

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA

I. ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

En cumplimiento de lo señalado en el artículo 25 de la Ley 80 de 1993 numeral 7, el Decreto 1082 de 2015, artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2, la Registraduría Nacional del Estado Civil (RNEC) elaboró los estudios y documentos previos que a continuación se desarrollan.

Así mismo, se tuvo en cuenta que el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 impuso la obligación de hacer un análisis del sector objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo. En este mismo documento se incluyen los aspectos que corresponden a dicho análisis, en concordancia con las recomendaciones de Colombia Compra Eficiente.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

La Registraduría Nacional del Estado Civil (RNEC o entidad, en lo sucesivo), *“(...) tiene a su cargo la organización de las elecciones, su dirección y vigilancia, así como lo relativo a la identidad de las personas”* (Constitución Política de Colombia 1991, artículo 120). En ese sentido, el Decreto 1010 de 2000, en su artículo 2, establece que el objeto de la RNEC es *“(...) registrar la vida civil e identificar a los colombianos y organizar los procesos electorales y los mecanismos de participación ciudadana, en orden a apoyar la administración de justicia y el fortalecimiento democrático del país”*. Además, en su artículo 4, establece que su misión es...

“(...) garantizar la organización y transparencia del proceso electoral, la oportunidad y confiabilidad de los escrutinios y resultados electorales, contribuir al fortalecimiento de la democracia mediante su neutralidad y objetividad, promover la participación social en la cual se requiera la expresión de la voluntad popular mediante sistemas de tipo electoral en cualquiera de sus modalidades, así como promover y garantizar en cada evento legal en que deba registrarse la situación civil de las personas, que se registren tales eventos, se disponga de su información a quien deba legalmente solicitarla, se certifique mediante los instrumentos idóneos establecidos por las disposiciones legales y se garantice su confiabilidad y seguridad plenas”.

Por su parte, el Decreto 1010 de 2000, determina en el artículo 34 que, la Oficina de Planeación de la RNEC, tendrá entre otras, las siguientes funciones:

“2. Orientar la elaboración del Plan de Acción Anual, así como la consolidación de la ejecución de todas las actividades programadas por cada una de las dependencias en el ámbito nacional.

(...)

4. Asesorar a la Registraduría Nacional del Estado Civil en la formulación de las actividades, programas y proyectos que en el ámbito interno deba adelantar la

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

Entidad en cumplimiento de sus objetivos.

5. Atender e impulsar permanentemente los procesos de mejoramiento institucional.

(...)

9. Realizar propuestas tendientes a lograr la optimización de los Recursos Físicos, Económicos y Humanos”.

En el año 2020, mediante la Resolución 9786, se creó el Grupo de Trabajo de Gestión Ambiental de la RNEC.

Este grupo de trabajo tiene a su cargo las siguientes funciones:

“1. Formular, coordinar y gestionar las directrices, políticas, planes, programas, proyectos, procesos, procedimientos, protocolos, guías, manuales y herramientas de mejoramiento institucional en relación con la gestión ambiental, orientadas a velar por el cumplimiento de la normativa ambiental vigente.

2.Promover la integración de la dimensión ambiental en la toma de decisiones de la institución.

3. Brindar asesoría técnico-ambiental dentro de la institución.

4. Establecer e implementar acciones de prevención, mitigación, corrección y compensación de los impactos ambientales producidos por el funcionamiento directo o indirecto de la institución.

5. Planificar, establecer e implementar procesos y procedimientos, gestionar recursos que permitan desarrollar, controlar y realizar seguimiento de las acciones encaminadas a dirigir tanto la gestión ambiental como la gestión del riesgo ambiental.

6.Promover el mejoramiento de la gestión y desempeño ambiental de la Registraduría Nacional del Estado Civil.

7. Implementar mejores prácticas ambientales dentro de la Registraduría Nacional del Estado Civil.

8.Liderar la actividad de formación y capacitación en todos los niveles de la entidad en materia ambiental.

9. Mantener actualizada la información sobre materia ambiental de la entidad y elaborar informes periódicos.

10. Las demás que se desprendan de su naturaleza y se requieran para el cumplimiento de una gestión ambiental adecuada.”

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

Ahora bien, en el año 2020, la Registraduría Nacional del Estado Civil formalizó su compromiso con la sostenibilidad global al adherirse al Pacto Global de la Organización de las Naciones Unidas, con el propósito de compartir buenas prácticas y experiencias con otras entidades a nivel internacional en áreas clave como la protección del medio ambiente, el respeto de los derechos humanos, el cumplimiento de estándares laborales y la lucha contra la corrupción. Esta adhesión se enmarca dentro del compromiso institucional con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y exige el envío bianual de una Comunicación de Involucramiento (COE), en la cual la entidad reporta sus avances y acciones orientadas al cumplimiento de los diez principios del Pacto Global de las Naciones Unidas.

En línea con este compromiso, la entidad incluyó en su Plan Estratégico 2023–2027 una serie de iniciativas orientadas a fortalecer la confianza ciudadana y mejorar la prestación del servicio. Dentro del objetivo estratégico número dos: *"Aumentar la confianza y satisfacción de los ciudadanos mediante el acceso a trámites y servicios, garantizando una atención de calidad, ágil y transparente con enfoque diferencial"*, se contempla la implementación de un nuevo modelo de servicio. En particular, la estrategia número 8 de este objetivo establece la necesidad de *"Desarrollar programas de educación ambiental y sensibilización, dirigidos al personal de la Registraduría y al público en general, con el objetivo de fomentar una cultura organizacional orientada a la sostenibilidad y al cuidado del medio ambiente."*

Adicionalmente, la entidad cuenta con certificación bajo la norma NTC-ISO 14001:2015, lo cual implica la adopción de un enfoque sistemático para la mejora continua de su Sistema de Gestión Ambiental (SGA), en función de proteger el entorno y responder de manera proactiva a las condiciones ambientales cambiantes. En este contexto, el grupo de Gestión Ambiental de la entidad se encuentra firmemente comprometido con el cumplimiento riguroso de los requisitos establecidos por la norma, así como con el fortalecimiento de una cultura institucional responsable y sostenible.

En ese orden, por tratarse de un tema importante sobre contaminación del ambiente, es relevante citar los artículos 79 y 80 de la Constitución Política, que se encuentran incluidos en el capítulo 3 *"de los derechos colectivos y del ambiente"*, el cual dispone lo siguiente:

"ARTICULO 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

ARTICULO 80. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas".

A su vez, la Ley 99 de 1993 consagró la protección del paisaje como principio general ambiental y atribuyó a las autoridades ambientales las funciones de otorgar permisos y

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

autorizaciones de actividades que afecten el medio ambiente, imponer y ejecutar a prevención las medidas policiales y las sanciones previstas en caso de violación a las normas de protección ambiental, así como exigir la reparación de los perjuicios causados.

Que, además, la Ley 2072 de 2023 *"Por la cual se establecen lineamientos para la implementación de energías renovables en edificaciones e instalaciones de entidades públicas"* establece obligaciones específicas para las entidades estatales en materia de transición energética. Esta norma determina en su artículo 3 que todas las entidades públicas del orden nacional, departamental y municipal deberán implementar sistemas de energía renovable, prioritariamente solar fotovoltaica, en un porcentaje no inferior al 30% de su consumo energético total para el año 2028.

En su artículo 4, la Ley 2072 de 2023 establece las siguientes metas progresivas de implementación:

1. *Para el año 2025, las entidades públicas deberán contar con al menos un 10% de su consumo energético proveniente de fuentes renovables.*
2. *Para el año 2026, este porcentaje deberá incrementarse al 15% del consumo energético total.*
3. *Para el año 2027, la implementación deberá alcanzar el 20% del consumo energético total.*
4. *Para el año 2028, se deberá lograr el objetivo final de al menos el 30% del consumo energético proveniente de fuentes renovables.*

Que, en razón de las normas anteriormente citadas, la implementación de sistemas de energía solar busca garantizar la seguridad, eficiencia y sostenibilidad de estas soluciones energéticas. La Norma Técnica Colombiana NTC 2050 establece los requisitos técnicos para las instalaciones eléctricas, mientras que el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) regula la seguridad de los sistemas eléctricos, incluyendo los fotovoltaicos. Estas disposiciones aseguran que las instalaciones solares cumplan con altos estándares de calidad y funcionen de manera segura y continua.

Adicionalmente, la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG), mediante la Resolución 137 de 2020, promueve el uso de energía solar al reglamentar la prestación del servicio eléctrico a través de fuentes no convencionales, estableciendo una tarifa límite y fomentando la competencia entre más de 76 prestadores del servicio. Esta medida ha sido esencial para facilitar el acceso a energía en zonas apartadas del país, como Siapana, en el departamento de La Guajira, conforme lo plantea el Plan Indicativo de Expansión de la Cobertura (PIEC) 2019-2023.

Desde la perspectiva ambiental, la necesidad de fortalecer los sistemas de energía limpia en entidades públicas está respaldada por normativas como la Ley 1931 de 2018, que establece directrices para la gestión del cambio climático, y la Resolución 1962 de 2017, que regula la gestión de gases de efecto invernadero. Asimismo, el Decreto 926 de 2017 fomenta la neutralidad de carbono en las operaciones estatales. En concordancia con este marco, el

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado:22/04/2024

Departamento Nacional de Planeación aprobó, el 28 de mayo de 2023, y actualizó el 7 de marzo de 2025, el Proyecto de Inversión “Fortalecimiento del Sistema de Gestión Ambiental de la Registraduría Nacional del Estado Civil” (Código BPIN 202300000000055), que contempla como una de sus actividades clave la instalación de sistemas fotovoltaicos en sedes territoriales, incluyendo la Registraduría Auxiliar de Siapana.

Actualmente, dicha sede cuenta con cuatro (4) paneles solares instalados desde noviembre de 2023. Aunque el sistema se encuentra operativo, no ha recibido mantenimiento preventivo ni correctivo desde su puesta en marcha. Esta situación compromete la eficiencia energética del sistema y pone en riesgo la sostenibilidad de las operaciones, dado el aumento progresivo de la demanda eléctrica en la sede.

Entre los equipos actualmente en uso se encuentran:

- 3 computadores de escritorio
- 2 impresoras
- 1 Morpho Tablet
- 1 aire acondicionado
- 16 lámparas LED
- Uso promedio diario: 6 horas

Adicionalmente, se tiene prevista la instalación de dos aires acondicionados, tres ventiladores y una nevera pequeña, lo que incrementará significativamente el consumo energético. Ante este escenario, se hace evidente que la capacidad instalada actualmente resulta insuficiente para garantizar un suministro continuo y confiable de energía.

Por tanto, se hace necesaria la evaluación y ejecución de una actualización tecnológica del sistema, que contemple:

- Ampliación del número de paneles solares.
- Incorporación de un sistema de monitoreo y mantenimiento preventivo.
- Redimensionamiento del banco de baterías para garantizar los ciclos adecuados de carga y descarga.

Estas acciones permitirán a la Registraduría Nacional del Estado Civil en Siapana cumplir con sus obligaciones legales en materia ambiental y energética, reducir su impacto ecológico, garantizar la continuidad de sus servicios y alinearse con las metas institucionales de sostenibilidad establecidas a nivel nacional.

2. OBJETO A CONTRATAR.

2.1 Objeto a Contratar

Suministro e instalación del sistema de paneles solares para la autogeneración a pequeña escala con acumulación en la sede auxiliar Siapana, La Guajira.

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

2.2 Alcance del objeto

El alcance del objeto contempla el suministro, instalación y puesta en marcha de un sistema de electricidad alimentada por un sistema de energía renovable no convencional (energía fotovoltaica), en la sede SIAPANA de la RNEC, la cual se encuentra ubicada en el municipio de la guajira. El sistema de electricidad tendrá una capacidad de autogeneración de 4.6 kW diarios, con una autonomía que permita los correctos ciclos de carga y descarga de las baterías para la atención de la demanda.

sistema a implementar deberá incluir, como mínimo, los siguientes componentes e intervenciones:

1. Estructura de soporte para la fijación segura y adecuada de los paneles solares, considerando la resistencia a condiciones climáticas propias de la región.
2. Instalación de los paneles solares sobre la cubierta de la edificación, garantizando la correcta orientación e inclinación para maximizar la captación solar.
3. Inversor, banco de baterías, tablero de conexiones y controlador de carga, dimensionados conforme a los requerimientos eléctricos de la sede.
4. Todos los insumos, materiales, canalizaciones, protecciones, y accesorios eléctricos necesarios para el correcto funcionamiento del sistema.
5. Gabinete técnico para la ubicación ordenada y segura de los equipos electrónicos y de control.
6. Sistema de monitoreo en tiempo real, que permita visualizar el comportamiento de la generación y el consumo energético, con acceso local o remoto según sea requerido.

Adicionalmente, el contratista deberá prever todos los recursos humanos, técnicos y logísticos requeridos para la adecuada ejecución del objeto, sin que ello implique costos adicionales para la entidad contratante. Esto incluye actividades complementarias como pruebas, calibraciones, capacitaciones al personal de la sede sobre el uso y mantenimiento del sistema, y la entrega de manuales técnicos y planos de instalación.

El contratista estará igualmente obligado a cumplir con todas las disposiciones del RETIE, la NTC 2050, la Resolución CREG 137 de 2020 y demás normas ambientales y técnicas aplicables, así como a implementar las medidas necesarias para garantizar la eficiencia, seguridad y sostenibilidad del sistema.

Este proyecto se enmarca dentro de las metas institucionales de sostenibilidad y eficiencia energética de la RNEC y contribuye directamente al cumplimiento de los compromisos adquiridos por el Estado colombiano en materia de cambio climático y transición energética, conforme a lo establecido en la Ley 1931 de 2018, la Resolución 1962 de 2017 y el Decreto 926 de 2017.

2.3 Clasificador de bienes y servicios

El objeto del proceso está codificado en el clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC, así:

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
32111701	32. Componentes y Suministros Electrónicos	3211. Dispositivo semiconductor discreto	321117. Aparatos semiconductores	32111701. Células fotovoltaicas
81101516	81. Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	8110. Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura.	811015. Ingeniería civil y arquitectura.	81101516. Servicio de consultoría de energía o servicios públicos.
26111607	26. Maquinaria y accesorios para Generación y Distribución de Energía	2611. Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	261116. Generadores de potencia.	26111607. Generadores solares.
77111602	77. Servicios medioambientales	7711. Protección medioambiental.	771116. Rehabilitación ambiental	77111602. Servicios de descontaminación ambiental

2.4 Tipo de contrato

Contrato de Prestación de Servicios

2.5 Autorizaciones, permisos y/o licencias

Materiales

Todos los materiales empleados por el contratista deberán cumplir con las normas ICONTEC en lo referente a fabricación, instalación, resistencia, comportamiento ante el fuego, etc.

En caso de no existir una norma nacional en alguno de estos aspectos, el contratista deberá remitirse a normas internacionales comúnmente aceptadas (ASME, ASTM, ASTHO, DIN, ISO, etc.).

El mantenimiento de redes eléctricas y las recomendaciones constructivas de éstas deben cumplir con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE y la norma NTC 2050 Código Eléctrico Colombiano.

El contratista tomará todas las medidas necesarias para garantizar la integridad física de los trabajadores y la de la comunidad.

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

El contratista será responsable por los daños o perjuicios causados a terceros como consecuencia de acciones y omisiones realizadas por su personal, sus operarios o como resultado de la ejecución.

2.6 Especificaciones Técnicas

Ejecución del proyecto (3 meses)

El cronograma se divide en etapas secuenciales para garantizar precisión y seguridad:

Etapla 1: Diagnóstico y diseño (4 semanas):

- Medición in situ de consumo energético histórico (kWh/día) y análisis de patrones de demanda.
- Evaluación estructural del inmueble para determinar cargas admisibles y zonas de instalación.
- Modelamiento en la etapa 1 del sistema para evitar sombreado interpanel y maximizar producción.

Etapla 2: Instalación física (6 semanas):

- Montaje de paneles, inversores y baterías, con protocolos de salud y seguridad industrial (equipos de arnés, señalización).
- Cableado en conductores trenzados de cobre con aislamiento termo-resistente (calibre 6 AWG).
- Pruebas funcionales: simulación de apagones, medición de eficiencia de conversión ($\geq 95\%$) y verificación de respaldo de baterías.

Etapla 3: Puesta en servicio (2 semanas):

- Configuración de sistema de monitoreo remoto vía plataforma web con alertas en tiempo real (fallas, rendimiento).
- Capacitación práctica al personal local en limpieza de paneles y revisión básica de conexiones.

Componentes	Especificaciones técnicas implementación energía fotovoltaica Registraduría Auxiliar de Siapana.
Panel solar 575 W (4,6 kWp)	Un panel solar de 575 W es un módulo fotovoltaico capaz de generar 575 vatios (W) de potencia en condiciones óptimas de radiación solar. La potencia nominal de estos paneles se mide en vatios pico (Wp),
Inversor híbrido	Dispositivo que convierte la energía de los paneles

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

	solares de corriente continua (CC) a corriente alterna (CA) y, además, puede gestionar baterías para almacenar energía. A diferencia de los inversores tradicionales, los híbridos pueden funcionar tanto con la red eléctrica como con baterías, asegurando un suministro de energía más eficiente y flexible.
Estructura solar para 4,6 kWp	Una estructura solar para 4,6 kWp es el sistema de soporte diseñado para instalar y sostener los paneles solares que conforman un arreglo fotovoltaico.
Sistema de almacenamiento 4.8 kWh	Un sistema de almacenamiento de 4.8 kWh es un dispositivo basado en baterías diseñado para almacenar energía eléctrica generada por un sistema fotovoltaico u otra fuente de energía renovable.

Nota1: Se propone instalar un sistema de aproximadamente 4.6 kWp en paneles solares, más dos baterías de 100 Ah y 48V, el cual ocuparía un área aproximada de 20 m2.

El sistema propuesto deberá ser capaz de suplir aproximadamente 500 kWh-mes.

Los Autogeneradores a Pequeña Escala (AGPE) en los cuales se implementan SSFV, la energía eléctrica que generan depende de las condiciones geográficas, radiación de la zona y las condiciones ambientales principalmente, por lo tanto, si en la zona del proyecto se encuentra en un ambiente de alta contaminación o polución (cercanía a zonas volcánicas, quema de caña de azúcar, fábrica que emiten polución, vías nacionales, vías rurales de tránsito de vehículos pesados, proyectos tipo granja en zonas cálidas o industriales, etc.), la generación de energía se ve afectada bajo estas condiciones.

Nota 2: Se aclara que, en caso de existir saldo durante la ejecución a causa de menores cantidades ejecutadas, podrá ser utilizado para la ejecución de ítems no contemplados en la estructuración del presupuesto inicial y que se requieran para el cumplimiento del objeto contractual; cada una de las nuevas actividades deben estar incluidas en un acta de aprobación de ítems nuevos, con la correspondiente justificación. Los precios nuevos serán acordados entre el supervisor y el contratista y se deberá suscribir la respectiva modificación del contrato.

2.7 Obligaciones del futuro contratista

1. Responder por cualquier tipo de reclamación, judicial o extrajudicial, que instaure, impulse o en la que coadyuve el personal, los subcontratistas o un tercero contra de la Entidad, por causa o con ocasión del contrato.
2. Rendir y elaborar los informes y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entramamientos.
4. Cumplir con la totalidad de lo descrito en el contrato, y demás soportes que lo anteceden, los cuales hacen parte integral del contrato.

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

5. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos de este, cuando en el mismo hayan sido requeridas y hasta la liquidación del contrato.
6. Cumplir con las obligaciones laborales del personal contratado en la ejecución del contrato, si fuere el caso.
7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
8. Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
9. Informar oportunamente a la Entidad sobre eventualidades que puedan surgir y que impliquen retraso en el desarrollo del contrato.
10. Acatar las instrucciones, sugerencias, observaciones y orientaciones escritas por el supervisor del contrato y la Entidad.
11. Garantizar el buen uso del espacio suministrado por la Entidad para el cumplimiento de las labores objeto del contrato.
12. Cumplir con las normas que en materia de higiene, seguridad y salud ocupacional aplican para los trabajadores del contratista que desarrollen actividades en la Registraduría Nacional del Estado Civil, con motivo de la ejecución del contrato.
13. Cumplir con el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral y Parafiscales, conforme lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
14. Suscribir a tiempo las actas requeridas por parte de la Entidad (supervisor del contrato) como constancias de la ejecución del contrato.
15. Presentar factura, conforme a la prestación del servicio y la forma de pago establecidas, anexando todos sus soportes y documentos necesarios para ello, dentro de los plazos convenidos.
16. Las demás que por ley o contrato le correspondan.

2.7.2. Obligaciones Técnicas

- a) Toda máquina, equipo y herramientas necesarios para la correcta y optima ejecución del objeto del contrato deberán ser suministrados por el contratista y a su cargo deberán ser adecuados para las características y la magnitud del proyecto que se ha de ejecutar, el contratista empleara el personal adicional que considere necesario para desarrollar cada actividad, sin que esto genere costo adicional para el contratante.
- b) Entregar un informe por escrito sobre la implementación y la puesta en marcha del sistema eléctrico, alimentada por un sistema fotovoltaico, que genere 4kWh diarios con una autonomía de 1,5 días, para la Sede de Siapana de la RNEC.
- c) Ofrecer una garantía mínima de un (01) año de los elementos instalados, la cual comenzara a contar a partir de la fecha de su instalación.
- d) Cuidar y salva guardar los bienes que se intervienen, respondiendo por cualquier daño que por mala manipulación del personal dependiente del contratista se pudiese generar.
- e) Brindar un manejo seguro y ambientalmente adecuado de los residuos o desechos generados en la ejecución de la obra, de acuerdo con la normatividad vigente.
- f) El contratista y su personal deberán contar con los elementos de protección personal idóneos para la ejecución de la obra y cumplir con las normas mínimas de seguridad, al

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

- igual que los uniformes de la empresa y carné de identificación o en su defecto, documento de identificación personal y distintivo, identifiquen fácilmente el personal
- g) Deberá cumplir al 100% con el traslado de personal de operarios, repuestos e insumos y todo aquello que requiera para la ejecución de lo contratado sin generar costos adicionales a la entidad
 - h) El contratista se deberá comprometer a agotar todos los procedimientos técnicos necesarios para superar las fallas o riesgos que se puedan alterar el correcto funcionamiento de los equipos, conforme con las especificaciones técnicas dadas por el fabricante de los equipos, y a parámetros estándar dados para cada una de las intervenciones que se requieren.
 - i) El proponente que suscriba el contrato con la RNEC está obligado a responder por la calidad del servicio sobre costos causados por errores técnicos, constructivos, administrativos o cualquier otra falla que provenga de la culpa o dolo del contratista, así como construir las pólizas y acreditar el cumplimiento del objeto del contrato
 - j) Comunicar oportunamente a la RNEC las circunstancias surgidas en el desarrollo del contrato, que puedan afectar el objeto del mismo, la estabilidad o el correcto cumplimiento de sus obligaciones, cualquiera que sea la causa u origen.
 - k) Responder ante terceros u otros contratistas por los daños que se ocasionen a la actividad objeto de este contrato, cuando estos sean generados por causas imputables al contratista.
 - l) Dar cumplimiento a las exigencias del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas-RETIE en materia de medidas de seguridad, equipos y materiales a que haya lugar.
 - m) Atender o resolver toda consulta que haga la entidad para la correcta ejecución del contrato.
 - n) Tramitar las solicitudes de ingreso del personal y equipo o de personas externas a las áreas de influencia del contrato.
 - o) El cumplimiento de normas de seguridad industrial y afiliaciones al sistema de seguridad social y riesgos profesionales de los trabajadores.
 - p) El proponente elaborará y entregará con su propuesta una programación de actividades discriminada semanalmente o con un periodo de tiempo inferior.
 - q) En esta programación debe desagregar las actividades de cada capítulo, todo trámite de permisos y el tiempo durante el cual se adelantarán las actividades de construcción y/o remodelación requeridas por la RNEC.
 - r) La programación debe incluir como mínimo los siguientes ítems:
 - Actividad
 - Fecha de inicio.
 - Fecha de terminación.
 - Duración.
 - Nombre de cada ítem.
 - s) El programa se debe ceñir estrictamente al plazo de ejecución del contrato. Con las actividades, presupuesto, y especificaciones entregadas, el proponente deberá elaborar

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

la programación, detallando todos los capítulos, actividades e ítems que conforman el presupuesto.

2.8 Obligaciones de la Entidad

La Entidad se obliga para con el futuro contratista a lo siguiente:

1. Pagar el valor del contrato de conformidad con lo pactado.
2. Brindar la colaboración y proporcionar la información y/o documentación que sea necesaria para el adecuado cumplimiento del contrato
3. Resolver las peticiones y consultas que le haga el futuro contratista dentro de los términos legales.
4. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.
5. Ejercer adecuada y correctamente la supervisión del contrato.

2.9 Plazo de ejecución

El término de ejecución del contrato será de (3) tres meses, contado a partir del acta de inicio, previa aprobación de la garantía única.

2.10 Lugar de ejecución del contrato

En la Registraduría Auxiliar de Siapana, Corregimiento de Siapana – Municipio de Uribia, en el departamento de La Guajira.

2.11 Supervisión

La supervisión del contrato estará a cargo del Coordinador del Grupo de Gestión Ambiental adscrito a la Oficina de Planeación de la RNEC, o en quien el ordenador del gasto disponga para tal fin.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

De conformidad con la Ley 1150 de 2007, artículo 2, numeral 5, la Registradora Nacional del Estado Civil, adelantará un proceso de contratación de Mínima Cuantía, en atención a que el valor estimado para del futuro contrato es de **CUARENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS (\$44.524.496)** Incluido IVA y los demás impuestos y erogaciones a que haya lugar, valor que no supera el 10% de la menor cuantía del presupuesto de la Entidad, de conformidad con lo establecido en la Circular interna No. 02 del 14 de enero de 2025.

El proceso de selección de mínima cuantía se efectuará de conformidad con las reglas previstas en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, “*Transparencia en contratación de mínima cuantía*”, reglamentado en el capítulo 2, sección 1; Subsección 5 (de la mínima cuantía) artículo 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021 y

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

el Manual de Contratación de la Entidad, así como la normativa que la modifique, adicione o complemente.

Para la selección del contratista la entidad aplicará los principios de economía, transparencia y responsabilidad definidos en la Ley 80 de 1993 y los postulados que rigen la función administrativa.

Para aquellos aspectos no regulados en las normas anteriores, se aplicarán las normas comerciales y civiles pertinentes, así como las reglas previstas en el pliego de condiciones, o en las adendas que se expidan durante el desarrollo del proceso. El contrato resultante del procedimiento de selección estará sometido a la Ley Colombiana y en especial, se regirá por las disposiciones pertinentes, además de las normas del Código de Comercio y Código Civil en lo que éstas fueren aplicables.

Ahora bien, es importante mencionar que de conformidad con el Decreto 310 de 2021 "Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios y se modifican los artículos 2.2.1.2.1.2.7. y 2.2.1.2.1.2.12. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional", se estableció que las

Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública tiene la obligación de adquirir Bienes y Servicios con características técnicas uniformes de común utilización a través de los Acuerdos Marco de precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública-Colombia Compra Eficiente, en este sentido, se procedió a realizar la consulta en la página <https://colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco>, concluyendo que existe a la fecha acuerdo marco vigente que permita atender la necesidad descrita en los presentes estudios previos pero este no cumple con las necesidades que tiene la entidad.

De conformidad con lo establecido en el Decreto 310 de 2021, "Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precios", y que modifica disposiciones del Decreto 1082 de 2015, se establece que las Entidades Estatales sujetas al Estatuto General de Contratación Pública deben adquirir bienes y servicios con características técnicas uniformes y de común utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios —previa verificación de su existencia y aplicabilidad—, los cuales son diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

En cumplimiento de lo anterior, se realizó la consulta correspondiente en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (<https://colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco>), encontrando que actualmente se encuentra vigente el Acuerdo Marco de Precios CCE-074-AMP-2022 para la adquisición de sistemas fotovoltaicos de generación y almacenamiento. Sin embargo, tras analizar dicho instrumento y confrontarlo con las condiciones específicas establecidas en los presentes estudios previos, se concluye que el acuerdo marco vigente no satisface las necesidades técnicas, operativas y normativas de la entidad, toda vez que:

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

· No contempla adecuaciones civiles ni eléctricas específicas requeridas por las características propias de las sedes objeto del proyecto.

· No incluye componentes y servicios obligatorios conforme a la normatividad vigente, como certificación RETIE, sistemas de apantallamiento, programas HSEQ, ni garantías integrales de calidad.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN

4.1 Valor del contrato:

El valor total estimado del contrato es la suma de **CUARENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS (\$44.524.496)** moneda corriente, incluido IVA y los demás impuestos y erogaciones a que haya lugar.

4.2 Justificación. Estudio de mercado

El presupuesto oficial se determinó siguiendo lo indicado en el artículo 2.2.1.1.2.1.1, del Decreto 1082 de 2015 en virtud del cual, cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad debe incluir la forma en que los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos.

Para la elaboración del presente estudio de mercado, la Registraduría Nacional del Estado Civil (RNEC) realizó una investigación de precios de acuerdo con lo estipulado en la Guía de Elaboración de Estudios del Sector. Debido a la ubicación geográfica remota donde se ejecutará el proyecto (municipio de Siapana, La Guajira), se presentaron dificultades para obtener múltiples cotizaciones.

Ahora bien, se remitieron solicitudes de cotización a 5 empresas especializadas en la implementación de sistemas fotovoltaicos; sin embargo, solo se obtuvo respuesta de dos proveedores. Esta situación se atribuye principalmente a la lejanía del sitio de ejecución del proyecto y las dificultades logísticas asociadas que representa para muchos proveedores.

A continuación, se presenta la tabla con las empresas que enviaron la cotización:

Tabla 1. Listado de empresas

No	EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	ESTADO COTIZACIÓN
1	SERKET	proyectos@serket.com.co	cotización recibida
2	HEMEVA	dhmedina@hemeva.com	cotización recibida
3	SUN SUPPLY	Info@sunsupplyco.com	cotización NO recibida
4	ÓPTIMA	info@optimaconsultores.com.co	cotización NO recibida
5	HSM INGENIERIA ELÉCTRICA Y COMUNICACIONES SAS	hsmontajes05@yahoo.com	cotización NO recibida

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado:22/04/2024

Tabla 2. Cotizaciones

COTIZACIÓN No. 1
Persona Natural o Jurídica: SERKET
NIT: 900.953.086-7
Valor: 45.464.968
Vigencia de la cotización: No indica
Forma de pago: <ul style="list-style-type: none"> - Un pago anticipado del 50%. - Un pago del 40% contra avance de obra. - Un pago final del 10% contra entrega a satisfacción.
Otras condiciones:

COTIZACIÓN No. 2
Persona Natural o Jurídica: HEMEVA
NIT: 860.067.546-8
Valor: 46.065.698
Vigencia de la cotización: 30 días calendario
Forma de pago: <ul style="list-style-type: none"> - Un pago anticipado del 50%. - 50% bajo recibo a satisfacción de la instalación
Otras condiciones:

Con base en las cotizaciones, la RNEC establece un presupuesto total de **CUARENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE (\$44.524.496)**.

4.3 Disponibilidad presupuestal

El Fondo Rotatorio de la Registraduría Nacional del Estado Civil cuenta con la disponibilidad presupuestal para desarrollar el objeto del presente proceso por valor de **CUARENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS MONEDA CORRIENTE (44.524.496)** incluido IVA. Los recursos

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

están amparados según el certificado de Disponibilidad Presupuestal No. _____ del _____ de _____ de _____.

4.4 Forma de pago

El Fondo Rotatorio de la Registraduría Nacional del Estado Civil, pagará el valor total del contrato a suscribir de la siguiente manera:

1. Primer pago, por el cincuenta por ciento (50 %) incluido el IVA y demás impuestos y erogaciones a que haya lugar cuando el contratista presente el 50% de avance de ejecución, previa verificación del cumplimiento del cronograma por parte del supervisor del contrato.
2. Segundo pago, por el cincuenta por ciento (50 %) incluido el IVA y demás impuestos y erogaciones a que haya lugar a la entrega de la totalidad de actividades descritas en el alcance, previa verificación del cumplimiento del cronograma por parte del supervisor del contrato, certificado de recibo a satisfacción suscrito por el supervisor del contrato, el ingreso a almacén de los elementos adquiridos y la acreditación del pago de aportes al sistema de seguridad social atendiendo a lo establecido en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y en el artículo 50 de la ley 789 de 2002.

Para cada pago **EL CONTRATISTA** deberá presentar:

- Informe de actividades y/o de ejecución del contrato con su respectivo registro fotográfico (Formato libre del contratista de obra).
- Informe de seguimiento y certificación de cumplimiento expedida por parte del supervisor del contrato.
- Acreditación del pago de aporte al sistema de seguridad social atendiendo a lo establecido en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y el artículo 50 de la ley 789 de 2002
- Factura electrónica debidamente cargada en las plataformas SIIF y SECOP II. Así mismo, se debe remitir el archivo contenedor (.zip) a la supervisión del contrato.

NOTA 1: En caso de ser persona natural deberá aportar para cada pago copia de las planillas de pago sobre el cuarenta por ciento (40%) del valor facturado, como cotizante independiente.

NOTA 2: Los pagos señalados están sujetos a la meta global de pagos aprobada por el Consejo Superior de Política Fiscal (CONFIS). El trámite para el pago efectivo de las facturas estará sujeto a los procedimientos administrativos internos de la Entidad y del Ministerio de Hacienda.

NOTA 3: Los impuestos y retenciones que surjan del contrato corren por cuenta del **CONTRATISTA** para cuyos efectos la Entidad hará las retenciones del caso y cumplirá las obligaciones fiscales que le competen y que ordene la Ley. El proponente debe tener en cuenta en el valor de la propuesta que la Entidad efectúa los descuentos de Ley vigentes.

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

NOTA 4: Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se adjuntan los documentos requeridos para el pago y/o se presentan de manera incorrecta, el término para pago de la misma solo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último documento y/o se presente en debida forma. Las demoras que se presenten por este concepto serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

NOTA 5: Factura electrónica: Se empleará la facturación como requisito para su aceptación y pago, mediante el mecanismo de la factura electrónica en cumplimiento del Decreto 1929 de 2007 y demás normas que lo adicionen, modifiquen, sustituyan o deroguen.

5. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE CONTRATISTAS

5.1. Factores de verificación

Los siguientes son los factores de selección que se utilizarán para identificar la oferta más favorable, podrán presentar ofertas las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, domiciliadas en Colombia cuya actividad principal u objeto social sea igual o similar al objeto a contratar, en forma individual o asociados en consorcios o uniones temporales de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993 y sus normas reglamentarias.

Se verificará el cumplimiento de cada uno de los requisitos y documentos de carácter jurídico, establecidos en las condiciones adicionales de la Invitación Pública. El proponente que, habiendo presentado la propuesta con el menor precio, no cumpla con alguno de los requisitos habilitantes jurídicos, será RECHAZADO.

5.1.1. HABILITACIÓN JURÍDICA:

Serán definidos por la Oficina de Contratos y se establecerán en el documento de invitación pública.

5.1.2. HABILITACION TÉCNICA:

El análisis técnico no tiene ponderación, para lo cual se establecen los siguientes ítems de experiencia, para la acreditación de los requisitos habilitantes.

5.1.2.1 EXPERIENCIA:

El proponente deberá presentar con su propuesta tres (3) certificaciones de experiencia o acta de liquidación de contratos ejecutados, cuyo objeto o actividades ejecutadas sean iguales o de similares características al objeto a contratar y cuya sumatoria del valor sea igual o superior al presupuesto oficial estimado para el proceso de selección.

Las certificaciones de experiencia deberán contener como mínimo la siguiente información:

Nombre de la entidad o empresa contratante

1. Nombre del contratista
2. Objeto y/o actividades ejecutadas

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

3. Valor del contrato.
4. Fecha de inicio y terminación
5. Fecha de expedición de la certificación
6. Nombre y firma de quien certifica
7. Dirección, teléfono y/o correo electrónico del contratante.

En caso de que la certificación y/o soportes no contengan la totalidad de la información indicada, se podrán adjuntar a ellos, alguno de los siguientes documentos para complementar la información:

- Copia del contrato, con su respectiva copia de recibo a satisfacción, cuando haya lugar, debidamente firmada por las partes.

En caso de acreditar la experiencia de contratos suscritos con la entidad, y no se cuente con la certificación respectiva, se deberá informar el número y año de contrato, para realizar la verificación pertinente.

NOTA 1: No se aceptan auto certificaciones, copia de contratos, auto certificaciones, actas parciales, facturas radicadas o cuentas de cobro ni subcontratos

NOTA 2: En caso de presentar certificaciones de experiencia en las cuales el proponente haya participado como integrante de un consorcio o unión temporal, para el cómputo de la experiencia se tomará en cuenta solamente el valor correspondiente a su porcentaje de participación. La certificación deberá contener esta información y el proponente deberá aportar el documento de constitución del consorcio o unión temporal.

NOTA 3: La RNEC, se reserva el derecho de verificar el contenido de las certificaciones y/o acta de liquidación

5.1.2.2. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES

El proponente que acredite su condición de MYPYME, podrá acreditar la experiencia mínima habilitante con un máximo de cuatro (4) certificaciones y/o actas de liquidación de contratos ejecutados y/o terminados y/o liquidados en Entidades públicas y/o Privadas y que el objeto sea igual o similar al presente proceso de selección, y cuya sumatoria sea igual o superior al 100% del valor estimado del contrato.

Las certificaciones de experiencia deberán contener, entre otra, la siguiente información.

- a) Nombre de la entidad o empresa contratante
- b) Nombre del contratista
- c) Objeto y/o actividades ejecutadas
- d) Valor del contrato.
- e) Fecha de inicio y terminación

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

- f) Fecha de expedición de la certificación
- g) Nombre y firma de quien certifica
- h) Dirección, teléfono y/o correo electrónico del contratante.

En caso de que la certificación y/o soportes no contengan la totalidad de la información indicada, se podrán adjuntar a ellos, alguno de los siguientes documentos para complementar la información:

- Copia del contrato, con su respectiva copia de recibo a satisfacción, cuando haya lugar, debidamente firmada por las partes.

En caso de acreditar la experiencia de contratos suscritos con la entidad, y no se cuente con la certificación respectiva, se deberá informar el número y año de contrato, para realizar la verificación pertinente.

NOTA 1: No se aceptan auto certificaciones.

NOTA 2: Si se presentan certificaciones de experiencia donde el proponente haya participado como integrante de un consorcio o unión temporal, se tomará en cuenta solamente el valor correspondiente a su participación. La certificación deberá contener esta información o en su defecto el proponente deberá aportar el respectivo documento de constitución del consorcio o unión temporal.

NOTA 3: Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MIPYME y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

5.2. Propuesta económica

El oferente deberá presentar su propuesta económica mediante el diligenciamiento del Formato No. 2 de **“PROPUESTA ECONÓMICA Y TÉCNICA”**, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- a) El **“Formato 2. Propuesta técnica y económica”** se debe diligenciar en su totalidad y no debe ser objeto de ninguna modificación. En caso de que no se diligencie y/o se modifique alguna casilla de este formato, la propuesta será rechazada.
- a. Se deberá ofertar y diligenciar únicamente las casilla **VALOR UNITARIO OFERTADO SIN IVA** sin centavos para cada uno de los ítems y el **porcentaje del AIU e IVA sobre la Utilidad** en las casillas (F23,F24,F25 y F26), con las cuales el formato realizará los cálculos automáticamente; en ningún caso deberán ser mayores al **VALOR UNITARIO DE REFERENCIA**, so pena de rechazo de la propuesta, así mismo la no oferta será **CAUSAL DE RECHAZO**.
- b) El **VALOR TOTAL OFERTADO (INCLUIDO AIU e IVA sobre la utilidad)** en el **“Formato 2. Propuesta técnica y económica”**, no podrá ser mayor al 100 % del valor

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

del presupuesto oficial previsto para el proceso de selección, so pena de rechazo de la propuesta.

- c) Los valores ofertados deben incluir la totalidad de los costos directos, indirectos e impuestos que se generen. Así mismo, se deben cubrir todas las obligaciones y posibilidades de riesgos que emanen del mismo y demás inherentes a la ejecución del contrato. Por ningún motivo se considerarán costos adicionales.
- d) El valor ofertado en la casilla **VALOR UNITARIO OFERTADO SIN IVA** del “**Formato 2. Propuesta técnica y económica**”, debe presentarse en pesos colombianos y sin centavos; en caso de presentarse con centavos, este valor se ajustará así: hasta \$ 0,49 se redondeará al valor del peso inmediatamente anterior, de \$ 0,50 en adelante se aproximará al valor del peso siguiente.
- e) En ningún caso el porcentaje total de **A.I.U.** ofertado para el presupuesto de obra podrá ser superior al respectivo porcentaje total de A.I.U. de referencia; igualmente los porcentajes ofertados, en los elementos componentes (Administración, Imprevistos, Utilidad), no podrá sobrepasar el porcentaje de referencia indicado para cada uno de ellos, so pena de rechazo de la propuesta.
- f) Los errores de tipo aritmético al momento de diligenciar el “**Formato 2. Propuesta técnica y económica**” serán corregidos por la entidad y este será el valor para efectos de la propuesta. La corrección se realizará en el momento de la verificación de la propuesta. Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores. Las correcciones efectuadas a las propuestas de los proponentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para estos.
- g) Serán de la exclusiva responsabilidad del proponente, los errores u omisiones en que incurra al indicar los costos y valores totales en su propuesta debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.
- h) Cuando se presente error, omisión o inexactitud en el IVA o impuestos, estos serán ajustados de conformidad con lo dispuesto en las normas respectivas.
- i) Para efectos de evaluación se procederá a verificar que el No., la descripción, las cantidades y valores de referencia de cada ítem propuesto, correspondan a lo establecido en el “**Formato 2. Propuesta técnica y económica**”.

Nota 1. Si el futuro contratista no es responsable de IVA, no deberá diligenciar los campos donde se incluyan los mismos, recuerde verificar.

Nota 2. Para que el futuro contratista realice su oferta económica, la entidad suministrará un formato adjunto a la invitación pública, con la información que no es susceptible de cambios por parte del proponente. Si el futuro contratista modifica el No., la descripción, las cantidades y/o valores de referencia que allí aparecen, incurrirá en causal de rechazo de la propuesta.

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

Nota 3. Verificar que las casillas “**VALOR UNITARIO OFERTADO SIN IVA** y el **VALOR TOTAL OFERTADO (INCLUIDO AIU e IVA sobre la utilidad)** son el resultado que corresponde a lo ofertado.

Nota 4. El valor que corresponde a la aceptación de la oferta será el consignado en la casilla **VALOR TOTAL OFERTADO (INCLUIDO AIU e IVA sobre la utilidad)** por tanto se sugiere verificar su resultado.

Nota 5. La Registraduría se reserva la posibilidad de verificar las propuestas económicas (radicadas), de acuerdo con el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, cuando de conformidad con la información a su alcance estime que el valor de una oferta resulta artificialmente bajo, para lo cual requerirá al proponente para que explique las razones que sustentan el valor ofertado, so pena de rechazo de la propuesta. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador, recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta explicando sus razones.

Los comités respectivos, revisarán las ofertas económicas y verificarán que la de menor **VALOR TOTAL OFERTADO (INCLUIDO AIU e IVA sobre la utilidad)** cumple con las condiciones de la invitación. Si ésta no cumple con las condiciones de la invitación, se verificará el cumplimiento de los requisitos de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

La adjudicación se hará a la oferta con el menor “**VALOR TOTAL OFERTADO (INCLUIDO AIU e IVA sobre la utilidad)**”, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, satisfaga las necesidades técnicas de la Entidad, y resulte habilitada.

No se realizará adjudicación parcial.

Nota 6: el diligenciamiento de la propuesta económica se entiende como la manifestación de aceptación de las condiciones técnicas mínimas exigidas en la invitación.

Nota 7: en caso de empate entre las ofertas, se dará aplicación a lo contemplado en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020.

5.3. Elegibilidad y desempate

Para la elegibilidad del oferente, la Entidad aplicará lo establecido en los numerales 5 y 7 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015 o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

En caso de presentarse empate entre dos o más oferentes, la Entidad procederá de acuerdo con los criterios señalados en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado:22/04/2024

6. ANALISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLO

De conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 la Entidad ha incluido la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en el actual proceso de contratación, entendidos estos como los eventos que pueden afectar la ejecución contractual y cuya ocurrencia no puede ser predicha de manera exacta por las partes involucradas en el Proceso de Contratación. Así mismo, según el Decreto 1082 de 2015 se define el Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato. También, el Decreto 1082 de 2015 establece que la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos.

Este análisis se hace con el fin de exponerle a los oferentes la tipificación, estimación, asignación, impacto y tratamiento de los riesgos en la contratación; se desarrolla de conformidad con el artículo 2.2.1.1.6.3 del Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015 y el Manual para la identificación del Riesgo en los procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente.

Los riesgos previsibles que pueden afectar el equilibrio económico del contrato en su ejecución de acuerdo a las características del mismo son los siguientes:

MATRIZ DE RIESGOS

Nro.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / control a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	¿Responsable por implementar el tratamiento?	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externa	Selección/Ejecución	Externa	Sobrevenir inhabilidades o incompatibilidades al oferente	Limitación para la suscripción del contrato, con el oferente seleccionado	1	5	6	Alto	Oferente/Entidad/C	Verificación de la documentación del proponente	1	2	3	Bajo	SI	Oferente/Entidad/C	Desde el momento en que se tenga conocimiento -	Hasta que la situación se encuentre superada	Verificación de la documentación del proponente	Etapas precontractual

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado:22/04/2024

Nro.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / control a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato? Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
2	Específico	Externa	Ejecución	Económico	Situaciones que se derivan del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de éstos, entre otros.	Variación de precios y costos fijos y variables de la operación que impactan la ejecución del contrato	1	4	5	Medio	Contratista	Realización de estudio de mercado en el cual se contemplan los costos fijos y variables que se presentan en la ejecución de las actividades por parte del Contratista	1	3	4	Bajo	Si	Contratista	Desde el momento en que se tenga conocimiento de la situación.	Hasta que la situación se entienda superada.	Verificación de las situaciones externas que afectan la ejecución del contrato	En la ejecución del contrato
											23											

 REGISTRADURÍA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

Nro.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna? Tratamiento / control a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato? Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión			
												Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad		
3	General	Externa	Ejecución	Operacional	Cuando el contrato deba ser suspendido por causas ajenas a la voluntad de la Registraduría Nacional del Estado Civil.	Suspensión de la ejecución de las actividades que requieren de continuidad diaria	1	5	6	Alto	Contratista	La Registraduría Nacional del Estado Civil no asumirá la responsabilidad de los perjuicios que se puedan causar al contratista por la suspensión del contrato si median causas justas para ello.	1	3	4	Bajo	Si	Entidad / Contratista	Desde el momento en que se tenga conocimiento de la situación al supervisor del contrato y la suscripción del documento de suspensión del contrato	Hasta el momento en que se suscriba el cese de la suspensión de las actividades contractuales	Verificación de las situaciones externas que afecten la ejecución del contrato por parte del supervisor del contrato	En la ejecución del contrato

 REGISTRADURÍA NACIONAL DEL ESTADO CIVIL	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

Nro.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / control a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato? Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
														Probabilidad	Impacto	Valoración				Categoría	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
4	General	Externa	Ejecución	Operacional	Incumplimiento total o parcial de las actividades relacionadas en las obligaciones del contrato, exceptuando los hechos de fuerza mayor	Limitación en la ejecución de las actividades y presupuesto del proyecto formulado o como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos sin que los mismos sean imputables a las partes. Impacto negativo en el logro de los objetivos y en consecuencia sobre la imagen de la entidad.	3	4	7	Alto	Contratista / Entidad	Verificación de las actividades viables para la ejecución del contrato	1	3	4	Bajo	Si	Contratista / Entidad	Desde el momento en que se tenga conocimiento de la situación al supervisor del contrato	Hasta que se suscriba el acta de recibo definitivo a satisfacción	Verificación mensual por parte del supervisor de las actividades	Durante la ejecución

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado:22/04/2024

Nro.	Clase	Fuente	Etap	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / control a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión			
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría			¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
5	General	Externa	Ejecución	Operacional	Extensión del plazo contractual, cuando el contrato se ejecuta en tiempos distintos a los inicialmente programados por circunstancias no imputables a las partes.	Limitación en la ejecución de las actividades y presupuesto del contrato	1	3	5	Medio	Contratista	Seguimiento de los plazos establecidos desde la etapa de ejecución	1	3	4	Bajo	Si	Contratista	Desde que se evidencie algún cambio en los plazos establecidos.	Hasta el momento en que se dé la entrega a satisfacción.	Verificación del supervisor del avance del contrato y cronograma	Desde la etapa de ejecución(quincenalmente)
6	General	Externa	Ejecución	Financiero	Que los bienes suministrados no cumpla con las condiciones y especificaciones técnicas de calidad establecidas en la ficha técnica	Mala calidad de los bienes	1	2	3	Bajo	Contratista	Aplicación de garantía única de cumplimiento	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Aprobación de la garantía única de cumplimiento y acta de inicio	Hasta la suscripción del acta de recibo definitivo a satisfacción	Seguimiento permanente por parte del supervisor	semanal

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado:22/04/2024

Nro.	Clase	Fuente	Etap	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / control a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato? Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad	
7	General	Externa	Ejecución	Regulatorio	Eventos relacionados con los cambios de ley y/o situación política que impacten la ejecución de las actividades del contrato que se encuentren vinculados con la normatividad del objeto de la presente contratación	Afectación de la agenda establecida para la ejecución del contrato y/o suspensión del contrato	1	3	4	Bajo	Contratista/Entidad	Establecimiento de plan de contingencia para la ejecución de las actividades. Ajuste de la agenda establecida	1	3	4	Bajo	No	Contratista	Desde el momento en que se presenta el cambio de situación política o el cambio de regulación que afecten la ejecución o la etapa de selección.	Hasta el momento en que cese la suspensión de las actividades.	Seguimiento a los cambios regulatorios o políticos por parte del supervisor.	En la ocurrencia del evento
8	General	Externa	Ejecución	De la Naturaleza	Efectos de desastres naturales, terremotos, inundaciones, incendios y sequías, entre otros, que normalmente son asegurables	Afectación de la agenda establecida para la ejecución del objeto contractual y sobrecostos en la ejecución y/o suspensión del contrato	1	4	5	Medio	Contratista/Entidad	Implementación de correctivos ante un evento natural no imputable a las partes. Ajuste de la agenda establecida para la ejecución del objeto contractual	1	3	4	Bajo	Si	Contratista/Entidad	Desde el momento en que se tenga conocimiento de la situación.	Hasta que la situación se entienda superada.	Verificación de la ejecución de los correctivos implementados	En la ocurrencia del evento

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado:22/04/2024

Nro.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / control a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato? Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión		
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad	
9	General	Externa	Ejecución	Sociales	Daño emergente derivado de actos de terrorismo, guerras, eventos que alteren el orden.	Afectación de la agenda establecida para la ejecución del objeto contractual y sobrecostos en la ejecución y/o suspensión del contrato	1	4	5	Medio	Contratista/Entidad	Implementación de correctivos ante un evento social no imputable a las partes	1	3	4	Bajo	Si	Contratista	Desde el momento en que se tenga conocimiento de la situación.	Hasta que la situación se entienda superada.	Verificación de la ejecución de los correctivos implementados	En la ocurrencia del evento

	PROCESO	GESTIÓN CONTRACTUAL	CÓDIGO	GCFL05
	FORMATO	ESTUDIOS, DOCUMENTOS PREVIOS PARA CONTRATACIÓN POR MÍNIMA CUANTÍA	VERSIÓN	2

Aprobado: 22/04/2024

7. GARANTÍAS QUE LA ENTIDAD ESTATAL CONTEMPLA EXIGIR EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Las garantías que amparan los posibles perjuicios contractuales o extracontractuales deberán solicitarse conforme a las circunstancias propias de cada proceso, de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015.

El futuro contratista, en su calidad de contratista, deberá constituir las siguientes garantías:

- a) **Cumplimiento del contrato:** Que garantice el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato por una suma asegurada igual al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del mismo y nueve (9) meses más.
- b) **Calidad de bienes:** El amparo de calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados, por una suma asegurada igual al diez por ciento (10%) y por un término de ejecución de éste y un (1) año más.
- c) **Garantía de responsabilidad civil extracontractual:** Que ampare la responsabilidad civil extracontractual que pudiera ocasionarse de las actuaciones, hechos u omisiones del CONTRATISTA por un valor de 200 SMLMV, con una vigencia igual al término de ejecución del contrato.
- d) **Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** que garantice los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación de personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato, por un valor asegurado igual al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato y vigente por el término de su ejecución y por tres (3) años más.

NOMBRE Y FIRMA



JOHAN SEBASTIAN ARANGO DUQUE
Coordinador de Gestión Ambiental