento indispensable para garantizar el desarrollo económico, social y ambiental de las comunidades rurales. Sin embargo, en diferentes sectores rurales de las subregiones Suroriental y Suroccidental del departamento de Norte de Santander aún existen viviendas dispersas que no cuentan con acceso permanente al servicio de energía eléctrica, debido principalmente a las condiciones geográficas, topográficas y económicas que hacen técnicamente inviable o financieramente desproporcionada la expansión de las redes convencionales de distribución.

Esta situación limita el ejercicio de derechos fundamentales relacionados con la educación, la salud, la seguridad alimentaria, las comunicaciones, el acceso a la información y el desarrollo de actividades productivas, perpetuando condiciones de pobreza energética y ampliando las brechas existentes entre la población urbana y rural del departamento.

En este contexto, la implementación de sistemas solares fotovoltaicos individuales constituye la alternativa tecnológica más eficiente para suministrar energía eléctrica en zonas rurales aisladas, permitiendo aprovechar el recurso solar disponible en el territorio departamental mediante sistemas autónomos de generación eléctrica que garantizan continuidad, confiabilidad y sostenibilidad ambiental.

ESTUDIO TECNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

La presente contratación permitirá ejecutar las obras necesarias para el suministro, transporte, instalación, montaje, pruebas y puesta en funcionamiento de ochenta (80) sistemas solares fotovoltaicos individuales, conformados, entre otros componentes, por módulos solares monocristalinos, inversores-cargadores con tecnología MPPT, baterías de litio tipo $LiFePO_4$, estructuras metálicas de soporte, sistemas de puesta a tierra, instalaciones eléctricas internas y sistemas de medición prepago.

Desde el punto de vista constitucional, el artículo 365 de la Constitución Política establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y que corresponde a este asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional. Igualmente, los artículos 79 y 80 consagran el deber estatal de proteger el ambiente, promover el desarrollo sostenible y planificar el aprovechamiento de los recursos naturales.

En desarrollo de dichos mandatos, la Ley 142 de 1994 establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios, mientras que la Ley 143 de 1994 organiza el sector eléctrico colombiano, definiendo entre sus objetivos garantizar el abastecimiento eficiente de energía y ampliar progresivamente la cobertura del servicio.

Por su parte, la Ley 1715 de 2014, modificada por la Ley 2099 de 2021, promueve la incorporación de las Fuentes No Convencionales de Energía Renovable al Sistema Energético Nacional y establece mecanismos para incentivar proyectos de generación mediante energía solar, especialmente en zonas rurales y no interconectadas, declarando este tipo de iniciativas como de utilidad pública e interés social.

De igual manera, el Acuerdo de París, aprobado mediante la Ley 1844 de 2017, y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, particularmente el Objetivo de Desarrollo Sostenible No. 7, comprometen al Estado colombiano a garantizar el acceso universal a una energía asequible, confiable, sostenible y moderna para toda la población, fortaleciendo las acciones encaminadas hacia la transición energética y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

La contratación resulta igualmente coherente con las políticas públicas nacionales orientadas a la transición energética justa y con los instrumentos de planificación territorial del departamento, mediante los cuales se busca ampliar la cobertura del servicio de energía eléctrica en las zonas rurales más apartadas, incrementar la utilización de fuentes renovables y mejorar las condiciones de vida de la población.

Desde el punto de vista técnico, el proyecto cuenta con estudios de ingeniería, presupuesto oficial, análisis de precios unitarios (APU), cronograma de ejecución, especificaciones técnicas y demás documentos de soporte que permiten determinar

la viabilidad de su ejecución. El presupuesto oficial asciende a la suma de **DOS MIL NOVECIENTOS OCHO MILLONES TREINTA Y UN MIL PESOS QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS CON TREINTA Y UN CENTAVOS M/CTE ($2.908.031.587,31)**, con un plazo estimado de ejecución de cuatro (4) meses, contemplando la ejecución integral de las obras y las actividades complementarias necesarias para la puesta en operación de los sistemas fotovoltaicos.

Desde la perspectiva social, la ejecución del proyecto permitirá mejorar significativamente las condiciones de vida de las familias beneficiarias, al proporcionar acceso permanente a energía eléctrica para iluminación, refrigeración de alimentos y medicamentos, funcionamiento de equipos de comunicación, apoyo a procesos educativos y fortalecimiento de actividades productivas rurales, contribuyendo a disminuir los índices de pobreza energética en el departamento.

Desde el componente ambiental, la implementación de soluciones solares fotovoltaicas reduce la dependencia de combustibles fósiles, disminuye las emisiones de gases de efecto invernadero y promueve el aprovechamiento sostenible del recurso solar, contribuyendo al cumplimiento de las metas nacionales de mitigación del cambio climático y fortaleciendo la transición hacia un modelo energético más limpio, resiliente y sostenible.

En consecuencia, la contratación resulta necesaria, conveniente y oportuna, por cuanto permitirá ejecutar una inversión pública estratégicamente orientada a ampliar la cobertura del servicio público de energía eléctrica en sectores rurales que históricamente han permanecido sin acceso al servicio, garantizando la correcta ejecución del proyecto de inversión estructurado por la Secretaría de Gestión Minero y Energética Sostenible, optimizando los recursos públicos destinados al sector Minas y Energía y materializando los principios de eficiencia, continuidad, calidad, sostenibilidad y universalidad que orientan la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

III. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN.

La selección del contratista se realizará mediante la modalidad de Licitación Pública, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 30 y el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, así como con las disposiciones contenidas en el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes y complementarias, por cuanto el contrato a celebrar corresponde a un Contrato de Obra, cuyo objeto consiste en la ejecución de las obras necesarias para la implementación de soluciones solares fotovoltaicas destinadas a la

electrificación rural de las subregiones Suroriental y Suroccidental del departamento de Norte de Santander.

La modalidad de Licitación Pública constituye el procedimiento previsto con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 30 y el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, así como con las disposiciones contenidas en el Decreto 1082 de 2015 para la selección objetiva del contratista en los contratos de obra que celebren las entidades estatales, garantizando los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, igualdad y libre concurrencia, permitiendo la participación de todos los interesados que acrediten el cumplimiento de los requisitos jurídicos, financieros, organizacionales y técnicos exigidos por la entidad.

En el presente estudio previo se describen los aspectos técnicos, jurídicos, financieros, presupuestales, de experiencia, capacidad organizacional y demás condiciones que deberán cumplir los proponentes para la elaboración y presentación de sus ofertas, conforme a las necesidades de la Secretaría de Gestión Minero y Energética Sostenible y a las especificaciones técnicas del proyecto.

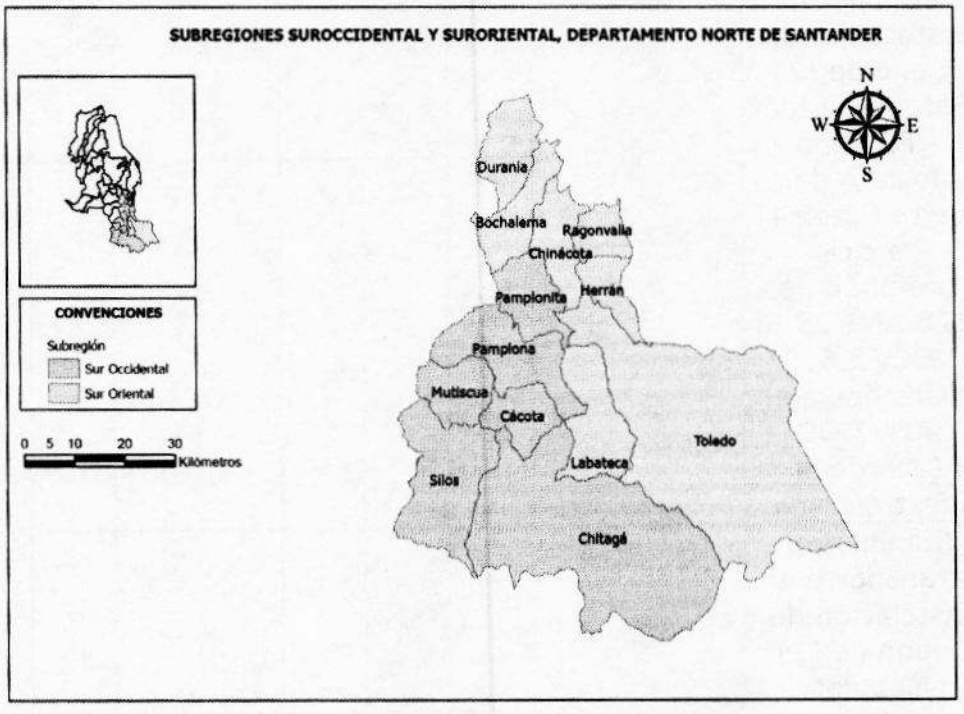
IV. ESPECIFICACIONES TECNICAS

- **CARACTERIZACIÓN PRELIMINAR DE LOS MUNICIPIOS PRIORIZADOS**

1	Pamplona	Municipal	Beneficiario	Ampliación de cobertura del servicio de Energía Eléctrica en zona rural del municipio.	Aportar certificado de riesgos, de Bienes de Interés Cultural y garantizar la Administración, Operación y Mantenimiento de las SSFV (Sostenibilidad)
2	Pamplonita				
3	Mutiscua				
4	Silos				
5	Chitagá				
6	Cácota				
7	Toledo				
8	Labateca				
9	Herrán				
10	Ragonvalia				
11	Chinácota				
12	Bochalema				
13	Durania				

Figura 1. Ubicación directa del proyecto.

ESTUDIO TECNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD



- **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

ÍTEM	ACTIVIDAD	CANTIIDAD	MES 1		MES 2		MES 3		MES 4	
			3	4	5	6	7	8	9	10
1.1	Replanteo de Obra, Ubicación de Usuarios	80								
1.2	Suministro e instalación de Inversor cargador, de potencia 2400W-24Vdc/120Vac, con MPPT incluida de 60A	80								

1.3	Suministro e instalación de Juego de (2) Batería de Ión - litio tipo fosfato de hierro (lifepo4) de ciclo profundo de 120 Ah - 25,6 VDC -3.650 ciclos hasta el 90% DOD (acorde al anexo técnico)	80								
1.4	Suministro, transporte e instalación de Juego de (2) Módulos solares fotovoltaicos monocristalinos 1400Wp (2 paneles de 700 W) cada uno con las siguientes características: Voltaje de operación 40,52 V, VOC 48.30 V, Eficiencia superior a 22,5%, con certificación TIER1 y garantía de 30 años por generación y	80								

	15 años por defectos de fabrica									
1.5	Construcción de estructura de soporte para juego de (2) Modulos Solares Fotovoltaicos (Incluye Modulos Solares).	80								
1.6	Construcción de Instalaciones Internas (Incluye Gabinete, Acometida e Instalaciones Internas)	80								
1.7	Construcción Sistema de Puesta a Tierra	80								
1.8	Construcción de Sistema de Medición Prepago (Incluye Sistema de Gestión)	80								

- **FICHAS TÉCNICAS**

Adjuntos al presente documentos se anexan las especificaciones técnicas de actividades a realizar.

- Especificaciones técnicas replanteo de obra.
- Especificaciones técnicas suministro e instalación de inversor cargador.
- Especificaciones técnicas batería ion – litio.
- Especificaciones técnicas modulo solar.
- Especificaciones técnicas puesta a tierra.
- Especificaciones técnicas medidor prepago.

V. CONDICIONES DEL CONTRATO A CELEBRARSE.

5.1 Objeto

CONTRATAR, A TODO COSTO, EL SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES E INTEGRALES PARA LA ELECTRIFICACIÓN RURAL EN LOS MUNICIPIOS DE LAS SUBREGIONES SURORIENTAL Y SUROCCIDENTAL DEL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER, EN EL MARCO DEL PROYECTO BPIN 202600000020124.

5.2 Valor del presupuesto y Forma de pago.

- **VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO**

El valor del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de selección objetiva asciende a la suma de **DOS MIL NOVECIENTOS OCHO MILLONES TREINTA Y UN MIL PESOS QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS CON TREINTA Y UN CENTAVOS M/CTE ($2.908.031.587,31)** incluidos todos los impuestos a que hubiera lugar, tasas, contribuciones de carácter nacional, departamental y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

- **FORMA DE PAGO**

EL DEPARTAMENTO pagará al CONTRATISTA el valor total del contrato mediante un pago anticipado y actas parciales de avance de obra, previa presentación de la factura en debida forma, verificación del cumplimiento de pago de aportes al Sistema de

Seguridad Social Integral y Parafiscales, y aprobación por parte de la Interventoría y la Supervisión, distribuido de la siguiente manera:

a. **PAGO ANTICIPADO:** EL DEPARTAMENTO pagará al CONTRATISTA, a título de pago anticipado, el treinta y tres por ciento (33%) del valor total del contrato, previa suscripción del acta de inicio, aprobación de la garantía de cumplimiento con el amparo de devolución del pago anticipado por el 100% de su valor, aprobación de la póliza de responsabilidad civil extracontractual y acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral.
b. **PAGOS PARCIALES POR AVANCE DE OBRA:** Se pagará el 62% del valor total se pagará mediante actas parciales de obra ejecutada y recibida a satisfacción por la interventoría y la supervisión. Cada acta reconocerá el 67% del valor de la obra ejecutada en el período, correspondiente a la proporción no cubierta por el pago anticipado.
c. **PAGO FINAL Y LIQUIDACIÓN:** El último pago correspondiente al 5% del valor del contrato, se pagará con el acta de recibo final del 100% de los sistemas instalados y en funcionamiento, previa entrega de manuales, actas de recibo de los usuarios y registros de capacitación, y se liquidará en el acta de liquidación.

EL DEPARTAMENTO, pagará al contratista, dentro de los 90 días siguientes a la fecha de presentación de la factura en debida forma en las condiciones pactadas en el respectivo contrato. Adicionalmente, deberá acreditar cada vez que solicite el pago, que se encuentra al día con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social y aportes parafiscales del personal vinculado laboralmente con el CONTRATISTA.

5.3 Plazo y lugar de ejecución del Contrato.

El plazo de ejecución del contrato será de **CUATRO (04) MESES**, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución y de la suscripción del acta de inicio.

La ejecución del contrato resultante del presente proceso de selección objetiva se llevará a cabo en el Departamento Norte de Santander. Para todos los efectos se tiene como domicilio contractual la ciudad de San José de Cúcuta.

5.4 Obligaciones.

DEL CONTRATISTA

1. Dar estricto cumplimiento a todas las condiciones establecidas en los Estudios y Documentos Previos, el pliego de condiciones, el Anexo Técnico, las especificaciones técnicas, los estudios y diseños, la propuesta presentada y demás documentos que integran el contrato, para la correcta ejecución de las obras objeto del presente proceso de contratación.
2. Suministrar a todo el personal vinculado a la ejecución de la obra los equipos, herramientas, elementos de protección personal, equipos de seguridad, identificación y demás elementos necesarios para el desarrollo seguro y adecuado de las actividades, de conformidad con la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.
3. Cumplir las disposiciones legales y reglamentarias vigentes relacionadas con la seguridad del personal que intervenga en la ejecución de la obra y de las personas que directa o indirectamente puedan verse afectadas por las actividades contractuales, incluyendo las normas aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo, trabajo en alturas, riesgo eléctrico, uso de elementos de protección personal y demás disposiciones que resulten aplicables a la naturaleza de las obras.
4. Adoptar las medidas correctivas y administrativas necesarias frente a conductas de mala conducta, indisciplina, malos tratos o cualquier comportamiento inadecuado del personal vinculado al contrato hacia funcionarios de la Entidad, beneficiarios, comunidades, autoridades o terceros.
5. Atender y responder oportunamente al supervisor y/o interventor del contrato las observaciones, requerimientos y solicitudes de carácter técnico, administrativo, financiero, jurídico, ambiental y social que se formulen durante la ejecución contractual.
6. Presentar los informes periódicos de avance físico y financiero de la obra, debidamente soportados, en los términos establecidos por la Entidad y/o la interventoría o supervisión, así como un informe final que dé cuenta de la ejecución integral del contrato y de los resultados obtenidos.
7. Contar con los medios de comunicación y coordinación necesarios para garantizar la comunicación permanente entre el personal encargado de la ejecución de las obras, el residente de obra, el supervisor y/o interventor y la Entidad, especialmente durante las actividades desarrolladas en las zonas rurales objeto del proyecto.

8. Acatar la Constitución Política, las leyes, decretos, reglamentos, normas técnicas y demás disposiciones vigentes que resulten aplicables a la ejecución del contrato, así como las instrucciones impartidas por las autoridades competentes y por la Entidad a través del supervisor y/o interventor.
9. Ejecutar las obras objeto del contrato con estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas, planos, diseños, cantidades de obra, presupuesto, estudios y demás documentos que hacen parte integral del proceso de contratación, así como de las condiciones ofrecidas en la propuesta adjudicada.
10. Cumplir integralmente las condiciones técnicas, jurídicas, económicas y financieras establecidas en los documentos del proceso y en la propuesta presentada, en aquello que resulte aplicable y haya sido aceptado por la Entidad.
11. Acreditar, para cada pago, el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales a que haya lugar, de conformidad con la normativa vigente y con lo establecido en el contrato.
12. Constituir y presentar dentro del término establecido en el contrato las garantías exigidas por la Entidad, con las condiciones, amparos, vigencias y valores asegurados establecidos en los documentos del proceso y en la minuta contractual.
13. Garantizar la calidad, estabilidad, seguridad, correcto funcionamiento y adecuada ejecución de las obras y de los bienes, equipos y elementos incorporados al proyecto, respondiendo por los defectos, fallas o deficiencias que le sean imputables, de conformidad con la ley, las especificaciones técnicas y las garantías contractuales.
14. Obrar con lealtad y buena fe durante todas las etapas de ejecución, evitando dilaciones, obstáculos o actuaciones que puedan afectar injustificadamente el normal desarrollo del contrato.
15. Informar inmediatamente al supervisor y/o interventor cualquier circunstancia, novedad, situación técnica, administrativa, ambiental, social, de seguridad o de cualquier otra naturaleza que pueda afectar el normal desarrollo, plazo, costo, calidad o cumplimiento del objeto contractual.
16. Guardar reserva sobre la información de carácter confidencial a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato y utilizarla exclusivamente para el cumplimiento de las obligaciones contractuales, de conformidad con las disposiciones legales aplicables.

17. Acatar las instrucciones, recomendaciones y requerimientos que sean impartidos por la Entidad a través del supervisor y/o interventor, siempre que se encuentren relacionados con el objeto y alcance del contrato y se ajusten a las disposiciones contractuales y legales aplicables.

18. Acreditar, cuando corresponda, el cumplimiento de las obligaciones parafiscales relativas al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, mediante la certificación expedida por el revisor fiscal o representante legal, según el caso, en los términos establecidos por la normativa vigente.

19. Suministrar e incorporar a la obra los bienes, equipos, materiales y componentes ofrecidos en la propuesta y exigidos en las especificaciones técnicas, garantizando que cumplan las condiciones de calidad, procedencia, certificación, garantía y demás requisitos establecidos en los documentos del proceso y en la normativa técnica aplicable.

20. Cumplir las condiciones relacionadas con la vinculación de personal con discapacidad cuando el contratista haya obtenido puntaje por este criterio en el proceso de selección, de conformidad con las disposiciones legales y reglamentarias aplicables y durante el periodo en que corresponda mantener dicha condición.

21. Ejecutar el suministro, transporte, instalación, montaje, conexión, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento de las ochenta (80) soluciones solares fotovoltaicas, de acuerdo con la distribución territorial, diseños, especificaciones técnicas y cantidades establecidas por la Entidad.

22. Garantizar la correcta instalación y funcionamiento de los módulos fotovoltaicos, inversores, baterías, estructuras de soporte, instalaciones eléctricas internas, sistemas de puesta a tierra, sistemas de medición prepago y demás componentes que integran cada solución solar fotovoltaica.

23. Realizar las pruebas, verificaciones y protocolos técnicos necesarios para acreditar el correcto funcionamiento de cada solución solar fotovoltaica antes de su entrega a la Entidad, conforme a las especificaciones técnicas, diseños, recomendaciones de los fabricantes y normativa aplicable.

24. Capacitar a los usuarios beneficiarios y/o al operador que sea designado para la administración, operación y mantenimiento de las soluciones solares fotovoltaicas, en el funcionamiento básico de los sistemas, uso seguro y eficiente de la energía, manejo del sistema de medición prepago, recomendaciones de operación y mantenimiento y procedimiento para reportar fallas.

25. Entregar a los usuarios y a la Entidad los manuales, instructivos, fichas técnicas, garantías de los equipos, protocolos de prueba, registros de capacitación y demás documentación necesaria para la adecuada operación, mantenimiento y sostenibilidad de las soluciones instaladas.

26. Mantener durante la ejecución del contrato las condiciones de orden, limpieza, seguridad y protección ambiental en los sitios de intervención, realizando el manejo adecuado de los residuos, empaques, materiales sobrantes y demás elementos generados durante la ejecución de las obras.

27. Responder por los daños que, por acción u omisión imputable al contratista, se ocasionen a las viviendas beneficiarias, bienes de terceros, infraestructura existente, equipos, personas o al medio ambiente durante la ejecución de las actividades contractuales, sin perjuicio de las garantías y demás responsabilidades establecidas en la ley y el contrato.

28. Coordinar con los beneficiarios, autoridades municipales, comunidades y demás actores involucrados las actividades necesarias para facilitar el acceso a los predios y la ejecución de las obras, sin que ello implique trasladar a la Entidad las obligaciones propias del contratista.

29. Garantizar la adecuada custodia, almacenamiento, transporte y protección de los equipos, materiales, herramientas y demás bienes destinados a la ejecución del contrato hasta su instalación y recibo a satisfacción.

30. Las demás obligaciones que sean necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual y que se encuentren establecidas en los Estudios y Documentos Previos, pliego de condiciones, Anexo Técnico, especificaciones técnicas, contrato, propuesta adjudicada y demás documentos que hagan parte integral del proceso, siempre que sean compatibles con el objeto contractual.

DEL DEPARTAMENTO

1. Verificar que la ejecución de las obras se ajuste a las condiciones técnicas, de calidad, cantidades, especificaciones y demás requisitos establecidos en los documentos del proceso y en el contrato.
2. Suministrar al contratista la información y documentación que se encuentre a disposición de la Entidad y que resulte necesaria para el adecuado desarrollo del objeto contractual.
3. Adelantar las acciones administrativas y contractuales necesarias para garantizar la eficiente, oportuna y adecuada ejecución del contrato.

4. Pagar al contratista el valor del contrato, de conformidad con la forma de pago establecida en los documentos del proceso y en la minuta contractual, previa acreditación del cumplimiento de los requisitos correspondientes.
5. Realizar la supervisión y/o seguimiento a la ejecución del contrato, directamente o a través de la interventoría cuando corresponda, y velar por el debido y cabal cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el contratista.
6. Verificar, en los términos establecidos por la normativa vigente, el cumplimiento de las obligaciones del contratista relacionadas con el Sistema de Seguridad Social Integral, riesgos laborales y aportes parafiscales a que haya lugar.
7. Atender y tramitar oportunamente las solicitudes, observaciones y recomendaciones que se formulen durante la ejecución contractual, siempre que resulten procedentes y se encuentren relacionadas con el objeto del contrato.
8. Recibir las obras y los bienes, equipos y componentes objeto del contrato, previa verificación de su cumplimiento con las especificaciones técnicas, cantidades, calidad y condiciones establecidas, y suscribir las actas correspondientes cuando haya lugar.
9. Facilitar, dentro del ámbito de sus competencias, la coordinación con los municipios, autoridades y demás actores institucionales necesarios para el desarrollo de las actividades previstas en el proyecto.
10. Las demás obligaciones que sean inherentes al adecuado, eficiente, oportuno y eficaz cumplimiento del objeto contractual, de conformidad con la ley, los documentos del proceso y el contrato.

VI. ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONOMICO DEL CONTRATO.

Teniendo en cuenta que el presente proceso de selección se llevará a cabo mediante la modalidad de LICITACION PÚBLICA, la entidad ha verificado que las condiciones económicas, técnicas y financieras del suministro, mantienen el equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.

6.1 Garantía Única.

El **CONTRATISTA** se obliga a constituir a favor del **DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER** la garantía del contrato que podrá ser un contrato de seguro contenido

en una póliza, Patrimonio autónomo o garantía bancaria, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.3.1.7. del Decreto 1082 de 2015 que ampare el cumplimiento general del contrato. Esta garantía deberá presentarse a favor del **DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER** dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del presente contrato y requerirá de su aprobación por parte del Departamento. El **CONTRATISTA** tendrá a su cargo, el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento de su monto, cada vez que se aumente o disminuya el valor del presente contrato, se prorrogue su vigencia, o se agote éste por razón de las multas que se impongan.

El contratista se obliga a constituir a favor y a satisfacción del **DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER**, NIT. **800103927-7**, una garantía expedida por una compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia, cuyas pólizas matrices estén aprobadas por la Superintendencia Financiera.

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los tres (03) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del Contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta Garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades, (ii) patrimonio autónomo, (iii) Garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>Departamento Norte de Santander Nit. 800.103.927-7</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del Contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del Contrato</td><td>15% del valor del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

ESTUDIO TECNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Característica	Condición		
	Devolución del pago anticipado	Hasta que la Entidad verifique el cumplimiento de todas las actividades o la entrega de todos los bienes o servicios asociados al pago anticipado, de acuerdo con lo que determine la Entidad	El valor de esta garantía debe ser el ciento por ciento (100%) del monto pagado de forma anticipada, ya sea este en dinero o en especie.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	15% del valor del contrato
	Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	No inferior a cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra.	15% del valor del contrato

ESTUDIO TECNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Característica	Condición
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

El contratista está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como, a ampliar las Garantías en los eventos de adición y/o prórroga del Contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERÍODO DE GARANTÍA

El Contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del Contrato o si la obra Amenaza Ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción.

El Contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de Garantía no inferior a cinco (05) años contados a partir de la fecha del recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la Entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el Contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la Entidad podrá hacer efectiva la Garantía de estabilidad estipulada en el Contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la Entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del Contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Departamento Norte de Santander Nit. 800.103.927-7
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura

ESTUDIO TECNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Característica	Condición
	en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	300 SMMLV
Vigencia	Igual al período de ejecución del Contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y el Departamento Norte de Santander Nit. 800.103.927-7
Amparos	Cubre los perjuicios patrimoniales y extrapatrimoniales (daño emergente, lucro cesante y perjuicios morales) que el contratista cause legalmente a terceros durante la ejecución de las obras, incluidos los daños generados por sus subcontratistas, personal vinculado, uso de maquinaria, herramientas y vehículos propios o no propios utilizados en las labores de transporte, montaje e instalación en campo.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la Entidad dentro del mismo término establecido para la Garantía única de cumplimiento.
Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la Entidad asegurada no serán admisibles.

El Contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

VI. ANALISIS TECNICO Y ECONOMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO A CELEBRAR- PRESUPUESTO OFICIAL DE LA CONTRATACIÓN

El valor estimado del proceso se determina con base en las estimaciones realizadas para el proyecto de inversión con el ánimo de ***CONTRATAR, A TODO COSTO, EL SUMINISTRO, TRANSPORTE, MONTAJE, INSTALACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES E INTEGRALES PARA LA ELECTRIFICACIÓN RURAL EN LOS MUNICIPIOS DE LAS SUBREGIONES SURORIENTAL Y SUROCCIDENTAL DEL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER, EN EL MARCO DEL PROYECTO BPIN 202600000020124***. Dicho proyecto contempla el análisis de precios, el estudio de mercado y los aspectos técnicos relevantes para la ejecución del objeto contractual. Asimismo, la entidad elaboró el correspondiente Análisis del Sector, el cual se adjunta como anexo al presente estudio previo y constituye parte integral del contrato que se derive del mismo.

VII. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE PARTICIPACIÓN.

7.1. REQUISITOS HABILITANTES Y VERIFICACIÓN

Los requisitos habilitantes mínimos exigidos a los interesados para participar en el proceso de selección son: Capacidad Jurídica, Condiciones de experiencia, Capacidad financiera, y Organización de los proponentes.

El incumplimiento de cualquiera de estos requisitos o la no presentación de las aclaraciones o de la información complementaria, será causal de rechazo de la propuesta.

Los proponentes deberán presentar los documentos que a continuación se relacionan con el propósito de que la propuesta sea hábil, sin perjuicio de que a falta de estos pueda subsanarse de acuerdo a lo establecido en el parágrafo 1° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007.

No es subsanable la falta de capacidad para presentar la oferta. No se podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad a la fecha límite de recepción de las propuestas; no obstante, la presentación de la garantía de seriedad de la oferta, así como la corrección de errores contenidos en la misma, podrán acreditarse con posterioridad a la fecha de cierre del proceso.

7.1.1. GENERALIDADES

A. Únicamente se consideran habilitados aquellos Proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el Pliego de Condiciones.
B. En el caso de Proponentes Plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se dé a entender algo distinto y, en todo caso, se realizará de acuerdo con las reglas del Pliego de Condiciones.
C. Todos los proponentes deben diligenciar el Formato 3 – Experiencia y los Proponentes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar adicionalmente el Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros y adjuntar los soportes que ahí se definen.
D. Los Proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deben aportar certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo.

7.2. CAPACIDAD JURÍDICA

Los interesados podrán participar como Proponentes bajo alguna de las siguientes modalidades siempre y cuando cumplan los requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones:

A. Individualmente como: a) personas naturales nacionales o extranjeras, b) personas jurídicas nacionales o extranjeras.
B. Conjuntamente, como Proponentes Plurales en cualquiera de las formas de asociación previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Los Proponentes deben:

A. Tener capacidad jurídica para la presentación de la oferta.
B. Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del Contrato.
C. No estar incursos en ninguna de las circunstancias de inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés o prohibición para contratar previstas en la Constitución y en la Ley.
D. No estar reportados en el último boletín de responsables fiscales vigentes publicado por la Contraloría General de la República. Esta disposición aplica para el Proponente e integrantes de un Proponente Plural con domicilio en Colombia. Tratándose de Proponentes Extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia, deben declarar que no son responsables fiscales por actividades ejercidas en Colombia en el pasado y que no tienen sanciones vigentes en Colombia que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado.
E. Presentar el certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM en el cual demuestre no estar inhabilitado en los términos de la Ley 2097 de 2021.

La Entidad debe consultar los antecedentes judiciales en línea en los registros de las bases de datos, al igual que el certificado de antecedentes disciplinarios conforme el artículo 1 de la Ley 1238 de 2008 y el Registro Nacional de Medidas Correctivas del Ministerio de Defensa Nacional – Policía Nacional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 184 de la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana–.

7.2.1. EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

La existencia y representación legal de los Proponentes individuales o miembros de los Proponentes Plurales se acreditará de acuerdo con las siguientes reglas:

7.2.1.1. PERSONAS NATURALES

Deben presentar los siguientes documentos en copia simple:

A. Persona natural de nacionalidad colombiana: cédula de ciudadanía.

B. Persona natural extranjera con residencia en Colombia: cédula de extranjería vigente expedida por la autoridad competente.

C. Persona natural extranjera sin domicilio en Colombia: pasaporte.

7.2.1.2. PERSONAS JURÍDICAS

Deben presentar los siguientes documentos:

A. Persona jurídica nacional o extranjera con sucursal en Colombia:

I. Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, en el que se verificará:

a. Fecha de expedición del certificado no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la fecha originalmente establecida en el Pliego de Condiciones definitivo.

b. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente Proceso de Contratación.

c. Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

d. Si el representante legal de la sociedad tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar su capacidad a través de una autorización suficiente otorgada por parte del órgano social competente respectivo para cada caso.

e. El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

f. Que las personas jurídicas extranjeras con actividades permanentes en la República de Colombia (contratos de obra o servicios) deberán estar legalmente establecidas en el territorio nacional de acuerdo con los artículos 471 y 474 del Código de Comercio.

II. Certificación del revisor fiscal en caso de ser sociedad anónima colombiana, en la que conste si es abierta o cerrada.

III. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

En el caso de las sucursales de las personas jurídicas extranjeras y como quiera que la sucursal en Colombia no es una persona jurídica diferente a la matriz, se tendrá en cuenta la fecha de constitución de esta última.

Si la oferta es suscrita por una persona jurídica extranjera a través de la Sucursal que está debidamente constituida en Colombia, se deberá acreditar la capacidad legal de la Sucursal y de su representante o mandatario mediante la presentación del Registro Único de Proponentes (RUP) de la Sucursal y del certificado de existencia y representación legal entregado por la cámara de comercio respectiva, el cual debe tener una fecha de expedición de máximo de treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente señalada en el Pliego de Condiciones.

Cuando el representante legal de la Sucursal tenga restricciones para contraer obligaciones, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad. La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta.

B. Persona jurídica extranjera sin sucursal o domicilio en Colombia: Documentos que acrediten la existencia y representación legal de la sociedad extranjera, legalizados o apostillados de conformidad con lo establecido en el Pliego de Condiciones, con una expedición de máximo seis

(6) meses anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, en el que debe constar como mínimo los siguientes aspectos:

I. Nombre o razón social completa.
II. Nombre del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica.
III. Que el objeto de la sociedad permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del Proceso de Contratación.
IV. Facultades del representante legal o de la persona facultada para comprometer a la persona jurídica, en la que se señale expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente del órgano social competente respectivo para cada caso.
V. Tipo, número y fecha del documento de constitución o creación.
VI. Fecha y clase de documento por el cual se reconoce la personería jurídica.
VII. Acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.
VIII. Fotocopia del documento de identificación del representante legal.

Si no existiera ninguna autoridad o Entidad que certifique la totalidad de la información de existencia y representación legal, el Proponente o miembro extranjero del Proponente Plural debe presentar una declaración juramentada de una persona con capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad en la que conste que: i) no existe autoridad u organismo que certifique lo solicitado en el presente numeral; ii) la información requerida en el presente literal, y iii) la capacidad jurídica para vincular y representar a la sociedad de la persona que efectúa la declaración, así como de las demás personas que puedan representar y vincular a la sociedad, si las hay.

NOTA: En caso de que la persona jurídica sin sucursal o domicilio en Colombia resulte adjudicatario del proceso, tanto de forma individual o como integrante de una estructura plural, deberá constituir una sucursal con domicilio en el territorio nacional, lo anterior de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 471 y ss. del Código de Comercio.

C. Entidades: Deben presentar los siguientes documentos para acreditar su existencia:

Acto de creación de la Entidad. Este puede ser ley, decreto, ordenanza, acuerdo o certificado de existencia y representación legal (este último no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación) o documento equivalente que permita conocer la naturaleza jurídica, funciones, órganos de dirección o régimen jurídico de contratación de la Entidad.

NOTA: En el evento de personas jurídicas no obligadas a aportar el certificado de existencia y representación legal, deberán aportar un documento equivalente que acredite su existencia, junto con los documentos que demuestren la capacidad del representante legal de la Entidad o sociedad a contratar, en el cual se verificará:

- Fecha de expedición del documento equivalente que acredite su existencia con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el presente Pliego de Condiciones
- Que el objeto incluya las actividades principales objeto del presente proceso.
- La duración deberá ser por lo menos igual al plazo estimado del contrato y un (1) año más.
- Para efectos del Pliego de Condiciones, el plazo de ejecución del Contrato será el indicado en el numeral "1.1 Objeto, presupuesto oficial, plazo y ubicación".
- Si el representante legal tiene restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, deberá acreditar autorización suficiente del órgano competente social respectivo para contraer obligaciones en nombre de la sociedad o Entidad.
- La ausencia definitiva de autorización suficiente o el no aporte de dicho documento una vez solicitado por la Entidad, determinará la falta de capacidad jurídica para presentar la oferta, y por tanto su rechazo.
- El nombramiento del revisor fiscal en caso de que exista.

7.2.1.3. PROPONENTES PLURALES

El documento de conformación de proponentes plurales debe:

A. Acreditar la existencia del proponente plural y clasificarlo en Unión Temporal o Consorcio. En este documento los integrantes deben expresar su intención de conformar el proponente plural. En caso que no exista claridad sobre el tipo de asociación se solicitará la aclaración. Los proponentes deben incluir como mínimo la información requerida en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales). Los proponentes podrán incluir información adicional que no contradiga lo dispuesto en los documentos del proceso.

B. Acreditar el nombramiento de un representante y un suplente, este último en caso de considerarlo conveniente, cuya designación deberá constar en el Formato 2 – Conformación de Proponente Plural (Formato 2A – Consorcios) (Formato 2B – Uniones Temporales), quien representará a todas las personas naturales y/o jurídicas asociadas, con facultades suficientes para la representación sin limitaciones de cada uno de los integrantes, en todos los aspectos que se requieran para la presentación de la oferta, para la suscripción y ejecución del contrato, así como también la facultad para firmar el acta de terminación y liquidación o cualquier otra acta o documento.

C. Aportar copia del documento de identificación del representante principal y, en caso de que se haya nombrado, del suplente del Proponente Plural.

D. Acreditar que la vigencia de la estructura plural no sea inferior a la del plazo del contrato y un año adicional. Para efectos de la evaluación, este plazo será contado a partir de la fecha del cierre del proceso de contratación.

E. El Proponente Plural debe señalar expresamente cuál es el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. La sumatoria del porcentaje de participación no podrá ser diferente al 100%.

F. En la etapa contractual no podrán modificarse los porcentajes de participación sin el consentimiento previo de la Entidad. En todo caso, en la etapa precontractual no será posible modificar los porcentajes de los integrantes del Proponente Plural después de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Cualquier modificación en los porcentajes de los integrantes será ineficaz y, por tanto, carecerá de efecto.

Dicho documento debe estar firmado por todos y cada uno de los integrantes del Proponente Plural y en el caso del integrante persona jurídica, por el representante legal de dicha persona o por el apoderado de cualquiera de los anteriores.

NOTA: El proponente plural deberá tener en cuenta la "Guía rápida para la creación de proponentes plurales en el SECOP II", expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente. El proponente plural debe estar registrado en el SECOP II, por tanto, la Entidad rechazará la oferta que se presente desde una cuenta diferente.

7.2.2. CERTIFICACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

7.2.2.1. PERSONAS JURÍDICAS

El Proponente persona jurídica debe presentar el Formato 6 – 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 que conste 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. Bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal que así lo acredite.

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 6 – 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 Colombia.

7.2.2.2. PERSONAS NATURALES

El Proponente persona natural debe acreditar la afiliación a los sistemas de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos o con

el certificado de pago de la correspondiente planilla, con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de cierre del Proceso de contratación o copia de la planilla de seguridad social paga.

En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, 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.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez, o presente resolución de reconocimiento de pensión o indemnización sustitutiva, presentará el documento que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. De igual forma, quienes se encuentren en condición legal de no estar obligados a realizar cotización de pensión tendrán que presentar el documento que así lo acredite y, adicionalmente, el certificado de 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 en Colombia.

7.2.2.3. PROPONENTES PLURALES

Cada uno de los integrantes del Proponente Plural debe acreditar por separado los requisitos de que tratan los numerales anteriores.

7.2.2. SEGURIDAD SOCIAL PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario debe presentar, para la suscripción del respectivo contrato, ante la dependencia respectiva, la declaración donde acredite el pago correspondiente a seguridad social integral y aportes legales cuando a ello haya lugar.

En caso de que el adjudicatario, persona natural o jurídica, no tenga o haya tenido dentro de los seis (6) meses anteriores a la fecha de firma del Contrato personal a cargo y por ende no esté obligado a efectuar el pago de aportes legales y seguridad social debe indicar esta circunstancia en la mencionada certificación, bajo la gravedad de juramento.

7.2.3. ACREDITACIÓN DEL PAGO AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista debe acreditar, para realizar cada pago del contrato, que se encuentra al día en los aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.

7.2.4. GARANTIA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la Garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la Garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las Garantías son las siguientes:

Características	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) patrimonio autónomo y (iii) garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Departamento Norte de Santander Nit. 800.103.927-7
Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha del cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones

Características	Condición
Valor asegurado	Diez por ciento (10 %) del Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del Proceso de Selección se modifica el Cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la Garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la Garantía de seriedad de la oferta.

7.3. REQUISITOS HABILITADORES TÉCNICOS

Los requisitos técnicos que se exigirán a los proponentes son:

7.3.1. EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO: El proponente allegará en conjunto con su propuesta las hojas de vida del personal profesional y/o técnico que estarán a cargo de la ejecución del contrato, personal que deberá cumplir con las siguientes condiciones mínimas de formación y experiencia:

CARGO A DESEMPEÑAR	% DEDICACION	REQUISITOS

ESTUDIO TECNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

DIRECTOR DE OBRA	50%	Un (1) Profesional en ingeniería eléctrica, electrónica con postgrado en modalidad maestría o doctorado en áreas relacionadas a energías renovables o a fin. Experiencia general no inferior a diez (10) años. Experiencia especifica no inferior a siete (7) años proyectos y/u obras eléctricas y/o proyectos de energías renovables y/o proyectos fotovoltaicos en zonas urbanas o rurales
RESIDENTE DE OBRA	100%	Profesional en ingeniería eléctrica y/o ingeniería civil o afines, con postgrado en modalidad especialización o maestría en Energías Renovables o afines. Experiencia general no inferior a diez (10) años, experiencia especifica no inferior a cinco (05) años en proyectos de obras relacionadas con energías renovables en zonas rurales.
PROFESIONAL HSEQ	20%	Profesional en ingeniería, con postgrado en modalidad en salud ocupacional y riesgos laborales con resolución de la dirección de desarrollo de servicios de salud, vigilancia y control vigente. Experiencia general no inferior a cinco (05) años y experiencia especifica no inferior a tres (03) años en proyectos similares.
PROFESIONAL ELECTRICISTA	100%	Profesional en ingeniería electricista y/o electrónica. Experiencia general no inferior a cinco (5) años. Experiencia especifica no inferior a tres (3) años, dentro de los cuales deberá demostrar su participación en almenos dos (2) proyectos en nivel directivo
INGENIERO DE OBRA	50%	Profesional en Ingeniería Civil con postgrado en modalidad maestría en ingeniería civil. Experiencia general no inferior a cinco (05) años. Experiencia especifica no inferior a dos (02) años

		dentro de los cuales deberá demostrar su participación como estructurador en proyectos FV a gran escala en techos y/o granjas solares.

Para cada cargo o rol, el proponente deberá allegar la siguiente información:

- Carta de manifestación de interés y compromiso irrevocable de participación en la ejecución del contrato.
- Hoja de vida.
- Fotocopia de la cédula de ciudadanía.
- Fotocopia de la tarjeta profesional.
- Fotocopia de los antecedentes disciplinarios, fiscales, judiciales y RNMC.
- Fotocopia de los diplomas, actas de grado de estudios formales y no formales.
- Fotocopia de las certificaciones o contrato o acta de liquidación de la experiencia solicitada, que contenga la información de contacto de quién emite a efecto de constatar su veracidad.

7.3.2. CONDICIONES DE EXPERIENCIA

7.3.2.1. EXPERIENCIA GENERAL

Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, (ii) la presentación el Formato 3 – Experiencia para todos los Proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el numeral 3.5.5 cuando se requiera la verificación de información del Proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los Proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de Contratos celebrados con particulares o con Entidades.

Adicionalmente en el Anexo 1 – Anexo Técnico se detallan las condiciones particulares asociadas con las obras a realizar y los aspectos técnicos particulares.

7.3.2.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de construcción y/o adecuación y/o mantenimiento y/o suministro y/o instalación de sistemas eléctricos fotovoltaicos en comunidades dispersas, ejecutados con entidades públicas o privadas con anterioridad a la fecha de cierre del proceso y cuyo valor individual registrado en el RUP sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial tasado en SMMLV a la fecha de liquidación.

B. Estar relacionados en el Formato 3 – Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato 3 – Experiencia. Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

   Si el Proponente no diligencia el Formato 3 – Experiencia, la Entidad pedirá su subsanación en los términos del numeral 1.6. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los tres (3) contratos de mayor valor aportados. Con estos la Entidad verificará la acreditación de los requisitos de experiencia general y específica exigida respecto de las obras, bienes y servicios adicionales a la obra pública de infraestructura de social, en caso de que aplique.

   El Formato 3 – Experiencia deberá aportarse diligenciado preferiblemente en formato Excel.

C. El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo dos (2) contratos cuyo objeto esté relacionado con el presente proceso, los cuales, serán evaluados teniendo en cuenta la tabla del numeral 3.5.8 del presente Pliego de Condiciones, así como el contenido de la Matriz 1 - Experiencia aplicable al proyecto de infraestructura social.

D. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección.

E. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda) donde se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

F. De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes, y se acrediten contratos en los que estos le hayan transferido experiencia a aquellas, los mismos solo podrán ser acreditados como experiencia en el Proceso de Contratación por uno de esos integrantes, de manera que el Proponente Plural solo podrá acreditar una misma experiencia una sola vez.

G. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá ser validada mediante alguno de los documentos establecidos en el Pliego de Condiciones señalados en el numeral 3.5.5.

7.3.2.3. CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos

válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

B. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP, para la acreditación de experiencia multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

C. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio, el "% de dimensionamiento (según la longitud o magnitud física requerida en el Proceso de Contratación)" exigido en la Matriz 1 - Experiencia aplicable en el proyecto de infraestructura social se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes.

   Por su parte, si el Contrato fue ejecutado como Unión Temporal, la acreditación del "% de dimensionamiento" se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de Proponente Plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para acreditar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los Consorcios.

   Nota: El "dimensionamiento" de este literal aplica a cualquier dimensión o magnitud requerida en el Proceso de Contratación para acreditar la experiencia según detalle la respectiva Matriz 1 - Experiencia aplicable en el proyecto de infraestructura social.

D. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o una Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho Contrato se entenderá aportado como un (1) solo Contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal que ejecutaron el Contrato y

que están participando en el presente proceso en cuanto a valor, área y % de dimensionamiento.

E. El cumplimiento de los requisitos de experiencia que impliquen la acreditación de valores y magnitudes intervenidas deberá evaluarse de acuerdo con lo señalado en la Matriz 1 - Experiencia aplicable en atención al proyecto de infraestructura social a contratarse. En los contratos aportados como experiencia que contengan actividades ejecutadas ajenas a la obra de infraestructura social requerida dentro del proceso de selección que se adelante, la Entidad solo tendrá en cuenta los valores y magnitudes ejecutadas relacionadas con este tipo de infraestructura.

   Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores ejecutados expresados en SMMLV y magnitudes intervenidas dentro del respectivo contrato, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 3.5.5 del Pliego de Condiciones. En todo caso, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

   En el evento en que los valores de los documentos aportados se expresen en moneda extranjera, se procederá de conformidad con lo previsto en el literal A del numeral 1.13. Para este caso, la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra hará las veces de fecha de terminación del contrato. Ahora, para la conversión de dichos valores a SMMLV se seguirá el proceso descrito en el literal B del numeral 1.13, para lo cual se emplearán los valores históricos de SMMLV señalados por el Banco de la República (http://www.banrep.gov.co/es/mercado-laboral/salarios), del año correspondiente a la fecha de terminación de la etapa constructiva y/o de intervención de la obra.

   En los casos en que el Proponente no cumpla la exigencia antes señalada, la Entidad permitirá la subsanación, en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones, requiriendo al Proponente para que demuestre los valores

ejecutados. De no lograrse la discriminación de los valores ejecutados en el marco del respectivo contrato, la Entidad no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

En caso de que el valor ejecutado que consta en el RUP sea distinto al verificado en el documento aportado por el Proponente, la Entidad para evaluar el requisito de la experiencia tomará el dato del valor de alguno de los documentos válidos establecidos el numeral 3.5.5 del Pliego de Condiciones. Lo anterior, debido a que estos últimos discriminan el valor ejecutado en la etapa constructiva y/o de intervención de la obra de infraestructura social.

F. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no puede constatarse la ejecución de contratos que deben certificar los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes, los integrantes del Proponente Plural o del mismo grupo empresarial para demostrar su propia experiencia.

G. Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida.

7.3.2.4. CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

Los Contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia general y especifica requerida deben estar clasificados en almenos siete (07) de los siguientes códigos:

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
83	10	18	SERVICIOS ELÉCTRICOS
80	10	16	GERENCIA DE PROYECTOS
72	15	45	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE EQUIPO PESADO
72	15	43	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE EQUIPO MOTRIZ Y GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Segmentos	Familia	Clase	Nombre
83	10	18	SERVICIOS ELÉCTRICOS
72	15	15	SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS
72	10	29	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INSTALACIONES
72	10	15	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
70	13	17	GESTIÓN DEL TERRENO Y DEL SUELO
70	10	15	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
81	10	24	INGENIERÍA DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o Sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el Pliego de Condiciones para cada uno de los Contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del proponente deberá incluirlos en el Formato 3 – Experiencia.

7.3.2.5. ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los contratos aportados la siguiente información mediante alguno o algunos, de los documentos señalados en la sección 3.5.5 del Pliego de Condiciones:

A. Contratante.
B. Objeto del Contrato.
C. Principales actividades ejecutadas.
D. La magnitud, longitud, volúmenes, dimensiones, tipologías, área intervenida o construida y demás condiciones de experiencia contenida en la Matriz 1 - Experiencia aplicable en el proyecto de infraestructura social que permita establecer su alcance, en los casos, si aplica.
E. La fecha de iniciación de la ejecución del Contrato: Esta fecha es diferente a la de suscripción del Contrato, es decir conforme a la fecha de la suscripción del acta de inicio del contrato, a menos que de los documentos del numeral 3.5.5 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

F. La fecha de terminación contractual de la ejecución del Contrato: Esta fecha de terminación no es la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 3.5.5 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del Contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

H. El porcentaje de participación del integrante del contratista plural.

I. El porcentaje de participación en el valor ejecutado en el caso de contratistas plurales.

7.3.2.6. DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante, el contratista o el interventor, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

A. Acta de liquidación, que dé cuenta de la fecha de inicio y terminación contractual.

B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.

C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del Contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma sólo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.

E. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el Contrato deberá encontrarse debidamente inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la empresa cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente

G. En los casos en que, de conformidad con la experiencia, se requiera la acreditación de un bien de interés cultural, este deberá ser acreditado de conformidad con la normatividad vigente.

7.3.2.7. PARA SUBCONTRATOS

Para acreditar la experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para acreditar la experiencia de los contratos derivados de contratos suscritos con Entidades el Proponente deberá aportar los documentos que se enlistan a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual deberá estar suscrita por el representante legal del contratista del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el Pliego de Condiciones para efectos de la acreditación de la experiencia.

B. Certificación expedida por la Entidad del contrato principal del cual se derivó el subcontrato. Esta certificación debe contener la información básica del contrato principal y la siguiente:

I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato principal.

II. Información en la cual se evidencie que la figura de la subcontratación es permitida en el marco del contrato principal. En caso de que no requiera autorización para subcontratar, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del contrato o ii) certificación emitida por la Entidad, donde acredite que para subcontratar no se requería autorización.

La información solicitada en el literal B únicamente se exige en relación con el contrato principal suscrito con la Entidad.

En caso de que se presenten varios niveles de subcontratación, las reglas de los literales A y B aplicarán hasta el primer nivel de subcontratación. Para los siguientes niveles de subcontratación, la acreditación de la experiencia se realizará con las disposiciones establecidas en el numeral anterior. Para estos efectos, entiéndase el primer nivel de subcontratación como aquel contrato suscrito entre particulares, cuyo contrato principal del cual se deriva directamente, es el contrato estatal firmado entre una Entidad y un particular.

Cuando el contratista directo y el subcontratista presenten ofertas en un mismo Proceso de Contratación, la experiencia derivada de las actividades subcontratadas solo pertenecerá al subcontratista. En este contexto, el contratista directo no podrá acreditar dichas actividades, por lo que no serán tenidas en cuenta para la verificación de la experiencia.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros procesos, el contratista directo hubiera certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el proceso en el cual el contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación estará en cabeza de los Proponentes y de ninguna manera dicha carga será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.

Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará la condición indicada en el inciso segundo el numeral 1.11 del Pliego de Condiciones.

7.3.2.8. PARA CONTRATOS ENTRE PARTICULARES

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional

7.3.2.9. EXPERIENCIA ESPECIFICA

El proponente deberá acreditar experiencia especifica adicional a la experiencia general mediante la acreditación de UN (01) contrato diferente a los antes aportados cuyo objeto contemple la construcción y/o adecuación y/o mantenimiento y/o suministro y/o instalación de sistemas eléctricos fotovoltaicos ZNI (Zonas No Interconectadas) ejecutado con entidades públicas y UN (01) contrato en actividades logísticas para la realización del plan de movilización y dinamización en zonas rurales y urbanas con anterioridad a la fecha de cierre del proceso y cuyo valor individual registrado en el RUP.

7.4. REQUISITOS HABILITADORES FINANCIEROS:

7.4.1. CAPACIDAD FINANCIERA

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.10:

Indicador	Fórmula
Liquidez	$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$
Nivel de Endeudamiento	$\frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}}$
Razón de Cobertura de Intereses	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

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.

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 probará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales.

7.4.2. CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente Proceso de Contratación los Proponentes acreditarán:

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

Donde:

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

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

$$CT \geq CTd$$

7.4.3. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

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 de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

7.4.4. 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.

7.4.4.1. 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:

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

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:

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

7.4.4.2. 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

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:

I. 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.

II. 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 la sección 1.13 del presente 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 Formato 5 – Capacidad residual en el segmento 72, 80, 8ª Y 83 del Clasificador de Bienes y Servicios; y ii) el Presupuesto Oficial estimado del proceso de contratación.

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

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

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

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

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 5 – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72, 80, 8ª Y 83 del Clasificador de Bienes y Servicios 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 3 – Experiencia. La información del Formato 5 – Capacidad residual – Capacidad residual deberá ser presentada en Pesos Colombianos, salvo donde se registre el valor del Contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a Pesos Colombianos en los términos indicados en el numeral 1.13 del presente Pliego de Condiciones.

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 5 – Capacidad residual.
El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Mayor o igual	Menor o igual	Puntaje
-	0	0
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos Contratos en Ejecución (SCE):

El Proponente debe presentar el Formato 5 – 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:

I. 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.
II. Los Contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al Proponente con Entidades 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.
III. 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.
IV. 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.
V. 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.

Para los Proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o sin sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato 5 – 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 usando para ello la sección 1.13 del Pliego de Condiciones.

7.4.5. INFORMACIÓN FINANCIERA PARA PROPONENTES EXTRANJEROS

Los proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa vigente del país de origen:

a. Balance General
b. Estado de Resultados

Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando el Plan Único de Cuentas para Colombia (PUC).

VIII. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	48,75
Plan de aseguramiento de calidad de la obra	30
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Total	100

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos puntos (2) 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.

8.1. OFERTA ECONÓMICA

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada en el Sobre No. 2.
El valor de la propuesta económica debe presentarse en Pesos Colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra del proceso, los riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

El desglose de los análisis de Precios Unitarios publicados por la Entidad es únicamente de referencia, constituye una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la Entidad, es deber de los Proponentes hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el Anexo 2 –

Cronograma para la presentación de observaciones al proyecto de Pliego de Condiciones para que la Entidad los pueda estudiar.

8.1.1. A.I.U.

El proponente debe calcular un AIU que contenga todos los costos en los que incurre, la organización del constructor para poder desarrollar la administración, los imprevistos y utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del contrato.

El valor del A.I.U. debe expresarse en un porcentaje (%) y debe consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el Proponente exprese el A.I.U. en porcentaje (%) y en pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.I.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.I.U establecido en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**. En consecuencia, el Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la "A", de la "I" y de la "U", siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad en el **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del Proceso de Contratación en la oportunidad establecida en el numeral 8.1.

8.1.2. CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.
B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal

del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 4.1.4.

8.1.3. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

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.

La solicitud de justificación de precios artificialmente bajos deberá realizarse por la Entidad con posterioridad a la apertura del Sobre No 2 y previo a determinar el método de ponderación de las ofertas económicas, para ello la Entidad deberá determinar el tiempo de traslado que otorgará a los oferentes requeridos para que alleguen sus justificaciones.

Por lo anterior, cuando algún oferente no responda al requerimiento de justificación de la Entidad o esta determine que alguna oferta económica se inmersa en un precio artificialmente bajo, se rechazará y, en consecuencia, no se considerará al proponente dentro del orden de elegibilidad del proceso.

8.1.4. 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)]).

El día de la audiencia efectiva de adjudicación, la Entidad iniciará respondiendo y resolviendo las observaciones presentadas al informe de evaluación, de conformidad con el numeral 2.6. Después, la Entidad iniciará la apertura de los sobres de las ofertas económicas, verificará, si procede, determinará las correcciones aritméticas y solicitará la justificación de precios artificialmente bajos a que haya lugar, si es necesario, la Entidad se pronunciará sobre las ofertas requeridas en los términos del numeral 4.1.3. Posteriormente, la Entidad definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con las siguientes reglas:

- Una vez agotado el procedimiento anterior, la Entidad deberá pronunciarse sobre las propuestas que han sido rechazadas y las que se encuentran validas. Si este pronunciamiento, se realiza hasta las 3:00 pm, la Entidad tomará la TRM que rija para el día hábil siguiente. En caso contrario, cuando el pronunciamiento se dé después de las 3:00 pm, la Entidad tomará la TRM que rija para el segundo día hábil siguiente.

En este sentido, atendiendo a las circunstancias anteriores y las particularidades de cada caso, la Entidad podrá optar por suspender la audiencia y reiniciarla cuando lo considere conveniente.

Una vez definido el método de ponderación de la **oferta** económica el mismo seguirá rigiendo aun cuando la Entidad deba suspender la audiencia.
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

En todos los casos 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.

En el evento que solo exista una oferta habilitada respecto de la cual se vaya a realizar la apertura del sobre No 2, la Entidad podrá prescindir de la definición de la TRM y escogencia de método de ponderación de 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.

$$Me = \text{Mediana}(V_1; V_2 ..; ... V_m)$$

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:

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

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

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

Donde:

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

B. Media Geométrica

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

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

Donde:

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

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: 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:

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

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

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.

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

Donde:

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

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

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

Donde:

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

Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\overline{X_B}$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

D. Menor Valor

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

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

Donde:

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

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

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

Donde:

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

8.2. PLAN DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE LA OBRA

La Entidad asignará el puntaje de plan de aseguramiento de calidad de la obra como sigue:

Concepto	Puntaje
El proponente que desee puntuar en este factor deberá presentar con su propuesta, el plan de aseguramiento de calidad de la obra y deberá seguir los lineamientos establecidos a través de la norma ISO 9001, para lo cual deberá tener los siguientes componentes:	25

a) Elementos de entrada del plan de calidad **b)** Objetivos de la calidad **c)** Responsabilidad de la dirección **d)** Control de documentos y datos **e)** Control de registros **f)** Recursos **g)** Provisión de recursos **h)** Materiales **i)** Recursos humanos **j)** Infraestructura y ambiente de trabajo **k)** Requisitos **l)** Comunicación con el cliente **m)** Diseño y desarrollo **n)** Proceso de diseño y desarrollo **o)** Control de cambios del diseño y desarrollo **p)** Compras **q)** Producción y prestación del servicio. El plan de calidad deberá incluir detallado el programa de puntos de inspección y ensayo de la obra, el cual debe ser acorde a las normas técnicas nacionales y deberá incluir control al material, procedimiento constructivo y producto terminado para las actividades contratadas. **r)** Identificación y trazabilidad **s)** Propiedad del cliente **t)** Preservación del producto **u)** Control del producto **v)** Seguimiento y medición. Deberá incluir la forma controlará los equipos de inspección, medición y ensayo, dentro de lo cual deberá expresar como mínimo la unidad de medida por actividad, equipo que se usará para tomar dicha medida, rango de escala del equipo a utilizar, tolerancia, incertidumbre de la medición,	

frecuencia de la comprobación de la eficiencia del equipo. **w)** Auditoria.	
El proponente que con la presentación de su oferte allegue plan de manejo ambiental	5
Total	30

En todo caso, no se descontará el puntaje en los términos previstos en el inciso anterior cuando el Proponente no oferte el factor de calidad, por lo que éste obtendrá cero (0) puntos en este criterio de evaluación. En esta circunstancia, la Entidad no podrá reducir el puntaje de la sumatoria obtenida en los demás factores de ponderación.

8.2.1. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.
Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

8.3. 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 (adicionado por el Decreto 392 de 2018).

Para esto debe presentar: i) el Formato 8 – 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 Contratación, ii) 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 Contratación.

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. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.5.8, sin importar si la experiencia es general o específica.

El Formato 8, 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.

8.4. 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 13 – 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 sólo 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.

8.5. CRITERIOS DE DESEMPATE:

Se aplicarán los criterios de desempate establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021.

De conformidad con el articulo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1860 de 2021, en caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, la Entidad Estatal escogerá el oferente que tenga el mayor puntaje en el primero de los factores de escogencia y calificación establecidos en los pliegos de condiciones del Proceso de Contratación.

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2. 1. 1. 1.3. 1., citado anteriormente.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya. Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.
   Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo

21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente, En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.

En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

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

De acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el proponente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley, para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igualo mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobre vivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobre vivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igualo mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.

El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se

definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iíi) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o

personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

a. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.

b. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

c. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

d. Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

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

La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre

proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutua/es que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos porel Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales. Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:

10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo

10.2. a Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y

10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación

mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipymes, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.
Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

Utilizar un método aleatorio para seleccionar al oferente, el cual deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.

- Método aleatorio. Si subsiste aún el empate, se procederá a elegir el ganador mediante el sorteo por balotas así:

  Inicialmente la entidad. procederá a incorporar en una balotera un número de balotas, identificadas con un número igual al número de proponentes que se encuentren en condición de empatados. Sacará una balota por cada proponente, asignándole un número de mayor a menor, con el cual participará en la segunda serie.

  En la segunda serie, la entidad incorporará en la balotera igual número de balotas al número de proponentes empatados. El proponente que haya obtenido el número mayor en la primera serie será el primero en sacar la balota con el número que lo identificará en esta segunda serie, y en forma sucesiva (de mayor a menor) procederán los demás proponentes.

El proponente que, en esta segunda serie, saque la balota con el número mayor será quien ocupe el primer puesto en el orden de elegibilidad y de manera sucesiva (de mayor a menor) hasta obtener el segundo puesto en el orden de elegibilidad. Una vez se cuente con los proponentes ubicados en el primer y segundo orden de elegibilidad se dará por terminado el sorteo.

IX.- CONDICIONES GENERALES DE LAS OFERTAS ECONOMICAS

El proponente deberá presentar su oferta económica en pesos colombianos teniendo en cuenta el formato establecido en el Pliego de Condiciones.

La oferta económica deberá estar debidamente firmada por el representante legal del proponente o por la persona facultada para ello mediante poder debidamente otorgado conforme con lo establecido en el Artículo 836 del Código de Comercio.

En la propuesta económica el oferente deberá indicar claramente cuál es el precio propuesto. Cualquier costo a cargo del proponente que sea omitido en la propuesta se entenderá que se encuentra incluido y por tanto no podrá ser objeto de reembolso o de reclamación por restitución del equilibrio económico.

Serán de cuenta del contratista todos los gastos como derechos e impuestos que se causen con ocasión de la legalización del contrato, y que se requieran cancelar para dar cumplimiento a las disposiciones legales vigentes sobre el particular.

En la propuesta económica el oferente deberá discriminar claramente:

a. Personal Profesional mínimo requerido para la ejecución del contrato.
b. Otros costos directos
c. Factor multiplicador para el personal profesional
d. IVA
e. Total

Deberá expresar todos los valores en pesos colombianos. Deberá ajustar todos los valores al peso. Deberá considerar la forma y el sistema de pago previstas en este pliego y en el anexo técnico.

Deberá tener en cuenta que la totalidad de los tributos, independientemente de la denominación que asuman o del nivel territorial del que provengan, que se causen o llegaren a causar por la celebración, ejecución y liquidación del contrato objeto del presente proceso de selección, serán de su cargo exclusivo.

Se deja constancia que la entidad cumplió con el deber del análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, técnica y de análisis de riesgo.

ESTUDIO TECNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

CAROLINA ALVAREZ GARCÍA
Secretaria de Gestión Minero y Energética Sostenible
Departamento Norte de Santander

Trazabilidad	Nombre	Cargo	Firma y fecha
Proyectó:	Jeferson Corzo Martínez	Abogado contratista	
Revisión jurídica:	Iván Montejo Pabón	Abogado contratista	
Aprobación Jurídica:	Iván Montejo Pabón	Abogado contratista	
Revisión área técnica:	William Acosta Delgado	Profesional especialista	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes; y, por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma