PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

FORMATO N° 10

FICHA ACEPTACIÓN CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESENCIALES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS EXIGIDAS
RENOVACIÓN LICENCIAS SOLUCION DE ANALISIS DE VULNERABILIDADES

Las siguientes son las especificaciones técnicas mínimas que deben cumplir las propuestas así:

1. OBJETO

Adquirir equipos para el monitoreo de fauna, recurso hídrico y flora para realizar el seguimiento de Valores objeto de conservación del Parque Nacional Natural Catatumbo-Bari y ANU Los Estoraques en el marco de la Conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del SINAP Nacional.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES O SERVICIOS

3.1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

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

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Cámaras	45000000	45120000	45121500	-
Lentes para cámaras	45000000	45120000	45121600	45121603
Instrumentos de laboratorio	41000000	41120000	41122400	
Estereoscopio de espejo	41000000	41110000	41114200	41114212
Dispositivo de almacenamiento de disco duro portátil	43000000	43200000	43201800	43201827

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
Monitores de temperatura y velocidad del aire	41000000	41110000	41112500	41112509

3.1.3 DESCRIPCIÓN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS EXIGIDOS

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

Los equipos para el monitoreo de fauna, recurso hídrico y flora para realizar el seguimiento de Valores objeto de conservación del Parque Nacional Natural Catatumbo-Bari y ANU Los Estoraques, deberán entregarse en los siguientes puntos y de conformidad con la tabla que se relaciona a continuación:

Área Protegida	DESCRIPCIÓN DEL LUGAR DE ENTREGA
1. PNN Catatumbo Barí	**Sede administrativa** (Tibú, Norte de Santander) Dirección sede administrativa 9 No. 12-37, barrio Barco
2. ANU Los Estoraques	**Sede Administrativa**, municipio de la Playa de Belén (Norte de Santander) en el departamento de Norte de Santander **vereda Rosa Blanca** en cercanía al Casco urbano (a 0,5 km aprox desde el parque principal vía a Hacarí (Norte de Santander))

Los equipos para el monitoreo de fauna, recurso hídrico y flora para realizar el seguimiento de Valores objeto de conservación del Parque Nacional Natural Catatumbo-Bari y ANU Los Estoraques son:

Ítem	Descripción del ítem	Cantidad	Unidad	PNN de destino
CAMARA TRAMPA CORE DS-4K NO GLOW 32 MP	CAMARA TRAMPA - Tamaño de imagen 2MP (1920 x 1080); 10 MP (4208 x 2368); 32MP (7552 x 4248) Resolución de video 4K 1920 x 1080 @ 60 FPS Velocidad de disparo 0.15 segundos Tasa de recuperación 1 segundo Visión nocturna 36 LED/Alcance 120 ft (36.5 m) Flash de visión nocturna LED sin brillo/alcance de 120' Resolución 32 MP Sensor PIR Bajo/Medio/Alto/Auto Mostrar Pantalla LCD a color de 1,5" Etiquetas de foto Fecha/hora/temperatura/luna Etiqueta geográfica GPS Sí Duración de la batería Hasta 12 meses Duración del vídeo Hasta 60 segundos. Captura híbrida: Sí.	25	Unidades	PNN Catatumbo Barí
	BATERÍAS ULTIMATE LITHIUM AA PAR	75	Pares	PNN Catatumbo Barí
	MEMORIA MICRO SD DE 64GB + ADAPTADOR CLASE 10	25	Unidades	PNN Catatumbo Barí
Microscopio trinocular	Con un ocular WF 10X / 20 mm con ajuste de dioptrías en uno de ellos, y una cabeza triocular tipo Siedentopf, inclinada a 30° y giratoria 360°, con ajuste de distancia interpupilar de 48 a 75 mm. Incorpora un revólver cuádruple con anillo antiderrapante y tope, y objetivos acromáticos de 4X,	1	Unidad	ANU Los Estoraques

Ítem	Descripción del ítem	Cantidad	Unidad	PNN de destino
	10X, 40X (retráctil) y 100X de inmersión (retráctil), todos con anillos de color para fácil identificación y superficie antiderrapante. El cuerpo es un estativo robusto y reforzado, con acabado en pintura epóxica. La platina es de doble placa, con movimientos coaxiales X-Y, dimensiones de 160 x 140 mm, vernier, escala milimétrica, pinza y tope con ajuste de altura. Incluye un condensador Abbe A.N. 1.25 con tornillo elevador, diafragma de iris con portafiltros, y un sistema de enfoque coaxial macrométrico y micrométrico antiderrapante con ajuste de tensión. La iluminación es LED con control de intensidad variable y puede funcionar mediante 3 baterías AA recargables de 1.2V (incluidas), con una autonomía de hasta 4 horas de operación continua, o con alimentación de corriente alterna CA 120V, 50/60 Hz.			
Estereoscopio trinocular	Con oculares WF 10x - 20 mm equipados con gomas protectoras y ajuste de dioptrías en ambos, así como una cabeza triocular inclinada a 45°, con ajuste de distancia interpupilar de 55 a 75 mm y perillas de ajuste de zoom. Dispone de un sistema de objetivos con zoom de aumentos variables que van desde 0.7x hasta 4.5x, ofreciendo un rango total de 7 a 45 aumentos, e incluye una tapa de protección. Su cuerpo es un estativo robusto y reforzado, con acabado en	1	Unidad	ANU Los Estoraques

Ítem	Descripción del ítem	Cantidad	Unidad	PNN de destino
	pintura epóxica. La platina es intercambiable e incluye una versión blanca translúcida y otra de doble cara blanco/negro con un par de pinzas. El enfoque es macrométrico, antiderrapante y con ajuste de tensión. La iluminación es LED, tanto transmitida como incidente, con control de intensidad variable e independiente. Funciona con alimentación de CA 120V, 50/60 Hz.			
Cámaras trampa	Cámaras trampa con velocidad de disparo de 0,2 segundos y tiempo de recuperación de 0,6 segundos, rango de flash efectivo de 30,5 m, captura de fotos de 20MP y 1600 x 900p con sonido, los clips pueden variar de 5 segundos a 2 minutos. El monitoreo muestra la hora, la fecha, la temperatura, la fase lunar y la identificación de la cámara. Tipo de sensor de infrarrojos pasivos (PIR), rango de detección de 24,4 m y máximo de 100 m pero con opción de configurar en Ahorro de energía, Largo alcance o Movimiento rápido, con función para mantener la cámara rodando durante el día, con modo de disparo Time-Lapse Plus para capturar imágenes a intervalos preestablecidos, y software que une las imágenes de lapso de tiempo en un video, y opción de administración de tarjetas SD para sobre escribir en las imágenes más antiguas cuando la tarjeta esté llena. Con capacidad de captura de hasta	8	Unidades	ANU Los Estoraques

Ítem	Descripción del ítem	Cantidad	Unidad	PNN de destino
	ocho imágenes en modo Multi-Shot. Con memoria de tarjeta SD opcional de hasta 512 GB pero con una tarjeta de 16 GB incluida, ranura única: SD/SDHC/SDXC [512 GB máximo], montaje 1/4"-20 hembra (incluido) Con alimentación de seis pilas AA y una fuente externa de 12 VCC, dimensiones 11,43 x 8,38 x 6,35 cm.			
Disco Duro. Mecánico con capacidad de almacenamiento de 1 TB.	Un disco duro mecánico de 2 TB (terabytes) es una unidad de almacenamiento que utiliza tecnología de platillos rotatorios para guardar datos. Se utiliza para almacenar grandes cantidades de información, como archivos de vídeo, imágenes, música y documentos. Detalles adicionales: Capacidad: 2 TB equivale a 2000 gigabytes (GB) o 2,000,000 megabytes (MB). Tipo: Mecánico (HDD - Hard Disk Drive). Tecnología: Utiliza platillos rotatorios magnéticos para almacenar la información. Conexión: Generalmente se conecta a la computadora a través de una interfaz SATA. Usos: Es ideal para almacenar archivos grandes, como películas, programas de edición de vídeo o juegos.	1	Unidad	ANU Los Estoraques

Ítem	Descripción del ítem	Cantidad	Unidad	PNN de destino
	Ejemplos: Hay muchos discos duros mecánicos de 2TB disponibles de marcas como Seagate, Toshiba, Western Digital y otras. Ejemplos de productos: Seagate BarraCuda, Western Digital Blue, Toshiba S300 Surveillance HDD			
Datalogger de temperatura y humedad	Medición de velocidad de 1 seg. a 2 hr. Memoria para 32.000 lecturas (16.000 para temperatura y 16.000 para humedad). Período de medición ajustable desde 2 segundos hasta 24 horas. Duración de la batería aproximadamente un año. Muestra toda la información de estado a través de dos indicadores LED.	3	Unidades	ANU Los Estoraques
Lente Nikon 70-300 F 4.5-6.3	Características clave: Rango focal: 70-300 mm. Apertura máxima: f/4.5-6.3. Estabilización de imagen (VR): Ayuda a reducir el movimiento de la cámara y obtener fotos más nítidas, según Nikon Argentina. Autofoco: El sistema de autofoco asegura un enfoque preciso y rápido. Compatible con formatos FX y DX: Puede usarse con cámaras Nikon de formato completo y recorte.	1	Unidad	ANU Los Estoraques

Ítem	Descripción del ítem	Cantidad	Unidad	PNN de destino
	Diseño resistente a la intemperie: Permite su uso en condiciones climáticas adversas. Peso: Aproximadamente 680 gramos. Elementos de vidrio de dispersión extra baja (ED): Minimiza la aberración cromática y mejora la nitidez. Capa súper integrada: Mejora la calidad de la imagen reduciendo los reflejos y el fantasma. Tipo de montura: Nikon F. Tamaño del filtro: 67 mm. Ventajas: Versatilidad: Permite acercar o alejar el sujeto con facilidad. Rendimiento: Ofrece una buena calidad de imagen, rendimiento y portabilidad. Estabilización: Reduce el movimiento de la cámara, lo que facilita la fotografía a pulso. Ligero: Su peso moderado lo hace cómodo de usar en viajes y durante largas sesiones de fotografía. Teniendo en cuenta que la entidad dentro de su inventario cuenta con cámaras marca NIKON, se requiere contar con lente e la misma marca.			
Cámara fotográfica	Tipo de sensor: CMOS BSI	1	Unidad	ANU Los

Ítem	Descripción del ítem	Cantidad	Unidad	PNN de destino
	Tamaño del sensor: 1/2.3" (6.17 x 4.55 mm) Relación de aspecto: 4:3 Resolución del sensor: 15.9 MP Píxeles efectivos: 4608 x 3456 Otras resoluciones: o 3264 x 2448 o 2272 x 1704 o 4608 x 2592 (16:9) o 4608 x 3072 (3:2) o 3456 x 3456 (1:1) Formato JPEG: JPEG 2.31 (2 calidades) Otros formatos: RAW (NRW), RAW+JPEG Captura de Video - **Resolución de video**: o UHD / 4K: 3840 x 2160 a 25/30 fps o Full HD: 1920 x 1080 a 25/30/50/60 fps o HD: 1280 x 720 a 25/30/50/60 fps o VGA: 640 x 480 a 25/30/100/120 fps Audio: Estéreo			Estoraques

Ítem	Descripción del ítem	Cantidad	Unidad	PNN de destino
	Formato de video: H.264 / MPEG-4 AVC Sistema Óptico Distancia focal: 24-2000 mm (real: 4.3 - 357 mm) Zoom óptico: 83x Zoom digital: 4x Objetivo: Nikkor ED, 16 elementos en 12 grupos (5 ED y 1 Super ED) Aberturas: F/2.8 – F/6.5 Iris: 6 hojas (10 pasos de 1/3 EV) Estabilizador: VR de desplazamiento de lente dual (hasta 5.5 pasos) Adaptador de accesorios: Sí Enfoque Rango de enfoque: 50 cm a infinito Enfoque macro: Desde 1 cm Tipo de enfoque: Por contraste (auto, manual, central) Modos de enfoque: o Automático o Manual o Prioridad a caras o Detección de destino o Seguimiento			

Ítem	Descripción del ítem	Cantidad	Unidad	PNN de destino
	Enfoque manual: Sí Enfoque automático: Sí Luz de ayuda al enfoque: Sí Control de Exposición Rango ISO: 100–6400 (Auto: 100–1600) Tipo de obturador: Mecánico / Electrónico Velocidad de obturación: 1/8000 a 30 s (según modo) Compensación de exposición: -2 a +2 EV (pasos de 1/3 EV) Medición de exposición: o Matricial o Central ponderada o Puntual Balance de blancos: o Automático o 5 preestablecidos o Manual Control de Disparo Modos de exposición: o AE Programado o Prioridad a la apertura o Prioridad al obturador			

Ítem	Descripción del ítem	Cantidad	Unidad	PNN de destino
	o Manual Modos de escena: 23 modos + automático Bracketing: 3 tomas, pasos de 1/3 EV hasta 2 EV Disparo continuo: 7 fps hasta 10 tomas Temporizador: 2 o 10 segundos; incluye time-lapse Control remoto: Vía smartphone Visualización Visor electrónico: OLED de 0.39" (2,354,000 píxeles), con sensor ocular Campo del visor: 99% Ajuste dióptrico: Sí Pantalla trasera: LCD TFT de 3.2", 921,000 píxeles, ángulo amplio y totalmente orientable Vista en vivo (Live View): Sí Flash Flash incorporado: Sí Flash externo: Sí, con zapata estándar Modos de flash: o Automático o Relleno o Sincronización lenta			

Ítem	Descripción del ítem	Cantidad	Unidad	PNN de destino
	o Reducción de ojos rojos Alcance del flash: o 0.5 – 11.5 m (angular) o 5 – 7 m (telefoto) Memoria y Conexiones Tarjetas compatibles: SD / SDHC / SDXC (no incluida) Conexión al ordenador: USB 2.0 Salida de vídeo: Sí Otras conexiones: Micro HDMI, entrada de micrófono estéreo Alimentación Tipo de batería: Batería de litio EN-EL20a (incluida) Duración de batería: o Fotos: Hasta 290 disparos (según prueba CIPA) o Video: Hasta 80 minutos Características Físicas Material del cuerpo: Aleación de magnesio y policarbonato Pantalla: Orientable Conectividad: WiFi + Bluetooth Dimensiones: 140.2 x 109.6 x 149.8 mm			

Ítem	Descripción del ítem	Cantidad	Unidad	PNN de destino
	Volumen: 2302 cc Peso: 1005 g (con batería y tarjeta) Resistencia al agua: No Ejemplo: NIKON P950 Coolpix			

ASPECTOS GENERALES A TENER EN CUENTA

a) El proponente, deberá cotizar el valor de cada uno de los ítems establecidos anteriormente, el cual debe cumplir en todo caso con las especificaciones técnicas mínimas exigidas.
b) Entregar los equipos para el monitoreo de fauna, recurso hídrico y flora por área protegida **en** los lugares y cantidades relacionados conforme la distribución expuesta en el numeral 2.1.2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS BIENES O SERVICIOS.
c) Los productos a ofertar y entregar deben ser de Óptima calidad, so pena de que el contratista responda por los defectos y que no cumplan con las condiciones técnicas exigidas
d) Entregar los equipos nuevos, no re manufacturados, de primera calidad, originales en las cantidades requeridas y de conformidad con las especificaciones técnicas establecidas en los presentes documentos.
e) Entregar la ficha técnica de **TODOS LOS PRODUCTOS** en donde se señale la marca, se describa el producto y el periodo de garantía de los productos requeridos.
f)
g) Los proponentes deberán adjuntar a su propuesta catálogos originales en español o en el idioma que hayan sido expedidos y en caso de estar redactados originalmente en un idioma diferente al español deberá aportarse además su respectiva traducción.

h) El contratista deberá asumir los costos de transporte en que incurra para la entrega de los productos a adquirir, durante la ejecución del contrato.
i) La posible ambigüedad en las especificaciones técnicas no exime al contratista de entregar bienes de primera calidad y que correspondan al precio de mercado
j) Solo se cancelarán los equipos efectivamente entregados en los puntos y condiciones establecidos.
k) En el caso de los equipos de monitoreo ambiental, el contratista deberá brindar una capacitación de uso y manejo de los equipos adquiridos, al equipo de las áreas protegidas de PNN Catatumbo Bari y ANUEL
l) En caso de que los insumos requieran reparaciones o reposiciones, por efectos de garantías o como parte de la postventa, el contratista deberá asumir todos los riesgos y costos que se deriven de este traslado como daños o averías en los componentes físicos o accesorios.

3.1.3 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

El contratista seleccionado para prestar el objeto del presente proceso, se obliga a:

1) Conocer y acatar las políticas de seguridad de la información de la Entidad, suministradas por el Supervisor.
2) Entregar los equipos para el monitoreo de fauna, recurso hídrico y flora en los lugares y cantidades relacionados conforme la distribución expuesta en el numeral 2.1.2 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS BIENES O SERVICIOS.
3) Realizar un plan de trabajo y cronograma concertado con el supervisor del contrato donde se establezcan claramente las fechas de entrega de los bienes requeridos para el cumplimiento del objeto del contrato. Para todo caso, el cronograma no puede superar la fecha estimada de terminación del contrato y es responsabilidad del contratista garantizar el cumplimiento de las fechas.
4) Asumir los gastos de transporte y desplazamiento de todos los equipos, a los lugares establecidos para su entrega.

5) Los productos deberán ser de marcas reconocidas del mercado, y no podrán ser re envasados o re empacados.
6) Guardar estricta reserva y confidencialidad sobre toda la información y documentos a los que tenga acceso, maneje en desarrollo de su actividad o que llegue a conocer en desarrollo del contrato y que no tenga carácter de pública. En consecuencia, se obliga a no divulgar por ningún medio dicha información o documentos a terceros, sin la previa autorización escrita de PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA - PNNC.

3.1.4 OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del presente contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el pliego de condiciones y demás documentos del proceso, como también los deberes señalados en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993, el Contratista tiene las siguientes obligaciones generales:

a. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y financieras presentadas en los estudios y documentos previos e invitación pública y con la propuesta del contratista.
b. Entregar los quipos en la sede administrativa del PNN **Catatumbo Barí:** Carrera 9 No. 12-37, barrio Barco, Tibú, Norte de Santander y la sede administrativa del ANU **Los Estoraques:** Vereda Rosa Blanca a 500 m del casco urbano del municipio de la Playa de Belén, Norte de Santander.
c. Realizar un plan de trabajo y cronograma concertado con el supervisor del contrato donde se establezcan claramente las fechas de entrega de los bienes requeridos para el cumplimiento del objeto del contrato. Para todo caso, el cronograma no puede superar la fecha estimada de terminación del contrato y es responsabilidad del contratista garantizar el cumplimiento de las fechas.
d. Entregar los equipos será en las ubicaciones señaladas según lo requiera el supervisor.
e. Las entregas se realizarán en las fechas programadas por el supervisor según cronograma.
f. Asumir los gastos de transporte y desplazamiento de todos los equipos, a los lugares establecidos para su entrega.
g. Entregar ficha técnica de todos los productos y especificaciones correspondientes de los elementos a adquirir**.**

h. Responder sin perjuicio de la garantía, por la calidad de los elementos adquiridos.
i. Garantizar la oportuna y eficaz prestación del objeto contratado, respondiendo por la calidad de los equipos suministrados, los que deberán cumplir con las características requeridas
j. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas y financieras presentadas en los Estudios y documentos previos y pliego de condiciones.
k. Garantizar no sobrepasar el monto del contrato en ningún momento. En el evento que el contratista suministre más del valor contratado, lo hará a su cuenta y riesgo, Parques Nacionales Naturales de Colombia, no asumirá ningún valor adicional a lo contratado.
l. Reemplazar los equipos 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 razonable previamente concertado con el supervisor, efectuará la reposición de los bienes en el lugar indicado por la entidad.
m. Realizar a su costo todos los trámites necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato.
n. Mantener indemne a la entidad por las reclamaciones que se deriven con ocasión a la ejecución contractual.
o. Llevar a cabo una correcta y oportuna ejecución del objeto contratado, respetando las indicaciones establecidas en los estudios previos, el pliego de condiciones definitivos, la propuesta presentada, además de ceñirse a las condiciones constitucionales, legales y a los postulados de la buena fe.
p. Acatar y cumplir las instrucciones que el Supervisor le imparta en relación con el objeto contractual.
q. Realizar los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud y Pensiones 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.
r. Presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN en caso de estar obligado a ello, conforme a las disposiciones

señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 en concordancia con la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.

s. Mantener fijos los precios de los productos ofrecidos durante la ejecución del contrato.

Cumplir con las demás obligaciones de carácter general que se deriven de la naturaleza del contrato y que garanticen el cabal cumplimiento del objeto contractual.

3.1.5 OBLIGACIONES DE PARQUES NACIONALES

a) Expedir constancia(s) de cumplimiento en forma oportuna para el respectivo pago.
b) Verificar el cumplimiento de las obligaciones contraídas por el Contratista.
c) Prestar la colaboración necesaria para que el Contratista satisfaga plenamente el objeto contractual.
d) Efectuar los pagos en la forma pactada en el presente contrato.
e) Dirimir las controversias que se presenten entre el Supervisor y el Contratista en la ejecución del Contrato.
f) 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.
g) 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.

REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES: Ver Estudio Previo

Bajo la gravedad del juramento y de conformidad con lo exigido en el presente proceso, me permito certificar que:

El proponente que represento conoce y acepta el contenido de las Especificaciones Técnicas, estipuladas en el presente documento, de sus proformas y anexos, así como el de cada uno de las Adendas expedidas al mismo;

Atentamente:

Firma: _____
Nombre o Razón Social del Proponente: _____
NIT: _____
Nombre del Representante Legal: _____
C.C. Nº _____ de _____
Dirección: _____
Teléfonos: _____

PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

Ciudad: _____
Correo electrónico: _____

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Dirección Territorial Andes Nororientales
Dirección: Avenida Quebrada Seca # 30 – 12 Bucaramanga
Conmutador: (+57) 607 6454868