



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

**ESTUDIO PREVIO PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES O SERVICIOS DE
MINIMA CUANTIA
DEPENDENCIA SOLICITANTE: PARQUE NACIONAL NATURAL TINIGUA Y
PARQUE NACIONAL NATURAL SIERRA DE LA MACARENA**

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 1º del Decreto 3572 de 2011, se crea la Unidad Administrativa Especial denominada Parques Nacionales Naturales de Colombia, del orden nacional, sin personería jurídica, con autonomía administrativa y financiera, adscrita al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con jurisdicción en todo el territorio nacional. Esta entidad tiene como objeto la administración y manejo del Sistema de Parques Nacionales Naturales y la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP, con el propósito de contribuir a la conservación del patrimonio natural y de la diversidad biológica de la Nación.

En desarrollo de su misión institucional, Parques Nacionales Naturales de Colombia tiene, entre otras funciones, la de administrar y manejar las áreas que integran el Sistema de Parques Nacionales Naturales, velando por la protección del patrimonio natural y la conservación de áreas de especial importancia ecosistémica, garantizando el mantenimiento de los procesos ecológicos y la preservación de la biodiversidad.

Dentro de la estructura organizacional de Parques Nacionales Naturales de Colombia se cuenta con la Dirección General, las Subdirecciones de Gestión y Manejo de Áreas Protegidas, Sostenibilidad y Negocios Ambientales, y Administrativa y Financiera, así como las Direcciones Territoriales y los órganos de asesoría y coordinación.

Mediante Resolución No. 029 del seis (6) de octubre de 2011 se adscribieron a la Dirección Territorial Orinoquia – DTOR las siguientes áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales: Parque Nacional Natural Tinigua, Parque Nacional Natural Sierra de la Macarena, Parque Nacional Natural Cordillera de los Picachos, Parque Nacional Natural El Tuparro, Parque Nacional Natural Chingaza y Parque Nacional Natural Sumapaz. Posteriormente, mediante Resolución No. 1441 del 31 de julio de 2018 se declaró el Distrito Nacional de Manejo Integrado Cinaruco, y mediante Resolución No. 1287 del 28 de noviembre de 2023 se declaró el Parque Nacional Natural Serranía de Manacacías, áreas que igualmente fueron asignadas para su administración a la Dirección Territorial Orinoquia.

El Parque Nacional Natural Tinigua cuenta con una extensión territorial de 207.793,50 hectáreas y se encuentra ubicado en los municipios de Uribe y La Macarena, departamento del Meta. Constituye un área protegida estratégica debido a la confluencia de elementos biológicos, ecológicos y paisajísticos propios de las regiones Andina, Amazónica y Orinoquense, condición que le confiere una alta riqueza en biodiversidad y una función fundamental en la conectividad ecológica nacional. Asimismo, forma parte del Área de Manejo Especial La Macarena (AMEM), uno de los complejos de conservación más importantes del país.

A lo largo de su historia, el Parque Nacional Natural Tinigua ha estado sometido a fuertes presiones de origen antrópico asociadas a procesos de colonización, conflictos por el uso, ocupación y tenencia del territorio, conflicto armado, expansión de la frontera agropecuaria y establecimiento de cultivos de uso ilícito. Como consecuencia de estas dinámicas, para el año 2025 se registra una pérdida acumulada de cobertura boscosa de aproximadamente 75.104 hectáreas,



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

equivalente al 36,4 % de la extensión total del área protegida. En respuesta a esta problemática, Parques Nacionales Naturales de Colombia ha venido implementando diferentes estrategias encaminadas a la recuperación, rehabilitación y conservación de los ecosistemas presentes al interior del PNN Tinigua.

En función de lo anterior, desde el año 2019, el Parque Nacional Natural Tinigua, en el marco de la estrategia de Relacionamento Campesino, ha suscrito acuerdos de conservación con bienestar durante las vigencias 2019, 2021, 2023, 2024 y 2025, logrando vincular 3.035,04 hectáreas en procesos de restauración ecológica. En continuidad con este proceso, para la vigencia 2026 se proyecta la suscripción de tres (3) nuevos acuerdos de conservación que permitirán incorporar 175,00 hectáreas adicionales a procesos de recuperación ecológica y manejo sostenible del territorio.

Para el cumplimiento de los compromisos establecidos en dichos acuerdos de conservación, se han priorizado dos tratamientos orientados a reducir las presiones sobre los ecosistemas de selva húmeda y bosque inundable. El primero corresponde al tratamiento de cosecha y almacenamiento de aguas lluvias, el cual busca mejorar la disponibilidad y acceso al recurso hídrico mediante sistemas de captación, conducción y almacenamiento de agua proveniente de cubiertas e infraestructuras existentes. Esta alternativa contribuye a disminuir la presión sobre fuentes hídricas naturales, mejora las condiciones de abastecimiento para las familias beneficiarias y promueve un uso más eficiente y sostenible del agua dentro del área protegida.

El segundo tratamiento corresponde al manejo transitorio para la reducción de presión sobre las áreas de conservación, la recuperación ecológica de áreas degradadas y el manejo sostenible del recurso hídrico. Este tratamiento contempla la implementación de acciones orientadas a la protección de áreas ambientalmente sensibles, que aporten a procesos de recuperación, la protección de fuentes y rondas hídricas, la optimización en el acceso y distribución del agua. De esta manera, se busca reducir las presiones generadas sobre los ecosistemas estratégicos y contribuir a la recuperación progresiva de los atributos ecológicos del territorio.

En virtud de lo anterior, se hace necesaria la adquisición de bombas solares sumergibles para la implementación de los tratamientos priorizados, los cuales constituyen insumos fundamentales para la ejecución de las acciones acordadas con las familias campesinas vinculadas a los acuerdos de conservación. Este elemento permitirá garantizar las condiciones técnicas necesarias para el cumplimiento de los objetivos de conservación, restauración ecológica de los recursos naturales del área protegida.

El Parque Nacional Natural Sierra de La Macarena se localiza en la zona de convergencia entre los Andes, la Orinoquía y la Amazonía, considerada una de las regiones con mayor biodiversidad del planeta. Esta ecorregión alberga una amplia variedad de ecosistemas, entre los que se encuentran páramos, bosques andinos y altoandinos, bosques de piedemonte y de galería, selvas húmedas transicionales, sabanas de altillanura e inundables, formaciones asociadas al Escudo Guayanés y una red hídrica estratégica conectada con la cuenca del río Guaviare, una de las más caudalosas del mundo (Correa et al., 2006). La extraordinaria diversidad biológica de la región se explica principalmente por la convergencia de ecosistemas amazónicos, sabanas orinocenses y bosques andinos, lo que favorece una alta riqueza de especies y una notable heterogeneidad ecológica.

Durante la vigencia 2026, el PNN Sierra de La Macarena suscribirá la firma de diez (10) acuerdos de conservación con bienestar con familias campesinas



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

localizadas tanto al interior del área protegida como en sus zonas de influencia. Estos acuerdos de conservación buscan el fortalecimiento y la reconversión de los sistemas productivos prediales mediante la entrega de insumos que mejoren, tanto su calidad de vida como la práctica productiva que desarrollen en sus predios conservando los ecosistemas del área protegida. Esta asignación de recursos se realiza con base en la caracterización predial y diagnósticos técnicos desarrollados durante las visitas de campo.

En este contexto, la priorización de los tratamientos se realiza de acuerdo con la vocación productiva de la finca de la familia beneficiaria. Entre ellos se destaca el manejo y la optimización del recurso hídrico mediante la implementación de sistemas de cosecha de agua, diseñados para captar, almacenar y aprovechar el agua lluvia para su uso tanto en la vivienda como en las actividades productivas del predio. Estas pueden incluir el establecimiento y mantenimiento de cultivos de pancoger o el desarrollo de sistemas de pequeña ganadería de subsistencia. Las bombas solares sumergibles son de vital importancia en este escenario ya que la mayoría de las familias depende de los cuerpos de agua naturales que atraviesan sus predios, por lo que a través de la bomba sumergible se brinda la posibilidad de acceder a este preciado recurso sin intervenir el ecosistema de manera destructiva.

De esta manera, se garantiza a cada familia el acceso sostenible al recurso hídrico, no solo mediante la entrega del equipo, sino también a través del fortalecimiento de la protección de la fuente hídrica mediante la siembra de especies nativas en sus alrededores. Esta acción contribuye a mejorar la disponibilidad de agua y la sostenibilidad de la unidad productiva, al favorecer la conservación del cuerpo de agua natural. Estas siembras se conciertan previamente con la familia campesina y se encuentran vinculadas al acuerdo de conservación, dado que su principal objetivo es la protección y recuperación de las áreas naturales.

Realizado el análisis se determinó que de conformidad con el Decreto 1082 de 2015, el procedimiento para seleccionar el contratista debe ser el de Selección de mínima cuantía por Invitación Pública, en atención al presupuesto oficial del presente proceso, asignado para el PNN Tinigua y Sierra de La Macarena de conformidad con la Resolución de distribución de presupuesto vigencia 2026, teniendo en cuenta además que de conformidad con la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato, dada las condiciones de los acuerdos marcos de precio.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO

DR07-3202053-26-043 - DR05-3202053-26-012 Compra e instalación de bombas solares sumergibles tipo lapicero y accesorios de acuerdo a especificaciones técnicas requeridas, con destino a la implementación de los acuerdos de conservación y sistemas sostenibles con comunidades campesinas, dentro y en las zonas colindantes de las áreas protegidas bajo la jurisdicción de la Dirección Territorial Orinoquía de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en el marco del proyecto de conservación.

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Parque Nacional Natural Tinigua

Parque Nacional Natural Sierra de La Macarena

Dirección: Carrera 9 N° 4 – 41 Barrio Centro, Municipio Uribe – Meta

Conmutador: (+57) 601 353 2400

Línea Gratuita: (+57) 01 8000 129722



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

3.1. CLASIFICACION UNSPSC

El objeto contractual se enmarca dentro del siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
26111607	Generación, distribución y almacenamiento de energía	Generación de energía	Sistemas de generación de energía renovable	Sistemas de bombeo solar
39121100	Componentes y suministros eléctricos	Iluminación y equipos eléctricos	Equipos de energía solar	Paneles solares
40151513	Distribución y acondicionamiento de sistemas de fluidos y gases	Bombas	Bombas de agua	Bombas sumergibles
40142000	Distribución y acondicionamiento de sistemas de fluidos y gases	Componentes para manejo de fluidos	Partes y accesorios para bombas	Accesorios para bombas
40151700	Distribución y acondicionamiento de sistemas de fluidos y gases	Equipos de bombeo	Componentes para sistemas de bombeo	Componentes y accesorios para sistemas de bombeo

3.2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS

Los artículos que se requieren deberán cumplir con las siguientes especificaciones técnicas básicas:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL
1	PARQUE NACIONAL NATURAL TINIGUA KIT 1: BOMBA SOLAR TIPO LAPICERO 300W – DIAM. EXT. 3 PULGADAS: Potencia: 300W Diámetro externo de la bomba: 3”, Voltaje nominal: 24VDC, Rango de voltaje de operación: 30VDC – 48VDC, Máximo caudal: 3.5 m³/h a 0 m de altura (ver curva hidráulica) Máxima cabeza: 35 m a 0 m³/h (ver curva hidráulica), Diámetro de salida: 1.25” (1 ¼”), Longitud de cable incorporado: 2 metros, Potencia recomendada en paneles solares: > 500W, Voltaje máximo circuito abierto (Voc) del arreglo FV: < 50V, Velocidad máxima: 4000 RPM El kit constará de los siguientes elementos: Bomba solar tipo lapicero – 300W – 24VDC Controlador MPPT para bomba solar Voltaje nominal del sistema: 12V / 24V / 36V / 48V DC (Selección automática o manual) Eficiencia de seguimiento MPPT: >99.0% a 99.5% Eficiencia máxima de conversión: Hasta 98% Voltaje máximo de circuito abierto (Voc) del panel: Varía según el modelo, típicamente entre 150V DC y 250V DC Consumo propio (en espera): Extremadamente bajo (0.5W a 2W)	Kit	2



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

Protecciones integradas: Contra polaridad inversa (paneles y baterías), cortocircuito, sobrecarga y sobrecalentamiento Pantalla: Pantalla LCD integrada o externa para monitoreo de voltaje, corriente y parámetros en tiempo real 1 panel solar bifacial monocristalino de 585W potencia Máxima (Pmax): 585 W Eficiencia del Módulo: 20.94% - 23.2% Voltaje a Máxima Potencia (Vmpp): ~43.14 V a 44 V Corriente a Máxima Potencia (Imp): ~13.32 A a 13.57 A Voltaje en Circuito Abierto (Voc): ~52.37 V Corriente en Cortocircuito (Isc): ~14.18 A Tasa de Bifacialidad: Generalmente 80% ± 10%Panel solar bifacial monocristalino de 585W 1 DPS solar 600V 40kA 2P con normatividad vigente (RETIE) Voltaje máximo de operación continua (U_c): 600V DC Corriente nominal de descarga (I_n): 20 kA Corriente máxima de descarga (I_{max}): 40 kA Tiempo de respuesta: ≤ 25 nanosegundos Tecnología: Varistor de óxido metálico (MOV) con desconexión térmica Número de polos: 2 Polos (2P) Montaje: Riel DIN (TH35-7.5 / DIN35) Temperatura de trabajo: -30°C a +70°C Protección de la carcasa: IP20 (diseño para interiores o gabinetes solares) Mantenimiento: Cartuchos extraíbles/enchufables para facilitar el cambio rápido si se funden. 1 breaker termomagnético DC 2P 16A 500V Corriente nominal (In): 16 Amperios. Número de polos: 2 Polos (bipolar, ideal para interrumpir positivo y negativo). Tensión máxima de operación (Ue): Hasta 500V DC. Capacidad de ruptura / interrupción: Generalmente 6kA (o 6000A). Curva de disparo: Curva C (se dispara entre 5 a 10 veces la corriente nominal para evitar falsos positivos con picos de arranque). Montaje: Riel DIN de 35 mm. Tensión de aislamiento: Hasta 1000V DC. Certificaciones comunes: IEC, normas de calidad, RETIE (en Colombia) Caja de protecciones para 6 circuitos Capacidad: 6 espacios (polos) para breakers. Corriente Nominal: Usualmente de 75 A hasta 125 A, dependiendo de los circuitos. Tensión Nominal: 120 V / 240 V AC. Capacidad de Cortocircuito: 10 kA (10.000 A). Materiales: Lámina metálica con pintura electrostática, o cajas estancas en policarbonato y ABS. Grado de Protección: Desde IP20 (uso interior) hasta IP65/IP6XC (protección contra polvo y chorros de agua para exterior). Barras y Bornes: Fabricadas en cobre o aluminio para conexión segura de fases, neutro y tierra. Pareja de conectores MC4 hembra y machos sencillos		
--	--	--



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

	Voltaje Nominal: Hasta 1500 V CC (según estándar IEC/UL). Corriente Nominal: Entre 30 A y 40 A (dependiendo del fabricante). Grado de Protección: IP67 o IP68 (resistente al agua y al polvo). Rango de Cable Aceptado: 2.5 mm², 4.0 mm² o 6.0 mm² (AWG 14/12/10). Materiales: Cobre con estañado (contactos) y plástico resistente a rayos UV (aislamiento). Temperatura de Operación: -40 °C a +90 °C - 1 (un) Estructura Cubierta Metálica 1 panel. - 15 metros de CABLE SOLAR 10mm² / 10 AWG 1500VDC ROJO cable unifilar de cobre electrolítico estañado flexible, temperatura máxima del conductor 120°C condiciones de instalación: AL AIRE. - 15 metros de CABLE SOLAR 10mm² / 10 AWG 1500VDC NEGRO cable unifilar de cobre electrolítico estañado flexible, temperatura máxima del conductor 120°C condiciones de instalación: AL AIRE. - 8 rollos de manguera polietileno revestida 3/4 calibre 60 x 100mts - 8 rollos de manguera polietileno revestida 1" calibre 60 x 100mts 40 metros de cable sumergible calibre 12 AWG, 4 hilos, 600V Area transversal del conductor: 4mm². Diámetro conductor por hilo: 2.43 mm. Diámetro total cable: 10,9 mm. Resistencia DC Nominal a 20°C: 4,8529 Ω/km. Peso: 222 kg/km. Tensión máxima de operación: 600 VAC / 1,8kVDC. Temperatura máxima de operación: 90°C. Accesorios de instalación: Cinta termoencogible, Cinta aislante, Cinta encauchetada, Cinta de teflón, Sensor de nivel, Llave Allen, Destornillador, Abrazadera metálica, Adaptador para manguera, Tornillería, Estructura para soporte de paneles solares, Cableado adicional distinto al especificado, Tubería y accesorios hidráulicos, Diagrama esquemático de conexión del sistema.		
2	PARQUE NACIONAL NATURAL SIERRA DE LA MACARENA KIT 2: BOMBA SOLAR TIPO LAPICERO DC 400W con Controlador MPPT para bomba solar. Potencia: 400W. Voltaje: 48VDC. Rango de voltaje: 60VDC – 90VDC. Máximo caudal: 3.8 m³/h a altura 0m (ver curva bomba solar). Máxima cabeza: 55 m a flujo 0m³/h (ver curva bomba solar). diámetro tubería de salida: 1.25" (1 ¼"). Cable: 2 m. Potencia en paneles solares recomendada: >600W. Voltaje circuito abierto de arreglo de paneles solares: <100V. Máximas RPM: 4000 - 2 (dos) Paneles solares 555wp monocristalino rs6-555m-e3. Potencia máx. (Pmax) 555 Wp. Tensión a potencia máx. (Vmp) 42.10 V. Corriente a potencia máxima (Imp) 13.19 A. Tensión en circuito abierto (Voc) 49.95 V. Corriente de cortocircuito (Isc) 14.04 A. Eficiencia del módulo 21.5%Dimensiones: 2278 X 1134 X 30 mm""""	Kit	3



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

- 1 (un) DPS DC SOLAR 20KVA 2P 600V con normatividad vigente (RETIE) tipo de dispositivo supresor sobretensión DC (SPD) tipo 2 Voltaje Máximo de operación ((U_{c})) 600 V DC, Corriente Nominal De Descarga ((I_{n})) 20 KA, Corriente Máxima De Descarga ((I_{max})) 40 KA, 2 Polos (2P), Tiempo de respuesta Menos de 25 nanosegundo (ns), Tecnología de protección Varistor de Oxido Metálico (MOV), Tipo de montaje Riel DIN de 35 mm, Dimensiones/Diseño Cascara compacta con cartucho extraíbles. - 1 (un) BREAKER TERMOMAGNETICO DC 2 POLOS 16 AMPERIOS 500 V Corriente nominal (I_n): 16 Amperios. Número de polos: 2 Polos (bipolar, ideal para interrumpir positivo y negativo). Tensión máxima de operación (U_e): Hasta 500V DC. Capacidad de ruptura / interrupción: Generalmente 6kA (o 6000A). Curva de disparo: Curva C (se dispara entre 5 a 10 veces la corriente nominal para evitar falsos positivos con picos de arranque). Montaje: Riel DIN de 35 mm. Tensión de aislamiento: Hasta 1000V DC. Certificaciones comunes: IEC, normas de calidad, RETIE (en Colombia) - 1 (un) Tablero de Distribución de Sobreponer 8 polos - 2 (dos) Conectores Retie MC4 con normatividad vigente (RETIE) Voltaje Nominal: Hasta 1500 V CC (según estándar IEC/UL). Corriente Nominal: Entre 30 A y 40 A (dependiendo del fabricante). Grado de Protección: IP67 o IP68 (resistente al agua y al polvo). Rango de Cable Aceptado: 2.5 mm², 4.0 mm² o 6.0 mm² (AWG 14/12/10). Materiales: Cobre con estañado (contactos) y plástico resistente a rayos UV (aislamiento). Temperatura de Operación: -40 °C a +90 °C - 1 (un) Estructura Cubierta Metálica 2 paneles - 40 metros de Cable sumergible calibre 12 AWG, 4 hilos, 600V. Número de hilos: 4. Calibre AWG: 12. Area transversal del conductor: 4mm². Diámetro conductor por hilo: 2.43 mm. Diámetro total cable: 10,9 mm. Resistencia DC Nominal a 20°C: 4,8529 Ω/km. Peso: 222 kg/km. Tensión máxima de operación: 600 VAC / 1,8kVDC. Temperatura máxima de operación: 90°C. - 15 metros de CABLE SOLAR 10mm² / 10 AWG 1500VDC ROJO cable unifilar de cobre electrolítico estañado flexible, temperatura máxima del conductor 120°C condiciones de instalación: AL AIRE. - 15 metros de CABLE SOLAR 10mm² / 10 AWG 1500VDC NEGRO cable unifilar de cobre electrolítico estañado flexible, temperatura máxima del conductor 120°C condiciones de instalación: AL AIRE. - 8 rollos de manguera polietileno revestida 3/4 calibre 60 x 100mts		
--	--	--



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

	- 8 rollos de manguera polietileno revestida 1" calibre 60 x 100mts		
3	Instalación, puesta en funcionamiento del kit 2 en el PNN Sierra de La Macarena, y prueba de tres (3) días para validar su funcionamiento	Unidad	2
TOTAL GENERAL			7

Nota 1: el proponente deberá anexar como requisito técnico habilitante la ficha técnica de la los elementos.

3.3. UBICACIÓN GEOGRAFICA DE LA ENTREGA DE LOS ELEMENTOS REQUERIDOS.

PARQUE NACIONAL NATURAL TINIGUA

Punto de entrega. Ruta: El trayecto desde Villavicencio hasta la inspección de La Julia, específicamente hasta la vereda Vegas del Guayabero, en el municipio de Uribe (Meta), comprende una distancia aproximada de 210 kilómetros y un tiempo estimado de viaje de entre 6 y 7 horas en vehículo de carga. La ruta atraviesa los municipios de Villavicencio, Acacías, Guamal, San Martín, Granada y Mesetas, hasta llegar al área urbana de La Julia. El estado de la vía entre Villavicencio y Granada es predominantemente pavimentado, incluyendo tramos de doble calzada entre Villavicencio y Acacías, lo cual permite una circulación fluida y segura. Desde Granada hasta el casco urbano de Uribe (La Julia), la carretera presenta condiciones mixtas, alternando tramos pavimentados con otros en afirmado. Esta última sección puede presentar dificultades, especialmente en temporada de lluvias, debido a la posibilidad de deterioro del terreno.

En el recorrido se encuentran al menos dos estaciones de peaje: el peaje Ocoa, ubicado entre Villavicencio y Acacías, y el peaje Iraca, próximo a Granada. Una vez en el casco urbano de La Julia, el proveedor debe continuar el desplazamiento hacia el sitio de entrega ubicado en la vereda vegas del Guayabero, en las coordenadas 2°36'20.95"N - 74°15'5.12"O. Este último tramo tiene una extensión de aproximadamente 50 kilómetros por vía terciaria (trocha). La vía es transitable para vehículos tipo camioneta 4x4, motocicletas, camiones y vehículos de carga liviana. El terreno presenta pendientes suaves y no posee elevaciones significativas, sin embargo, la transitabilidad está sujeta a las condiciones climáticas, siendo más desafiante durante la temporada de lluvias, cuando el acceso puede verse considerablemente afectado.

Respecto a la entrega, a continuación, la información correspondiente:

No.	KIT	NOMBRE	VEREDA	COORDENADA	DETALLE
1	Kit 1	Schneider Rodríguez	Vegas del Guayabero	74°15´16.37" W 2°36´21.41" N	Entrega
2	Kit 1	Yolanda Rovis	Vegas del Guayabero	74°16´21.39" W 2°35´33.73" N	Entrega

PARQUE NACIONAL NATURAL SIERRA DE LA MACARENA

Punto de entrega. Ruta: municipio de La Macarena coordenadas latitud 2°21'18.91"N Longitud 73°34'47.67"O

Salida desde Villavicencio, se toma la salida hacia el suroriente del Meta, saliendo por la vía a Acacías (Ruta Nacional 65); Pasas por Acacías, Guamal, San Martín y continuas hacia Granada, Meta. De Granada a Vista Hermosa, desde Granada, tomar la vía hacia el municipio de Vista Hermosa. Esta ruta está totalmente pavimentada hasta el municipio de Vista Hermosa y en buen estado, el trayecto entre Granada y Vista Hermosa es de aproximadamente 65 km, y puede tardar



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

alrededor de una (1) hora. Desde Vista Hermosa hasta el municipio de la Macarena se toma una vía terciaria (sin pavimentar) por un trayecto de aproximadamente 140 km con una duración de 7 horas, y desde La Macarena se toma otra vía terciaria hacia la vereda la Catalina de aproximadamente 36 km con una duración de 3 horas.



Respecto a la entrega e instalación, a continuación, la información correspondiente:

No.	KIT	NOMBRE	VEREDA	COORDENADA	DETALLE
1	Kit 2	Fernely Arias	La Catalina	73°34'47.8" W 2°21'18.6" N	Entrega
2	Kit 2	Angélica Saavedra	La Catalina	73° 34'47.67" W 2°21'18.91" N	Entrega e instalación
3	Kit 2	Neil Bernal	La Catalina	73°33'40.8"W 2°22'05.7"N	Entrega e instalación

3.4. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El contratista se obliga a cumplir las siguientes actividades:

1. Entregar e instalar previa concertación con el supervisor del contrato, cada uno de los bienes y servicios requeridos de acuerdo a los sitios y especificaciones técnicas establecidas en el estudio previo.
2. Garantizar la oportuna y eficaz prestación del objeto contratado, respondiendo por la calidad de los bienes y servicios suministrados, según las características requeridas.
3. Garantizar la entrega e instalación de las Bombas solares dentro de los plazos establecidos.
4. Entregar los elementos debidamente empacados, embalados y protegidos para soportar el almacenamiento temporal.
5. Asumir los gastos de transporte, cargue descargue, entrega e instalación de los elementos requeridos por PARQUES, también el riesgo y propiedad de los mismos hasta que se realice el recibo total a satisfacción, de conformidad con los elementos requeridos por PARQUES en los lugares indicados.
6. Asumir el riesgo y propiedad de los elementos hasta que se realice el recibo



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

- de entrega a satisfacción.
7. Mantener fijos los precios de los productos y servicios ofrecidos durante la ejecución del contrato.
 8. Remplazar los elementos que por cualquier motivo sean catalogados como defectuosos, para lo cual el supervisor del contrato comunicará por escrito al contratista la situación presentada y este (el contratista) en un término de ocho (08) días hábiles efectuará la reposición de los bienes.
 9. Garantizar la calidad de los bienes entregados asegurando que sean originales, nuevos y cumplan con las características requeridas y de la mejor calidad.
 10. Responder sin perjuicio de la garantía, por la calidad de los elementos y servicios adquiridos.
 11. Acatar y cumplir las instrucciones que el Supervisor le imparta en relación con el objeto contractual.
 12. Mantener indemne a la entidad por las reclamaciones que se deriven con ocasión a la ejecución contractual.
 13. Presentar ante la entidad la correspondiente facturación de conformidad con las normas vigentes, adjuntando soporte de paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social y parafiscales correspondientes al último periodo de pago.
 14. Realizar los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social Integral de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003, artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas que la complementen, sustituyan o modifiquen; en todos los casos si hubiere lugar a ello. El Contratista deberá presentar al Supervisor de la Orden copia del pago correspondiente a los aportes de Salud y Pensión, la cual deberá adjuntarse a la constancia de cumplimiento del contratista para efectuar el pago correspondiente.
 15. Cargar en la plataforma transaccional de contratación SECOP II cada una de las facturas, cuentas de cobro, informes de avances (en caso de requerirse) y demás soportes que den cuenta de la ejecución y el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, de conformidad con los requerimientos del supervisor designado y luego de que dichas facturas sean radicadas ante la entidad estatal. El cargue de dichas evidencias deberá realizarse en el acápite del formulario del contrato denominado como "Ejecución contractual". Constituir las garantías exigidas y mantener su vigencia.
 16. Las demás obligaciones que se deriven de los presentes términos de referencia y de la naturaleza del contrato.

3.5. OBLIGACIONES DE PARQUES

1. Expedir constancia(s) de cumplimiento en forma oportuna para el respectivo pago.
2. Verificar el cumplimiento de las obligaciones contraídas por el Contratista.
3. Prestar la colaboración necesaria para que el Contratista satisfaga plenamente el objeto contractual.
4. Efectuar los pagos en la forma pactada en el presente contrato.
5. Dirimir las controversias que se presenten entre el Supervisor y el Contratista en la ejecución del Contrato.
6. Parques podrá exigir si lo cree conveniente las pruebas que indiquen que el contratista ha cumplido con las obligaciones de pagar oportunamente los salarios y prestaciones que correspondan de acuerdo con las leyes vigentes al personal que utilice para la ejecución de este contrato.
7. Parques de acuerdo con la normatividad vigente en materia de contratación impondrá las multas a que haya lugar, siempre que se compruebe el incumplimiento del objeto del contrato.

4. PROPUESTA ECONOMICA



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

El proponente deberá diligenciar el siguiente cuadro indicando los precios para los ítems requeridos, la propuesta económica deberá ser presentadas en cifras cerradas sin decimales, es decir sin centavos:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO (IVA incluido)	VALOR TOTAL
1	PARQUE NACIONAL NATURAL TINIGUA KIT 1: BOMBA SOLAR TIPO LAPICERO 300W – DIAM. EXT. 3 PULGADAS: Potencia: 300W Diámetro externo de la bomba: 3”, Voltaje nominal: 24VDC, Rango de voltaje de operación: 30VDC – 48VDC, Máximo caudal: 3.5 m³/h a 0 m de altura (ver curva hidráulica) Máxima cabeza: 35 m a 0 m³/h (ver curva hidráulica), Diámetro de salida: 1.25” (1 ¼”), Longitud de cable incorporado: 2 metros, Potencia recomendada en paneles solares: > 500W, Voltaje máximo circuito abierto (Voc) del arreglo FV: < 50V, Velocidad máxima: 4000 RPM El kit constará de los siguientes elementos: Bomba solar tipo lapicero – 300W – 24VDC Controlador MPPT para bomba solar Voltaje nominal del sistema: 12V / 24V / 36V / 48V DC (Selección automática o manual) Eficiencia de seguimiento MPPT: >99.0% a 99.5% Eficiencia máxima de conversión: Hasta 98% Voltaje máximo de circuito abierto (Voc) del panel: Varía según el modelo, típicamente entre 150V DC y 250V DC Consumo propio (en espera): Extremadamente bajo (0.5W a 2W) Protecciones integradas: Contra polaridad inversa (paneles y baterías), cortocircuito, sobrecarga y sobrecalentamiento Pantalla: Pantalla LCD integrada o externa para	Kit	2		



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

monitoreo de voltaje, corriente y parámetros en tiempo real 1 panel solar bifacial monocristalino de 585W potencia Máxima (Pmax): 585 W Eficiencia del Módulo: 20.94% - 23.2% Voltaje a Máxima Potencia (Vmpp): ~43.14 V a 44 V Corriente a Máxima Potencia (Impp): ~13.32 A a 13.57 A Voltaje en Circuito Abierto (Voc): ~52.37 V Corriente en Cortocircuito (Isc): ~14.18 A Tasa de Bifacialidad: Generalmente 80% ± 10% Panel solar bifacial monocristalino de 585W 1 DPS solar 600V 40kA 2P con normatividad vigente (RETIE) Voltaje máximo de operación continua ((U_{c})): 600V DC Corriente nominal de descarga ((I_{n})): 20 kA Corriente máxima de descarga ((I_{max})): 40 kA Tiempo de respuesta: ≤ 25 nanosegundos Tecnología: Varistor de óxido metálico (MOV) con desconexión térmica Número de polos: 2 Polos (2P) Montaje: Riel DIN (TH35-7.5 / DIN35) Temperatura de trabajo: -30°C a +70°C Protección de la carcasa: IP20 (diseño para interiores o gabinetes solares) Mantenimiento: Cartuchos extraíbles/enchufables para facilitar el cambio rápido si se funden. 1 breaker termomagnético DC 2P 16A 500V Corriente nominal (In): 16 Amperios. Número de polos: 2 Polos (bipolar, ideal para interrumpir positivo y negativo). Tensión máxima de operación (Ue): Hasta 500V DC.				
---	--	--	--	--



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

Capacidad de ruptura / interrupción: Generalmente 6kA (o 6000A). Curva de disparo: Curva C (se dispara entre 5 a 10 veces la corriente nominal para evitar falsos positivos con picos de arranque). Montaje: Riel DIN de 35 mm. Tensión de aislamiento: Hasta 1000V DC. Certificaciones comunes: IEC, normas de calidad, RETIE (en Colombia) Caja de protecciones para 6 circuitos Capacidad: 6 espacios (polos) para breakers. Corriente Nominal: Usualmente de 75 A hasta 125 A, dependiendo de los circuitos. Tensión Nominal: 120 V / 240 V AC. Capacidad de Cortocircuito: 10 kA (10.000 A). Materiales: Lámina metálica con pintura electrostática, o cajas estancas en policarbonato y ABS. Grado de Protección: Desde IP20 (uso interior) hasta IP65/IP6XC (protección contra polvo y chorros de agua para exterior). Barras y Bornes: Fabricadas en cobre o aluminio para conexión segura de fases, neutro y tierra. Pareja de conectores MC4 hembra y machos sencillos Voltaje Nominal: Hasta 1500 V CC (según estándar IEC/UL). Corriente Nominal: Entre 30 A y 40 A (dependiendo del fabricante). Grado de Protección: IP67 o IP68 (resistente al agua y al polvo). Rango de Cable Aceptado: 2.5 mm², 4.0 mm² o 6.0 mm² (AWG 14/12/10). Materiales: Cobre con estañado (contactos) y plástico resistente a rayos UV (aislamiento).				
--	--	--	--	--



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

	Temperatura de Operación: -40 °C a +90 °C - 1 (un) Estructura Cubierta Metálica 1 panel. - 15 metros de CABLE SOLAR 10mm2 / 10 AWG 1500VDC ROJO cable unifilar de cobre electrolítico estañado flexible, temperatura máxima del conductor 120°C condiciones de instalación: AL AIRE. - 15 metros de CABLE SOLAR 10mm2 / 10 AWG 1500VDC NEGRO cable unifilar de cobre electrolítico estañado flexible, temperatura máxima del conductor 120°C condiciones de instalación: AL AIRE. - 8 rollos de manguera polietileno revestida 3/4 calibre 60 x 100mts - 8 rollos de manguera polietileno revestida 1" calibre 60 x 100mts 40 metros de cable sumergible calibre 12 AWG, 4 hilos, 600V Area transversal del conductor: 4mm2. Diámetro conductor por hilo: 2.43 mm. Diámetro total cable: 10,9 mm. Resistencia DC Nominal a 20°C: 4,8529 Ω/km. Peso: 222 kg/km. Tensión máxima de operación: 600 VAC / 1,8kVDC. Temperatura máxima de operación: 90°C. Accesorios de instalación: Cinta termoencogible, Cinta aislante, Cinta encauchetada, Cinta de teflón, Sensor de nivel, Llave Allen, Destornillador, Abrazadera metálica, Adaptador para manguera, Tornillería, Estructura para soporte de paneles solares, Cableado adicional distinto al especificado, Tubería y accesorios hidráulicos, Diagrama esquemático de conexión del sistema.				
2	PARQUE NACIONAL NATURAL SIERRA DE LA MACARENA	Kit	3		



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

KIT 2: BOMBA SOLAR TIPO LAPICERO DC 400W con Controlador MPPT para bomba solar. Potencia: 400W. Voltaje: 48VDC. Rango de voltaje: 60VDC – 90VDC. Máximo caudal: 3.8 m3/h a altura 0m (ver curva bomba solar). Máxima cabeza: 55 m a flujo 0m3/h (ver curva bomba solar). diámetro tubería de salida: 1.25" (1 ¼"). Cable: 2 m. Potencia en paneles solares recomendada: >600W. Voltaje circuito abierto de arreglo de paneles solares: <100V. Máximas RPM: 4000 - 2 (dos) Paneles solares 555wp monocristalino rs6-555m-e3. Potencia máx. (Pmax) 555 Wp. Tensión a potencia máx. (Vmp) 42.10 V. Corriente a potencia máxima (Imp) 13.19 A. Tensión en circuito abierto (Voc) 49.95 V. Corriente de cortocircuito (Isc) 14.04 A. Eficiencia del módulo 21.5%Dimensiones: 2278 X 1134 X 30 mm"""" - 1 (un) DPS DC SOLAR 20KVA 2P 600V con normatividad vigente (RETIE) tipo de dispositivo supresor sobretensión DC (SPD) tipo 2 Voltaje Máximo de operación ((U_c)) 600 V DC, Corriente Nominal De Descarga ((I_n)) 20 KA, Corriente Máxima De Descarga ((I_{max})) 40 KA, 2 Polos (2P), Tiempo de respuesta Menos de 25 nanosegundo (ns), Tecnología de protección Varistor de Oxido Metálico (MOV), Tipo de montaje Riel DIN de 35 mm, Dimensiones/Diseño Cascara compacta con cartucho extraíbles. - 1 (un) BREAKER TERMOMAGNETICO DC 2 POLOS 16 AMPERIOS 500 V Corriente nominal (In): 16 Amperios. Número de polos: 2 Polos (bipolar, ideal para				
---	--	--	--	--



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

interrumpir positivo y negativo). Tensión máxima de operación (Ue): Hasta 500V DC. Capacidad de ruptura / interrupción: Generalmente 6kA (o 6000A). Curva de disparo: Curva C (se dispara entre 5 a 10 veces la corriente nominal para evitar falsos positivos con picos de arranque). Montaje: Riel DIN de 35 mm. Tensión de aislamiento: Hasta 1000V DC. Certificaciones comunes: IEC, normas de calidad, RETIE (en Colombia) - 1 (un) Tablero de Distribución de Sobreponer 8 polos - 2 (dos) Conectores Retie MC4 con normatividad vigente (RETIE) Voltaje Nominal: Hasta 1500 V CC (según estándar IEC/UL). Corriente Nominal: Entre 30 A y 40 A (dependiendo del fabricante). Grado de Protección: IP67 o IP68 (resistente al agua y al polvo). Rango de Cable Aceptado: 2.5 mm², 4.0 mm² o 6.0 mm² (AWG 14/12/10). Materiales: Cobre con estañado (contactos) y plástico resistente a rayos UV (aislamiento). Temperatura de Operación: -40 °C a +90 °C - 1 (un) Estructura Cubierta Metálica 2 paneles - 40 metros de Cable sumergible calibre 12 AWG, 4 hilos, 600V. Número de hilos: 4. Calibre AWG: 12. Area transversal del conductor: 4mm². Diámetro conductor por hilo: 2.43 mm. Diámetro total cable: 10,9 mm. Resistencia DC Nominal a 20°C: 4,8529 Ω/km. Peso: 222 kg/km. Tensión máxima de operación: 600 VAC / 1,8kVDC. Temperatura				
---	--	--	--	--



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

	máxima de operación: 90°C. - 15 metros de CABLE SOLAR 10mm2 / 10 AWG 1500VDC ROJO cable unifilar de cobre electrolítico estañado flexible, temperatura máxima del conductor 120°C condiciones de instalación: AL AIRE. - 15 metros de CABLE SOLAR 10mm2 / 10 AWG 1500VDC NEGRO cable unifilar de cobre electrolítico estañado flexible, temperatura máxima del conductor 120°C condiciones de instalación: AL AIRE. - 8 rollos de manguera polietileno revestida 3/4 calibre 60 x 100mts - 8 rollos de manguera polietileno revestida 1" calibre 60 x 100mts				
3	Instalación, puesta en funcionamiento del kit 2 en el PNN Sierra de La Macarena, y prueba de tres (3) días para validar su funcionamiento	Unidad	2		
VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA					

- El valor de la propuesta debe incluir todos los costos que genere el cumplimiento del objeto del contrato de acuerdo con las especificaciones técnicas señaladas en el numeral 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS y demás condiciones requeridas en el presente documento.
- Si el proponente no discrimina el impuesto al valor agregado (I.V.A.), y el objeto del contrato causa dicho impuesto, Parques Nacionales Naturales lo considerará INCLUIDO en el valor total de la oferta y así lo aceptará el proponente.
- Si al evaluar la propuesta se encuentra un error aritmético, Parques Nacionales Naturales procederá a su corrección y este será el valor que se tendrá en cuenta para la evaluación.
- El proponente que no haya diligenciado la totalidad de los ítems requeridos por Parques Nacionales, no será objeto de evaluación y su propuesta será rechazada.
- Así mismo se advierte que cuando la entidad estime que el valor de la oferta resulte artificialmente bajo, requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado. Analizadas las explicaciones, el evaluador recomendará el rechazo o la continuidad de la oferta en el proceso, explicando sus razones de conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.
- El proponente deberá entregar la ficha técnica de cada producto solicitado. Así mismo, cuando existan discrepancias entre las especificaciones técnicas y la unidad de medida consignadas en la propuesta económica y en la ficha técnica, primará lo descrito en la ficha técnica. Las FICHAS TÉCNICAS, son el documento técnico mediante el cual la entidad se asegura que el OFERENTE tenga PLENAMENTE IDENTIFICADO LO QUE VA A OFRECER Y LUEGO EJECUTAR, que hacen las veces de soporte de su conocimiento e idoneidad



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

en el tema a contratarse, con el fin de garantizar la participación de oferentes responsables que identifiquen claramente sus obligaciones futuras.

8. JUSTIFICACION Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto oficial para el presente proceso incluido impuesto, tasas de carácter nacional, departamental, municipal y/o distrital legales vigentes al momento de la apertura del presente proceso y demás costos directos e indirectos que la ejecución del contrato conlleve, es de **TREINTA Y SIETE MILLONES CIEN MIL PESOS (\$37.100.000). MCTE.** por concepto de adquisición e instalación de bombas sumergibles solares, de acuerdo a las especificaciones técnicas contenidas en el presente estudio y de conformidad con los certificados de disponibilidad presupuestal.

El valor presupuestado se encuentra amparado con el certificado de disponibilidad presupuestal así:

PARQUES NACIONAL NATURAL TINIGUA

El valor presupuestado se encuentra amparado con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

NÚMERO DE CDP:	19026
CONSECUTIVO PAA:	DR07-3202053-26-043
ENTIDAD:	SUBCUENTA PARA EL MANEJO SEPARADO DE LOS RECURSOS PRESUPUESTALES QUE SE ASIGNEN A LA ADMINISTRACIÓN Y MANEJO DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES.
NIT:	901.037.393-8
DEPENDENCIA:	PNN TINIGUA
CUENTA:	INVERSIÓN
RECURSO:	20
PROYECTO DE INVERSIÓN:	CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DEL SINAP NACIONAL FONAM
PRODUCTO:	DOCUMENTOS DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS
OBJETO DE GASTO:	TRANSFERENCIAS CORRIENTES
CÓDIGO USO PRESUPUESTAL:	A-03-09-01
NOMBRE USO PRESUPUESTAL:	A PRODUCTORES DE MERCADO QUE DISTRIBUYEN DIRECTAMENTE A LOS HOGARES
GRUPO CPC – DANE:	91199
TÍTULO:	Otros servicios administrativos del gobierno n.c.p
VALOR TOTAL:	\$ 12.000.000
OBJETO CONTRACTUAL:	DR07-3202053-26-043 Compra e instalación de bombas solares sumergibles tipo lapicero y accesorios de acuerdo a especificaciones técnicas requeridas, con destino a la implementación de los acuerdos de conservación y sistemas sostenibles con comunidades campesinas, dentro y en las zonas colindantes de las áreas protegidas bajo la jurisdicción de la Dirección Territorial Orinoquía de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en el marco del proyecto de conservación.

PARQUES NACIONAL NATURAL SIERRA DE LA MACARENA

El valor presupuestado se encuentra amparado con el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal:

NÚMERO DE CDP:	19126
CONSECUTIVO PAA:	DR05-3202053-26-012



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

ENTIDAD: SUBCUENTA PARA EL MANEJO SEPARADO DE LOS RECURSOS PRESUPUESTALES QUE SE ASIGNEN A LA ADMINISTRACIÓN Y MANEJO DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES.

NIT: 901.037.393-8

DEPENDENCIA: **PNN SIERRA DE LA MACARENA**

CUENTA: INVERSIÓN

RECURSO: 20

PROYECTO DE INVERSIÓN: CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DEL SINAP NACIONAL FONAM

PRODUCTO: DOCUMENTOS DE LINEAMIENTOS TÉCNICOS

OBJETO DE GASTO: TRANSFERENCIAS CORRIENTES

CÓDIGO USO PRESUPUESTAL: A-03-09-01

NOMBRE USO PRESUPUESTAL: A PRODUCTORES DE MERCADO QUE DISTRIBUYEN DIRECTAMENTE A LOS HOGARES

GRUPO CPC – DANE: 91199

TÍTULO: Otros servicios administrativos del gobierno n.c.p

VALOR TOTAL: \$ 25.206.000

OBJETO CONTRACTUAL: DR05-3202053-26-012 Compra e instalación de bombas solares sumergibles tipo lapicero y accesorios de acuerdo a especificaciones técnicas requeridas, con destino a la implementación de los acuerdos de conservación y sistemas sostenibles con comunidades campesinas, dentro y en las zonas colindantes de las áreas protegidas bajo la jurisdicción de la Dirección Territorial Orinoquía de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en el marco del proyecto de conservación.

9. ANALISIS DEL SECTOR - ESTUDIO DE MERCADO

En el presente estudio se realizó la viabilidad de realizarlo mediante la Tienda Virtual de Estado Colombiano (TVEC) y de esta forma buscar la mayor agilidad, transparencia y pluralidad de los oferentes, por lo anterior se realizó el análisis donde no existe un acuerdo marco vigente, sin embargo, la cuantía del proceso se enmarca de la mínima cuantía. Por tal razón, se adelantará el presente proceso de contratación a través de la modalidad de INVITACIÓN PÚBLICA DE MÍNIMA CUANTÍA.

Con base en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el proceso contractual mediante la modalidad de selección de mínima cuantía.

ANALISIS DEL SECTOR - ESTUDIO DE MERCADO

Objeto a contratar	DR07-3202053-26-043 - DR05-3202053-26-012 Compra e instalación de bombas solares sumergibles tipo lapicero y accesorios de acuerdo a especificaciones técnicas requeridas, con destino a la implementación de los acuerdos de conservación y sistemas sostenibles con comunidades campesinas, dentro y en las zonas colindantes de las áreas protegidas bajo la jurisdicción de la Dirección Territorial Orinoquía de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en el marco del proyecto de conservación.
Modalidad contractual	Mínima cuantía



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

Valor del proceso de contratación	TREINTA Y SIETE MILLONES CIENTO MIL PESOS (\$37.100.000). MCTE.						
Análisis del proceso de contratación	Teniendo en cuenta el valor del proceso de contratación y la modalidad de selección mínima cuantía, se tendrá en cuenta para la estructuración del mismo el valor, calidad, condiciones y plazos del servicio de contratos celebrados en años anteriores, así:						
	AÑO	VALOR	CONTRATISTA	ENTIDAD	CALIDAD	CONDICIONES	PLAZO
	2021	\$31.429.200	DISTRIMOTORES DEL SUR S.A	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES	Bueno	Adquisición e instalación de sistemas de paneles solares que apoya la implementación de acuerdos de voluntades para la conservación y restauración de la Microcuenca del Río Pato, con familias beneficiarias vinculadas al programa de Desarrollo local sostenible de Parque Nacionales Naturales de Colombia, contribuyendo a evitar la expansión de la frontera agropecuaria hacia el Parque Nacional Natural Cordillera de los Picachos durante la vigencia 2021. https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.2247888&isFromPublicArea=True&isModal=False	45 días
	2022	\$22.000.000	INGENIERIA E INFRAESTRUCTURA DE COLOMBIA S.A.S	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES	Bueno	Adquisición e instalación de sistemas fotovoltaicos para la implementación de acuerdos de voluntades con familias campesinas para la conservación y restauración ecológica de la Microcuenca del Río Pato y Valle de Balsillas, zona de influencia del Parque Nacional Natural Cordillera de los Picachos. https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.2247888&isFromPublicArea=True&isModal=False	19 días



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

						portunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.3556796&isFromPublicArea=True&isModal=False	
	2025	\$19.050.000	VPV SUMINISTROS, CONSTRUCCIONES, CONSULTORIAS E INGENIERIA S.A.S	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES NATURALES	Bueno	OR01-3202060-18_1-048 Adquisición de electrobomba solar superficial para la implementación de acuerdos con familias campesinas del Distrito Nacional Natural Cinaruco de la Dirección Territorial Orinoquía, en el marco del servicios de restauración ecológica del proyecto de conservación. https://comunitary.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=C01.NTC.8846131&isFromPublicArea=True&isModal=False	2 Meses
Riesgos de contratación	- Que no se asigne el contrato por ausencia de proponentes. - Mala calidad de los bienes - Incumplimiento en la entrega de los bienes o retardos injustificados - Evadir la responsabilidad por fenómenos climáticos, calamidad familiar y económica - Que el bien no cumpla con las especificaciones requeridas.						
Consecuencia de los riesgos	No contar con los elementos y servicios cuando sean requeridos.						
Controles de los riesgos	Garantías de cumplimiento, calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados, calidad del servicio, pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones al personal.						
Análisis de la oferta	Existen a nivel nacional diversas personas naturales y jurídicas especializadas en la venta, de bombas solares y que a su vez cuenta con la capacidad para presentarse como oferentes en el presente proceso. El estudio de mercado permite comprender la dinámica de los precios y establecer el presupuesto oficial de contratación. Por lo cual se procedió a la realización de un análisis de los diferentes precios de los bienes (adquisición de bombas solares) a contratar que se registran en el mercado mediante el mecanismo de solicitud de cotizaciones. La Dirección Territorial Orinoquía adelantó la solicitud de cotizaciones a través del aplicativo SECOP II conforme lo establece el Decreto 1600 de 2024, en la cual no se allegó ninguna cotización. Link de la solicitud de cotizaciones DTOR-COT-091-2026						



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10690044&isFromPublicArea=True&isModal=False>

Expediente

Proceso : contrato de compraventa BOMBAS SOLARES - DTOR-COT-091-2026 (Id.CO1.BDOS.10652498)

EN ANALISIS

Solicitud de información a los Proveedores

DTOR-COT-091-2026

Unidad de contratación Gestión Contractual FONAM

DR07-320263-26-043 - DR05-320263-26-012 Compra e instalación de bombas solares sumergibles tipo lapicero y accesorios de acuerdo a especificaciones técnicas requeridas, con destino a la implementación de los acuerdos de conservación y sistemas sostenibles con comunidades campesinas, dentro y en las zonas colindantes de las áreas protegidas bajo la jurisdicción de la Dirección Territorial Orinoquía de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en el marco del proyecto de conservación

2024-07-05 09:00 (Región, Línea, Ciudad)

Fecha de presentación de ofertas 19/09/2026 0 00 AM - Fecha de publicación 11/08/2026 5:30 PM

1370

LINEA DE TIEMPO

LISTA DE OFERTAS

EVALUACIÓN ECONÓMICA

EVALUACIÓN

Observaciones al Pliego de Condiciones

Mensajes

Tareas

Sin embargo, se procedió en la búsqueda personas naturales y jurídicas especializadas en la venta, de bombas solares, con el fin de obtener datos aproximados del valor de los elementos y servicios a adquirir, se solicitaron tres (3) cotizaciones a empresas Mipymes, las cuales pueden acceder al presente proceso de mínima cuantía en consideración a la oportunidad y requisitos del presente proceso.

Las cotizaciones obtenidas hacen parte del presente documento así:

	Cotización No-1 ENERGIAS RENOVABLES SOLUCIONES ENERGETICAS	Cotización No-2 ENERGIAS RENOVABLES DEL LLANO	Cotización No-3 DANILO CUENCA POVEDA
TOTAL PROPUESTA ECONOMICA A	\$ 37.200.000	\$ 37.100.000	\$ 37.150.000

Para determinar el presupuesto oficial se tomó como referencia la cotización de menor valor, es decir TREINTA Y SIETE MILLONES CIENTO MIL PESOS (\$37.100.000). MCTE.

Ahora bien, la entidad determinó como precios techo los establecidos en la cotización de menor valor de las tres (03) cotizaciones recolectadas para el estudio de mercado. Por lo anterior, las ofertas económicas deberán tener cada uno de los ítems requeridos por el área.

El proponente deberá presentar oferta económica, cuyo valor ofertado para cada ítem no podrá ser superior a los precios unitarios establecidos en el estudio de mercados, so pena de rechazo de la propuesta.

10. PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DE LAS MIPYMES EN LOS PROCESOS DE COMPRA PÚBLICA

A través de la Ley 2069 del 2020, el gobierno nacional busca promover la participación de las Mipymes en los procesos de compra publica, con el fin de impulsar la economía del país. Colombia Compra Eficiente, diseño una guía de participación, a continuación, relacionaremos los aspectos más relevantes:



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

El Estado es el principal contratante del país, la adquisición de bienes y servicios por parte de las Entidades Estatales representan aproximadamente 13% del PIB, es decir, cerca de 110 billones de pesos. Lo anterior, hace al Estado el mayor comprador de bienes y servicios del mercado y de la compra pública una oportunidad de negocio relevante para actores como las micro, pequeñas y medianas empresas.

De acuerdo con los datos registrados en el SECOP II, la celebración de contratos entre Entidades Estatales y Mipymes ha incrementado exponencialmente durante los últimos años:

Las Mipymes han sido exitosas, principal ente, en servicios de gestión, servicios profesionales de empresa, servicios administrativos y en servicios de ingeniería, investigación y tecnología.

Esta tendencia podría ser superior si las Mipymes manifestaran su interés de limitar la convocatoria de licitaciones, selecciones abreviadas y concursos de méritos con mayor frecuencia o reconocen las herramientas normativas existentes que incentivan su participación en el sector público.

10.1. LIMITACIÓN A MIPYME.

De conformidad con lo establecido en el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021, reglamentario de la Ley 2069 de 2020, que modifica los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, el presente proceso de selección será susceptible de ser limitado a MIPYMES con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurren los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo el cual para la fecha del presente proceso corresponde a 457.297.264 COP.
2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MIPYME colombianas para limitar la convocatoria a MIPYME colombianas. Deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación. Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MIPYME, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

Los criterios diferenciales previstos en la Ley 2069 de 2020 reglamentada por el Decreto 1860 de 2021, no aplicarán en caso de que el presente proceso se limite a MIPYMES, conforme las condiciones señaladas en el párrafo anterior. Lo indicado, de acuerdo con lo mencionado en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1860 de 2021.

Las solicitudes de limitación del proceso a MIPYMES se recibirán a partir de la fecha de publicación y hasta la fecha establecida en el cronograma del proceso, conforme al Decreto 1860 de 2021. **Después de esta fecha NO SE RECIBIRÁN solicitudes de limitación.**

Por lo anterior, **la DIRECCIÓN TERRITORIAL ORINOQUÍA DE PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA** podrá limitar la presente convocatoria siempre y cuando haya recibido solicitudes de limitación del proceso únicamente a MIPYMES de mínimo dos (2) interesados en los términos previstos en el cronograma, que por lo menos tengan un año de constitución y cumplan los demás requisitos establecidos por la normatividad vigente. En dicho caso, al presente proceso de selección sólo podrán presentar ofertas, empresas que acrediten su condición de MIPYME o proponentes plurales integrados



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

únicamente por MIPYMES de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 1860 de 2021.

La solicitud deberá realizarse por escrito a la DIRECCIÓN TERRITORIAL ORINOQUÍA DE PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA a través de la plataforma SECOP II, la cual deberá contener:

- SOLICITUD MIPYME
- Nombre o razón social del proponente
- Número de Documento
- Domicilio principal
- Tiempo de constitución como MIPYME
- Teléfono, dirección y correo electrónico
- Las MIPYME que manifiesten interés en participar deberán tener por lo menos un (1) año de constituidas al momento de la convocatoria, que deberá acreditarse al hacer la solicitud de que se limite la convocatoria a MIPYMES.
- Solicitud clara de que el proceso se limite únicamente a MIPYMES.

Las **MIPYMES** que participen en la convocatoria limitada deberán garantizar la satisfacción de las condiciones técnicas y económicas requeridas en la contratación.

De conformidad con el artículo 2º de la Ley 905 de 2004, las MIPYMES son una unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana, incluidas las famiempresas pequeña y mediana empresa que responda a dos (2) de los siguientes parámetros de conformidad con la Ley 905 de 2004, modificada por la Ley 1111 de 2006 y la Ley 2069 de 2020:

Mediana empresa:

- a) Planta de personal entre CINCUENTA Y UNO (51) y DOSCIENTOS (200) trabajadores.
- b) Activos totales por valor entre 100.000 a 610.000 UVT.

Pequeña empresa:

- a) Planta de personal entre ONCE (11) y CINCUENTA (50) trabajadores, o
- b) Activos totales por valor entre QUINIENTOS UNO (501) y menos de CINCO MIL (5.000) Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.

Microempresa:

- a) Planta de personal no superior a los DIEZ (10) trabajadores o,
- b) Activos totales excluida la vivienda por valor inferior a QUINIENTOS (500) Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes.

La solicitud de limitación a MIPYME deberá acompañarse por los siguientes documentos:

1. Certificado expedido por la persona natural y el contador o por el representante legal y el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo o por el contador, en la cual conste que la MIPYME tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la ley. Adicionalmente, se deberá adjuntar copia de la tarjeta profesional, documento de identidad y certificado de antecedentes disciplinarios del contador o revisor fiscal según sea el caso.
2. Certificado de existencia y representación legal o matrícula mercantil de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 de Decreto 1082 de 2015. Los mismos certificados solicitados deberán anexarlos a su propuesta las MIPYMES que NO hayan hecho la solicitud de limitación, pero que quieran



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

participar en el proceso, cuando este resulte ser limitado exclusivamente a MIPYME.

En el evento de que se cumpla con los requisitos antes descritos, se procederá a realizar un proceso de selección limitado y exclusivo para las MIPYMES, en caso contrario, el proceso seguirá su curso normal y se abrirá sin ninguna limitación

Análisis De La Oferta – Abastecimiento Estratégico CCE

Una vez revisada la información relacionada en la metodología y herramienta para la implementación de prácticas de Abastecimiento Estratégico para fortalecer los procesos de compras de las entidades públicas es posible evidenciar lo siguiente:





PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA





**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

En todo caso los pagos al **CONTRATISTA** se sujetarán a la situación de fondos que haga el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, circunstancia que declara conocer el contratista con la suscripción del contrato, exonerando de toda responsabilidad a **PARQUES NACIONALES NATURALES - DIRECCIÓN TERRITORIAL ORINOQUIA**.

NOTA 1: Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para este efecto solo empezará a contarse desde la fecha en que haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrá por ello derecho al pago de interés o compensación de ninguna naturaleza.

NOTA 2: El CONTRATISTA deberá expedir la factura electrónica de acuerdo con la oferta económica presentada discriminando los impuestos que correspondan a su régimen tributario.

NOTA 3: Están a cargo del contratista el pago de los derechos, impuestos, tasas, contribuciones y otros conceptos que genere la ejecución del contrato.

13. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución será de dos (2) meses, contados a partir del perfeccionamiento y legalización del contrato.

14. MODALIDAD DE SELECCION

El artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, adicionó el artículo 2 de la ley 1150 de 2007 en el sentido de establecer el procedimiento que debe llevarse a cabo en aquellos casos en que se pretenda adquirir bienes o servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía. El Decreto 1082 de 2015, reglamentó el Sistema de Compras y Contratación Pública y en sus artículos 2.2.1.2.1.5.1 modificado por el artículo 2.2.1.2.1.5.1. y siguientes del Decreto 1860 de 2021 que establecen todo lo relacionado con el proceso de mínima cuantía.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, para el caso que nos ocupa, la Modalidad de Selección por la que se debe adelantar el proceso de contratación es de Mínima Cuantía seleccionándose mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas.

15. DOCUMENTOS REQUIRIDOS PARA VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES Y EL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES TECNICAS MÍNIMAS.

a. REQUISITOS HABILITANTES

1) Certificado de Existencia y Representación Legal (Persona Jurídica) o Registro Mercantil (Persona Natural) expedido por la Cámara de Comercio. Los comerciantes personas naturales están obligados a matricularse en el Registro Mercantil que lleva la Cámara de Comercio. Las personas jurídicas deberán presentar certificado de existencia y representación legal acreditar que su duración es igual a la del contrato y un año más. En este certificado la persona jurídica o del Registro Mercantil el proponente deberá tener capacidad para desarrollar el objeto de la presente contratación. La fecha de expedición del certificado de existencia y representación legal o del Registro Mercantil si es el caso, no podrá ser superior a cuarenta y cinco (45) días



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

calendario anteriores al cierre del proceso contractual. Si la persona jurídica no está obligada legalmente a inscribirse en la Cámara de Comercio, deberá allegar el documento legal que acredite su existencia o representación legal o reconocimiento de personería jurídica. El representante legal debe encontrarse debidamente facultado para representar a la persona jurídica y para celebrar el contrato sin limitación alguna. En el evento de tener facultades limitadas, deberá acreditar junto con la oferta, que ha sido facultado por la junta de socios para todos los actos del proceso.

2) Carta de presentación de la propuesta. El proponente debe diligenciar el **Formato No. 1** que se encuentra en los documentos del proceso.

3) Documento que acredite la conformación del Consorcio o Unión Temporal; en el evento que la propuesta sea presentada en Consorcio o Unión Temporal deberá adjuntar con su propuesta debidamente diligenciado para cada caso en particular el documento de conformación del Consorcio o la Unión Temporal, de conformidad con lo establecido en el artículo 7o. de la Ley 80 de 1993. En el caso de consorcios o uniones temporales, sus miembros deberán acreditar que dentro de su objeto social se encuentra comprendida la actividad que se comprometen desarrollar en el acto de conformación correspondiente. En todo caso, el consorcio o la unión temporal deberá en conjunto acreditar que sus objetos sociales comprenden todas las actividades señaladas en el objeto de la presente invitación pública.

4) Declaración de persona natural o jurídica. El proponente debe diligenciar el **Formato No. 4** que se encuentra en los documentos del proceso. El Proponente deberá allegar certificación debidamente suscrito por el representante Legal, cuando se trate de persona jurídica o suscrita por la persona natural, de no encontrarse incurso en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.

5) Certificación de Pagos y Aportes Patronales y Parafiscales Persona Jurídica. El proponente persona jurídica deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal, por un lapso equivalente al que exija el respectivo régimen de contratación para que se hubiera constituido la sociedad, el cual en todo caso no será inferior a los seis (6) meses anteriores a la celebración del contrato. **Formato No 5.**

6) Pago al Sistema de Pensión y Salud Persona Natural. El proponente persona natural deberá acreditar con la constancia de pago del mes inmediatamente anterior o del mes de la presentación de la propuesta si ya lo efectuó, que se encuentra al día en el pago de aportes a los sistemas de salud y pensiones.

7) Certificado expedido por la Entidad Financiera de Cuenta de Ahorros o Corriente- La cuenta de ahorros o corriente debe estar a nombre de la persona natural o jurídica que presenta la propuesta.

8) Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía del Representante Legal y/o de la Persona Natural.

9) Fotocopia de la Libreta Militar. En caso de que el proponente sea persona natural, deberá allegar libreta militar si es varón menor de 50 años o certificación de situación militar definida.



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

10) Registro Único Tributario (RUT) debidamente actualizado, debe corresponder a la persona natural o jurídica que oferta.

11) Formato No. 2 o 3. Se debe diligenciar dependiendo del tipo de proponente (SIIF) que se encuentra en los documentos del proceso. En caso de que el proponente se presente bajo la modalidad de Unión Temporal, Consorcio o Sociedad Futura, no se hará exigible la presentación de este documento con la presentación de la propuesta.

Este documento se hará exigible, en el evento de que el proponente bajo la modalidad de Unión Temporal, Consorcio o Sociedad Futura (Proponente Plural) sea el adjudicatario del contrato.

12) Certificado de no Responsabilidad Fiscal. El proponente persona jurídica o natural y todos los integrantes de consorcios o uniones temporales, no deben tener antecedentes fiscales, que le inhabiliten o impidan presentar la oferta y celebrar el contrato. Parques Nacionales Naturales de Colombia verificará en la página Web de la Contraloría General de la Nación www.contraloriagen.gov.co, el certificado de responsabilidad fiscal. En el caso de consorcios o uniones temporales, se deberá verificar el documento de cada uno de sus integrantes.

13) Certificado de Antecedentes Disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación. El proponente y todos los integrantes de consorcios o uniones temporales no deben tener antecedentes disciplinarios, que le inhabiliten o impidan presentar la oferta y celebrar el contrato. Parques Nacionales Naturales de Colombia verificará en la página Web de la Procuraduría General de la Nación www.procuraduria.gov.co, los antecedentes judiciales de los proponentes. En el caso de consorcios o uniones temporales, se deberá verificar el documento de cada uno de sus integrantes

14) Certificado de Antecedentes Judiciales. El proponente y todos los integrantes de consorcios o uniones temporales no deben tener antecedentes judiciales, que le inhabiliten o impidan presentar la oferta y celebrar el contrato.

Parques Nacionales Naturales de Colombia verificará en la página Web de la Policía Nacional www.policia.gov.co, los antecedentes judiciales de los proponentes, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 93 del Decreto 019 de 2012.

15) Constancia de Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC / certificación de encontrarse al día en el pago de las multas de la ley 1801 de 2016 (código nacional de policía y convivencia). Ningún proponente, ni representante legal de personas jurídicas o representante legal del proponente plural y sus integrantes, podrá estar vinculado en el sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia, ni como deudor moroso en el pago de las multas por infracciones al Código Nacional de Policía. Para tales efectos se considera en mora quien no lo haya pagado dentro de los seis (6) meses siguientes a su imposición, para lo cual Parques Nacionales Naturales de Colombia verificará en la página Web de la Policía Nacional www.policia.gov.co, lo anterior de conformidad con lo establecido en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016.



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

16) Certificado de deudores alimentarios morosos REDAM. En cumplimiento del numeral primero del artículo 6 de la Ley estatutaria 2097 de 2021 "Por medio de la cual se crea el registro de deudores alimentarios morosos (REDAM) y se dictan otras disposiciones", el cual indica "(...) 1. El deudor alimentario moroso solo podrá contratar con el Estado una vez se ponga a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias. Esta inhabilidad también se predica del deudor alimentario moroso que actúe como representante legal de la persona jurídica que aspira a contratar con el Estado. (...)", el proponente deberá allegar "certificado de deudores alimentarios morosos REDAM" descargado a través del enlace <https://carpetaciudadana.and.gov.co/> o la plataforma electrónica y/o medio autorizado que sea puesto a disposición por el Gobierno Nacional para tal fin. Para el caso de las personas jurídicas se deberá aportar el "certificado de deudores alimentarios morosos REDAM" del representante legal"

17) Formatos y Anexos. El proponente deberá diligenciar y allegar además de los formatos y anexos señalados anteriormente, los siguientes:

- ✓ Formato 7.- Certificación de cumplimiento Decreto 1072 de 2015 (anexar formato y/o certificación expedida por la ARL, donde se evidencie el avance y calificación del sistema de seguridad en el trabajo).
- ✓ Formato 8.- Pacto de transparencia
- ✓ Formato 9. Autorización para el tratamiento de datos para factores de desempate
- ✓ Anexo 2.- Condiciones Adicionales del proceso.

b. PROPUESTA TÉCNICA

1) Especificaciones técnicas. El proponente debe diligenciar el **Anexo 1** que se encuentra en documentos del proceso.

2) Documentos para realizar la Verificación de Experiencia del Proponente. El proponente deberá acreditar experiencia en contratos cuyo objeto guarde relación con el objeto del contrato y/o los ítems a adquirir (adquisición o suministro de herramientas o maquinaria agrícola con funcionamiento de energía solar), para lo cual deberá anexar como MAXIMO DOS (2) certificaciones de cumplimiento y/o actas de liquidación a satisfacción que deberá contener los siguientes aspectos:

- Nombre de la empresa o entidad contratante
- Nombre del contratista
- Número de Contrato (si tiene)
- Objeto del Contrato
- Fecha de inicio y terminación del contrato (día, mes, año)
- Firma de la persona autorizada para expedir este tipo de certificaciones.

NOTA 1: Si la certificación es expedida por una persona natural o jurídica de naturaleza privada, el oferente deberá anexar copia de la respectiva factura de venta y certificación de cumplimiento y/o acta de liquidación y/o contrato donde se evidencie las actividades de los bienes y servicios ejecutados.

NOTA 2: Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, se tendrán en cuenta las certificaciones aportadas por cualquiera de los miembros del consorcio o unión temporal.

NOTA 3: Se podrá acreditar experiencia específica mínima mediante la presentación de certificaciones y/o acta de liquidación de contratos iniciados, ejecutados y terminados o liquidados; celebrados con entidades públicas o privadas cuyo objeto guarde relación con el objeto del contrato.



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

NOTA 4: En caso de que las certificaciones o actas de liquidación aportadas como experiencia su objeto no corresponda literalmente al presente proceso, se evaluará que al menos una (1) específicamente contenga adquisición, compraventa o entrega de los elementos del objeto solicitado (**adquisición de Bombas solares tipo lapicero**).

NOTA 5: Que la sumatoria del valor de (los) contrato(s) sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME:

Para la experiencia solicitada, el proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de Mipymes domiciliadas en Colombia, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, se definió por parte de la Entidad que se podrá acreditar la experiencia mínima solicitada con MÁXIMO TRES (03) contratos cuyo objeto guarde relación con el objeto del contrato y/o los ítems a adquirir (adquisición o suministro de herramientas o maquinaria agrícola con funcionamiento de energía solar), para lo cual deberá contener los siguientes aspectos:

- Nombre de la empresa o entidad contratante
- Nombre del contratista
- Número de Contrato (si tiene)
- Objeto del Contrato
- Fecha de inicio y terminación del contrato (día, mes, año)
- Certificación de cumplimiento y calidad del servicio a satisfacción (si lo tiene)
- Firma de la persona autorizada para expedir este tipo de certificaciones

NOTA 1: Si la certificación es expedida por una persona natural o jurídica de naturaleza privada, el oferente deberá anexar copia de la respectiva factura de venta y certificación de cumplimiento y/o acta de liquidación y/o contrato donde se evidencie las actividades de los bienes y servicios ejecutados.

NOTA 2: Si el proponente es un consorcio o una unión temporal, se tendrán en cuenta las certificaciones aportadas por cualquiera de los miembros del consorcio o unión temporal.

NOTA 3: Se podrá acreditar experiencia específica mínima mediante la presentación de certificaciones y/o acta de liquidación de contratos iniciados, ejecutados y terminados o liquidados; celebrados con entidades públicas o privadas cuyo objeto guarde relación con el objeto del contrato.

NOTA 4: En caso de que las certificaciones o actas de liquidación aportadas como experiencia su objeto no corresponda literalmente al presente proceso, se evaluará que al menos una (1) específicamente contenga adquisición, compraventa o entrega de los elementos del objeto solicitado (adquisición de Bombas solares tipo lapicero).

NOTA 5: Que la sumatoria del valor de (los) contrato(s) sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado en SMMLV.

c. OFERTA ECONÓMICA.

1) Oferta Económica - Formato 6. El proponente deberá diligenciar el Formato 6 correspondiente a la oferta económica que se encuentra en los documentos del proceso, el valor total de la oferta deberá incluir IVA si apl, e igualmente debe tener en cuenta todos los impuestos, tasas y contribuciones



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

establecidos por las diferentes autoridades nacionales. Parques Nacionales Naturales lo considerará INCLUIDO en el valor total de la oferta y así lo aceptará el proponente

PRESENTACION DOCUMENTOS EN CASO DE EMPATE. Si se considera necesario allegar los documentos según lo preceptuado en la ley 2069 artículo 35 y según los criterios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el decreto 1860 de 2021, según sea el caso diligenciar. **Formato 9-** Autorización para tratamiento de datos para factores de desempate

16. ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO A CELEBRAR

Se pretende contribuir a la reducción de controversias judiciales y extrajudiciales en contra del estado, lograr, que las partes del contrato estatal puedan hacer las provisiones necesarias para mitigar los riesgos, por ello se hace necesarios, estimar, tipificar y cuantificar los riesgos previsibles involucrados en la contratación estatal.

LA ESTIMACIÓN consiste en valorar la probabilidad de ocurrencia y el nivel de impacto de los riesgos que han sido tipificados y que teniendo en cuenta su materialización, requieren una valoración.

ESTIMACIÓN CUALITATIVA es aquella que se realiza cuando se trabaja los riesgos para una estimación cualitativa mediante rangos que permitan al servidor público calificar los riesgos en una matriz, en diferentes niveles de probabilidad e impacto.

LA PROBABILIDAD es entendida como una medida de la creencia o conocimiento que se tienen acerca de la ocurrencia futura o pasada de un evento y generalmente se puede estimar como la frecuencia con la que se obtiene un resultado en un experimento aleatorio.

IMPACTO O SEVERIDAD es la medida de la magnitud de las consecuencias monetarias de un evento generador de riesgo sobre el objeto del contrato.

ESTIMACIÓN CUANTITATIVA, una vez realizada la evaluación cualitativa, incorporando los criterios evaluados en la etapa cualitativa y realizando una aproximación numérica de dichos criterios.

Teniendo en cuenta las modificaciones en la Ley 80 de 1993, se dictaron otras disposiciones generales aplicables a toda contratación con recursos públicos. Con la Ley 1150 de 16 de Julio de 2007 se introdujeron medidas para la eficiencia y la transparencia; en el Artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 se contempla La Distribución del Riesgo en los Contratos Estatales.

De igual manera debe darse aplicación al documento expedido por el CONSEJO NACIONAL DE POLITICA ECONOMICA Y SOCIAL a través del documento CONPES 3714 de fecha primero (1) de diciembre de 2011, "DEL RIESGO PREVISIBLE EN EL MARCO DE LA POLÍTICA DE CONTRATACIÓN PÚBLICA" y se señalaran los riesgos de conformidad con lo señalado en el mismo:

En cuanto a la asignación de riesgos el documento recomienda la siguiente asignación:

1. Riesgos Económicos: Se recomienda que por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente y con las condiciones



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

necesarias para llevar a cabo el objeto contractual, el riesgo se traslade al contratista en atención a su experticia en el manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos económicos. Desde luego, ello no podrá hacerse en relación con riesgos que el mismo no pueda controlar, como condiciones macroeconómicas no previsibles, las cuales por ser imprevisibles escaparían de la órbita de aplicación del artículo 4 de la Ley 1150 de 2007.

2. **Riesgos Sociales o Políticos:** Se recomienda que por regla general el riesgo previsible de esta naturaleza lo asuma la entidad contratante que, en atención a su condición, se presume que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva del mismo. De manera excepcional se puede trasladar el riesgo cuando, por ejemplo, existan mecanismos de cobertura en el mercado.
3. **Riesgo Operacional:** Por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente, los riesgos operacionales se transfieren al contratista, en la medida en que cuenta con mayor experiencia y conocimiento de las variables que determinan el valor de la inversión y tendrá a su cargo las actividades propias del contrato. En aquellos contratos donde se presente un alto componente de complejidad técnica, las entidades estatales pueden considerarla posibilidad de utilizar como mecanismo de mitigación el Otorgamiento de garantías parciales para cubrir eventuales sobre costos asociados a la complejidad identificada.
4. **Riesgos Financieros:** Se recomienda que el riesgo se traslade al contratista por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente. En atención a su experticia en la consecución y estructuración de los recursos necesarios, se presume que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos financieros.
5. **Riesgos Regulatorios:** Se recomienda que por regla general, el riesgo lo asuma la parte que cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos regulatorios por su naturaleza y en virtud de las normas propias de cada regulación.
6. **Riesgos de la naturaleza:** Siempre y cuando existan formas de mitigación al alcance del contratista, los riesgos de la naturaleza deben ser trasladados al mismo.
7. **Riesgo Ambiental:** La asignación del riesgo ambiental depende de la especificidad de cada proceso, por ejemplo:
 - Cuando se cuente con licencia ambiental debidamente ejecutoriada y/o plan de manejo ambiental, antes del cierre de la licitación, el contratista asumirá los costos implícitos en el cumplimiento de las obligaciones definidas en dicha licencia y/o plan de manejo ambiental.
 - Cuando se cuente con licencia ambiental debidamente ejecutoriada antes del cierre de la licitación y ésta sea modificada por solicitud del contratista, él asumirá los costos que implique esta modificación.
 - El riesgo de que, durante la ejecución, la operación y el mantenimiento de las obras, se configuren pasivos ambientales causados por el incumplimiento o la mala gestión de la licencia ambiental y/o el plan de manejo ambiental será asumido por el contratista.
 - Cuando no se cuente con licencia ambiental debidamente ejecutoriada y/o plan de manejo ambiental, antes del cierre de la licitación, los costos por



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

obligaciones ambientales se deberán estimar y prever en los contratos acorde con la naturaleza y magnitud del objeto contractual. En estos casos la entidad estatal podrá asumir el riesgo de que los costos por obligaciones ambientales resulten superiores a lo estimado.

- Cuando por la naturaleza del proyecto no se requiera licencia ambiental, los costos para realizar un adecuado manejo ambiental se deben estimar y prever en los contratos acorde con la naturaleza y magnitud del proyecto. En estos casos, la entidad estatal podrá asumir el riesgo por los costos de las obligaciones adicionales resultantes de la exigencia de un plan de manejo posterior al cierre de la licitación, sólo cuando la exigencia no surja del mal manejo ambiental del proyecto.
8. Riesgo Tecnológico: Se recomienda que por regla general y bajo la premisa de contar con información suficiente, el riesgo se traslade al contratista que en atención a su experticia en el objeto contractual y los estándares tecnológicos, cuenta con un manejo y posibilidad de administración efectiva de los riesgos tecnológicos.

Con base en el manual expedido por compra eficiente, para la identificación y cobertura del Riesgo en los procesos de contratación, Parques Nacionales Naturales de Colombia - Dirección Territorial Orinoquia procede a realizar el análisis del riesgo para el presente proceso de contratación.

A continuación, se identifican y describen los riesgos según el tipo y la etapa del proceso de contratación en la que ocurre; posteriormente se evalúan los riesgos teniendo en cuenta su impacto y su probabilidad de ocurrencia; y finalmente, se establece un orden de prioridad teniendo en cuenta los controles existentes y el contexto de los mismos.

16.1 MATRIZ DE RIESGOS

	Probabilidad numérica	Probabilidad histórica	Orden de prioridad	Impacto	IMPACTO				
					Insignificante	Menor	Modera do	May or	Catastró fico
					1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	1 en 10.000 – 100.000	Puede ocurrir, pero sólo en circunstancias excepcionales	Raro	1	2	3	4	5	6
	1 en 1.000 – 10.000	Podría ocurrir, pero dudoso	Improbable	2	3	4	5	6	7
	1 en 100- 1.000	Podría ocurrir en cualquier momento futuro	Posible	3	4	5	6	7	8
	1 en 10 – 100	Probablemente ocurriría	Probable	4	5	6	7	8	9
	>1 en 10	Se espera que ocurra en la mayoría de circunstancias	Casi Cierto	5	6	7	8	9	10

El orden de prioridades fue establecido asignando un puntaje de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia (rara; improbable; posible; probable; casi cierto) y



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

de su impacto (Insignificante; menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo en cuenta su calificación de acuerdo a la siguiente tabla.

No	Factor de escogencia y calificación
	Riesgo Extremo: Se requiere un plan de acción
	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la
	Riesgo Medio: Especificar responsabilidad de la
	Riesgo Bajo: Administrar por procedimientos de

Fuente: Colombia Compra Eficiente

Los riesgos mayores requieren un monitoreo adicional para disminuir su probabilidad de ocurrencia o mitigar su impacto durante el proceso de contratación.

En la tabla del mapa de identificación de riesgos del contrato, se clasificarán los riesgos de acuerdo con los siguientes campos:

CLASE: (i) general, asociados a los diversos proyectos y/o contratos que realizará la entidad; y (ii) específico, riesgos específicos al proyecto y/o contrato.

ÀREA: (i) internos, asociados y (ii) externos, externos a DTOR.

ETAPA: Es el momento en que se puede materializar el riesgo.

TIPO: Los riesgos se pueden clasificar según los siguientes tipos:

(i) **-Económicos:** Están relacionados con la capacidad organizacional y financiera de los oferentes, la tasa cambiaria, impuestos.

(ii) **Operacional:** está relacionado con las pérdidas potenciales que resultan de sistemas inadecuados, fallas en la administración controles defectuosos, fraude y errores humanos.

(iii) **Legales – regulatorios:** están relacionados con los cambios normativos, los cambios jurisprudenciales, la capacidad jurídica del oferente.

Negocios: Están relacionados con los eventos en el mundo de los negocios, tales como la incertidumbre en la demanda de productos, el cambio en el precio de los productos, costos de producir y entregar, la experiencia del oferente.

Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	CONTROL Y MONITOREO POR PARTE DE LA DTOR – CÓMO SE REALIZA	PERIODICIDAD
Febrero 2026	Febrero – Marzo 2026	Elaboración de los estudios previos, con acompañamiento de la DTOR	Durante la elaboración de estudios previos.
Febrero 2026	Febrero – Marzo 2026	El área solicitante debe, hacer una consulta de los posibles oferentes, para analizar el sector.	Elaboración de los estudios previos.
Febrero 2026	Febrero – Marzo 2026	El área solicitante debe, hacer una consulta de los posibles oferentes, para analizar el	Elaboración de los estudios previos.



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

		sector.	
Febrero 2026	Febrero – Marzo 2026	El área solicitante debe, hacer una consulta de los posibles oferentes, para analizar el sector.	Elaboración de los estudios previos.
Febrero 2026	Febrero – Marzo 2026	El área solicitante debe, hacer una descripción concreta y suficiente del bien o servicio a contratar.	Elaboración de los estudios previos.
Febrero – Marzo 2026	Marzo 2026	El área solicitante debe hacer una labor de supervisión juiciosa que garantice la satisfacción de la necesidad planteada.	Elaboración la ejecución.
Febrero – Marzo 2026	Marzo 2026	Haciendo una evaluación cuidadosa de todos los documentos presentados por los oferentes.	En la evaluación de la propuesta.
Febrero – Marzo 2026	Marzo 2026	Declarar el incumplimiento del contrato.	Cuando no se presente la garantía por parte del contratista, en los términos establecidos en el contrato.
Febrero – Marzo 2026	Marzo 2026	Declarar el incumplimiento del contrato.	Hacer efectivas las pólizas del contrato
Marzo 2026	Bimensual	Solicitar los controles a calidad y medidas realizadas por la entidad a cargo de dicho control	Bimensual desde el inicio de ejecución del contrato
Marzo 2026	Bimensual	Realizando una supervisión cuidadosa de contratista.	Bimensual desde el inicio de la ejecución.
En el momento de la contingencia	En el momento de la contingencia	Poder cubrir el requerimiento con reservas existentes por parte del distribuidor	En el momento de la contingencia
En el momento de la contingencia	En el momento de la contingencia	Solicitar controles y revisión periódica de equipo de suministro para reducir riesgo	En el momento de la contingencia

TRATAMIENTO CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				¿Afecta la ejecución del Contrato?	Responsable por implementar el tratamiento
Para mitigar su ocurrencia se debe hacer un estudio en contexto del objeto a contratar, las obligaciones y las entregas del contratista, entre la dependencia solicitante y la DTOR	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACIÓN	CATEGORÍA	SI	Entidad - Contratista



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

Hacer un adecuado estudio del sector	2	2	1	Bajo	SI	Entidad
Hacer un adecuado estudio del sector	2	2	1	Bajo	SI	Contratista
Hacer un adecuado estudio del sector	2	2	1	Bajo	SI	Entidad
Redactar claramente los objetos contractuales, guardando coherencia técnica y jurídica.	2	2	1	Bajo	SI	Entidad
Hacer un adecuado análisis en los estudios, documentos previos, pliego de condiciones y contrato, que permita la inclusión o exclusión de bienes.	3	3	2	Mediano	SI	Entidad
Los miembros del comité evaluador deben, verificar minuciosamente el cumplimiento de cada uno de los requisitos habilitantes solicitados.	3	3	2	Mediano	SI	Entidad
Establecer en el cronograma de los pliegos de condiciones, el término máximo para la presentación de la póliza de cumplimiento del contrato.	3	3	2	Alto	SI	Contratista
Control y supervisión por parte de la entidad	2	2	2	Bajo	SI	Contratista
Verificar cumplimiento de norma y medidas	2	2	2	Bajo	SI	Entidad
Supervisión del contrato tiempos y procesos	2	2	2	Bajo	SI	Entidad
Estar actualizando lista de precios y verificar saldos del contrato, también tener promedios de recorrido para cubrir cualquier eventualidad en caso de tener que realizar adición.	3	3	3	Mediano	SI	Entidad - Contratista
Plan de contingencia y medidas que permitan el cumplimiento del contrato	1	2	3	Bajo	SI	Contratista
Plan de contingencia y medidas para mitigar el impacto de dicho evento	2	2	4	Mediano	SI	Entidad - Contratista
Plan de contingencia y medidas para mitigar el impacto de dicho evento	1	1	2	Bajo	SI	Contratista

DESCRIPCIÓN	CONSECUE	PROBABILI	IMPAC	VALORAC	CATEGO	¿A
-------------	----------	-----------	-------	---------	--------	----



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

N (QUÉ PUEDE PASAR Y SI ES POSIBLE, COMO PUEDE PASAR)	NCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	DAD	TO	IÓN	RIA	QUIEN SE LE ASIGNA?
La modalidad de contratación es adecuada para el bien servicio u obra necesitado.	Demandas contenciosas administrativas, que busquen la nulidad del proceso de selección.	2	3	2	Riesgo Bajo	Entidad
Inclusión de condiciones jurídicas, técnicas y/o financieras que NO puedan ser cumplidas por los interesados	Que se declare desierto el proceso de selección	2	3	2	Riesgo Bajo	Entidad
Incumplimiento de condiciones y/o requisitos habilitantes por parte de todos los proponentes que generen el rechazo de todas las ofertas.	Que se declare desierto el proceso de selección	2	2	2	Riesgo Bajo	Contratista
El valor del contrato no corresponde a los precios del mercado.	Que se declare desierto el proceso de selección	2	2	2	Riesgo Bajo	Entidad
La descripción del bien servicio requerido no es claro.	Que se declare desierto el proceso de selección	2	2	2	Riesgo Bajo	Entidad
Cambios en las condiciones de los bienes posterior a la fecha de cierre del	Cambios en las condiciones de los bienes posterior a la fecha de cierre del proceso que	2	2	2	Riesgo Medio	Entidad



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

proceso	modifique las necesidades					
Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contratista, incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad. Responsable : DTOR	Que no se contrate conforme a las normas de contratación estatal.	2	2	2	Riesgo Mediano	Entidad
Demora en la expedición de las garantías. Responsable: Contratista	Se retrasa el inicio de ejecución del contrato y se puede afectar el logro de los objetivos y la necesidad que se pretende cubrir con el contrato que se celebra.	5	5	10	Riesgo Alto	Contratista
Incumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato estatal.	No se cumpla con la obligaciones el contratista	2	2	2	Riesgo Bajo	Contratista
Mala calidad de los combustibles suministrados	Daño del parque automotor por suministro de combustibles de mala	2	3	5	Riesgo medio	Contratista



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

	calidad					
Incapacidad de entregar las cantidades y los productos que indica el contrato.	Imposibilidad de hacer uso del parque automotor y el cumplimiento de labores relacionadas a la labor donde intervienen dichos vehículos	2	2	2	Riesgo Bajo	Contratista
Fluctuación de precios	Reducción del tiempo proyectado para el suministro por incremento de precio o en caso contrario no gastar el estimado solicitado para el periodo	4	3	7	Riesgo Alto	Entidad - Contratista
Desabastecimiento del insumo	Detención del parque automotor por factores externos de las partes	1	3	4	Riesgo Bajo	Contratista
Riesgos de acciones de la Naturaleza	Catástrofe natural	2	5	7	Riesgo Alto	Entidad Contratista
Riesgo tecnológico	Afectación de equipos de suministro o distribución por factores externos	2	2	4	Riesgo Bajo	Contratista

No	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO
1	Específico	Interno	Precontractual	legales
2	Específico	Interno y Externo	Precontractual – Estudios previos	Financieros – Económicos, operacional, legales y negocios.
3	Específico	Interno y Externo	Precontractual – Estudios previos	Financieros – Económicos, operacional, legales y negocios.
4	Específico	Interno y Externo	Precontractual – Estudios previos	Financieros – Económicos, operacional, legales y negocios.
5	Específico	Interno y Externo	Precontractual – Estudios previos	Financieros – Económicos, operacional, legales y negocios.
6	Específico	Interno y Externo	Precontractual – Estudios previos	Financieros – Económicos, operacional, legales y negocios.



PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

7	Específico	Interno y	Precontractual –	Financieros – Económicos,
8	Específico	Externo	Contractual	Legales
9	Específico	Externo	Contractual	Legales
10	Específico	Externo	Contractual	Financieros – Económicos, operacional, legales y negocios.
11	Específico	Externo	Contractual	Financieros – Económicos, operacional, legales y negocios.
12	Específico	Externo	Contractual	Financieros – Económicos, operacional, legales y negocios.
13	Específico	Externo	Contractual	Financieros – Económicos, operacional.
14	Específico	Externo	Contractual	Económicos, operacional y negocios
15	Específico	Externo	Contractual	Financieros – Económicos,

17. ANALISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO A CELEBRAR

De acuerdo con el análisis que sustenta la exigencia de garantías destinadas a amparar los perjuicios de naturaleza contractual o extracontractual, derivados del incumplimiento del contrato, **EL CONTRATISTA** deberá constituir a su costo y a favor de **SUBCUENTA PARA EL MANEJO SEPARADO DE LOS RECURSOS PRESUPUESTALES QUE SE ASIGNEN A LA ADMINISTRACIÓN Y MANEJO DEL SISTEMA DE PARQUES NACIONALES., NIT: 901.037.393-8**, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, garantía única expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y cuya póliza matriz se encuentre aprobada por la Superintendencia Financiera, que ampare los siguientes riesgos:

- a) De cumplimiento:** Para garantizar las obligaciones contractuales, el pago de multas y demás sanciones que se le impongan al **CONTRATISTA**, en cuantía equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución y UN (1) AÑO MÁS, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.
- b) Calidad del servicio:** Para garantizar la calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones pactadas en el contrato, en cuantía equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución y UN (1) AÑO MAS, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.
- c) Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** Para garantizar la calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados cubrirá a la entidad estatal contratante de los perjuicios imputables al contratista, que será equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del valor total del Contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución y UN (1) AÑO MAS, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.
- d) De pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones al personal:** para garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones que emplee en la ejecución del contrato en cuantía equivale al CINCO POR CIENTO (5%) del valor total del contrato, y deberá extenderse por el término de vigencia previsto para el mismo y TRES (3) AÑOS, más contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.

Nota: Conforme con lo señalado en la Circular Conjunta 001 del 20 de agosto de 2021 de la Superintendencia Financiera de Colombia y la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente modificada parcialmente con



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

la Circular Conjunta 002 del 23 de diciembre de 2021, las garantías aportadas por el contratista serán objeto de la verificación y validación del origen y veracidad de las mismas, ante la compañía de seguros o entidad financiera o bancaria que las emite y advertidas inconsistencias en relación con su autenticidad será causal de terminación anticipada del contrato y sujeto a las consecuencias contractuales y judiciales a que haya lugar.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato, y de la terminación del plazo de ejecución de este, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa de la PARQUES NACIONALES NATURALES - DIRECCION TERRITORIAL ORINOQUIA.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por PARQUES NACIONALES NATURALES - DIRECCION TERRITORIAL ORINOQUIA, teniendo en cuenta que el objeto de estas, sirven para respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y/o terceros, por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

18. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

La supervisión del contrato que resulte de la adjudicación del presente estudio, será ejercida por el Jefe de área protegida del Parque Nacional Natural Tinigua y Sierra de La Macarena, o a quien se delegue, con el fin de verificar el cumplimiento del contrato, de los servicios y su calidad.

19. IMPUESTOS Y DEDUCCIONES

Se entenderán incluidos en el valor del contrato, todos los impuestos, costos, gastos, tasas, contribuciones y utilidades del contratista, que se derivan de la ejecución del contrato, circunstancia que, con la presentación de la oferta, se entiende aceptada por el oferente.

20. INDICACION DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN SE ENCUENTRA ENMARcado EN UN PROYECTO DEL PLAN MARCO PARA LA IMPLEMENTACION DEL ACUERDO DE PAZ O SE ENCUENTRA ASOCIADO AL ACUERDO DE PAZ.

El Presente Proceso no se encuentra enmarcado en un proyecto del plan marco para la implementación del acuerdo de paz.

Para constancia se suscribe, mes de Agosto de 2026.

EDGAR EDUARDO LOZANO

Jefe de Área Protegida
Parque Nacional Natural Tinigua

OLGA LUCIA RUIZ MORALES

Jefe de Área Protegida
Parque Nacional Natural Sierra de La Macarena



**PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA**

Proyectó: Javier Duarte Vargas – Prof. Administrativo PNN Tinigua
Revisó: