PARQUES NACIONALES
NATURALES DE COLOMBIA

ANEXO 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROCESO IP-DTAN-046-2025

Objeto: Contrato de Mantenimiento para el funcionamiento de la estación climatológica ubicada en la vereda el Carmen en el municipio de Duitama, Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Río Fonce en el marco de la Conservación de la diversidad biológica de las áreas protegidas del SINAP Nacional.

1. DESCRIPCIÓN TECNICA DE LOS BIENES O SERVICIOS

Para efectos de realizar la selección se requiere que los proponentes presenten su propuesta económica en valores unitarios sobre los siguientes ítems y se tendrá como valor total de la misma la sumatoria.

1. **MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** Como ítems representativos para llevar a cabo el mantenimiento preventivo se fijan los siguientes a efectos de llevar a cabo la selección del contratista.

FICHA TÈCNICA

ITEM	DESCRIPCION DE LA NECESIDAD	REFERENCIA EQUIPO
1	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO:** -Revisión del estado físico y de funcionamiento de la consola y de cada uno de los sensores meteorológico. Se verifica el valor instantáneo de cada una de las variables en la consola, además se diagnostica cada equipo por medio del software de gestión del fabricante. -Revisión del estado físico y de funcionamiento de los módulos de comunicación y telemetría, se confirma que la transmisión funcione de forma correcta. -Descarga de los datos almacenados en la consola, revisión de la base de datos para conocer el comportamiento en el tiempo de cada uno de los sensores y sistemas de telemetría y voltaje y determinar posibles errores de medición y/o transmisión de datos. -Revisión del estado físico y de funcionamiento de paneles solares, cableado y baterías y conectores. -Realización de limpieza de paneles solares, cableado, baterías y conectores, en el caso de requerirse se deben retirar las baterías secas y cargarlas con un cargador de batería electrónico controlado mediante voltaje. -Reemplazo de baterías de litio de la estación. -Cambio de la sílica gel del tablero de control. -Ajuste de tornillería en general y reemplazo de tornillos, de ser necesario. -Limpieza y despiece de cada uno de los sensores meteorológicos, se realiza cambio de sujetadores si es necesario. -Verificación de mediciones de sensor de precipitación por medio de comparación con probeta graduada. -Verificación y ajuste de mediciones de sensor de Dirección del viento por medio de brújula. -Instalación de candado resistente a la intemperie. -Poda de jardín meteorológico. -Aplicación de pintura en poliuretano al marco del cerramiento y estructuras metálicas. **MANTENIMIENTO CORRECTIVO** -Desensamble de equipos y/o elementos a reemplazar. -Instalación y conexionado de repuestos adquiridos en los equipos correspondientes. -Configuración de equipo reemplazado en consola, si aplica. -Realización de pruebas de funcionamiento y transmisión.	Estación Meteorológica Portátil Davis Vantage Pro2 Plus con Consola
2	Cambio de DAVIS INSTRUMENTS -6510USB WeatherLink® USB Data Logger	

Nota: Se adjunta el link de referencia de la estación meteorológica
https://colombia.bioweb.co/products/estaciones-meteorologicas-portatiles-davis-vantage-pro2-plus-con-consola?variant=26531052041

2. **MANTENIMIENTO CORRECTIVO:** El mantenimiento correctivo de la estación meteorológica dependerá de las necesidades que arroje el mantenimiento preventivo, atendiendo la necesidad del área protegida, por lo que no es posible fijar ítems comparativos.

ASPETOS A TENER EN CUENTA

1. Las especificaciones anteriores se establecen para seleccionar el proponente, **sin embargo, en aras de garantizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo de la estación meteorológica en todo momento durante la ejecución, el contrato se adjudicará por la totalidad del valor del presupuesto oficial establecido y solo se cancelarán los servicios y repuestos efectivamente prestados y entregados.**
2. El proponente deberá cotizar el valor de cada uno de los ítems establecidos en el cuadro anterior, el cual debe cumplir en todo caso con las especificaciones técnicas mínimas exigidas.
3. El servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo incluye mano de obra, repuestos y accesorios originales descritos en el numeral 3.2, se deberá realizar en i) la Cabaña de Control y Vigilancia Compañía de Jesús, Sector Peña Negra del Municipio de Duitama (Boyacá). Coordenada: Longitud: 5° 58’ 11.22’’N Latitud: 73º05’07.00’’O Altitud: 3771 m
4. El servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo incluye la reparación, suministro de repuestos con un mínimo de garantía, mano de obra calificada, configuración y todo arreglo que garantice el buen funcionamiento de la Estación meteorológica.
5. Los gastos de transporte y desplazamiento para el mantenimiento de la Estación meteorológica correrán a cargo del contratista.
6. El proponente deberá realizar una capacitación del uso de adecuado de la estación meteorológica una vez se haya hecho el mantenimiento al equipo del área protegida.
7. Los repuestos suministrados deberán ser nuevos y originales, no remanufacturados, ni repotenciados de primera calidad.
8. La posible ambigüedad en las especificaciones técnicas no exime al contratista de entregar bienes de primera calidad y que correspondan al precio de Mercado.
9. Teniendo en cuenta que la información del estudio de mercado y las especificaciones técnicas son precios e ítems de referencia para el mantenimiento preventivo y/o correctivo y los repuestos que requiera la estación meteorológica para su adecuado funcionamiento, serán requeridas previamente por el supervisor del contrato, de acuerdo con el diagnóstico presentado por el contratista; sin sobrepasar en todo caso el presupuesto asignado.
10. Los mantenimientos se realizarán previa solicitud por parte del supervisor del contrato.

NOTA 1. Para acceder a este sitio se pueden seguir las siguientes rutas:

Ruta de acceso a la sede operativa Cabaña compañía de Jesús sector Peña Negra, del municipio de Duitama

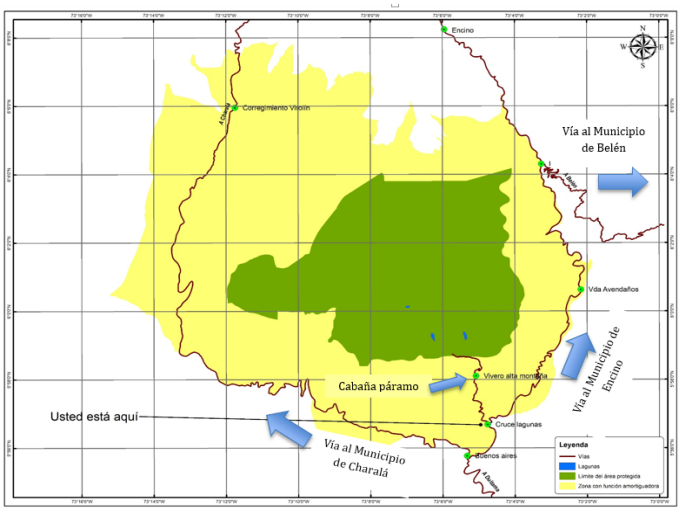
– Boyacá, a continuación, se relacionan las rutas de acceso donde se requieren los elementos:

La cabaña compañía de Jesús, se localiza en el páramo de la Rusia, para llegar inicialmente se transita por la vía que de Duitama conduce al Municipio de Charalá, (de los 23 kilómetros de este recorrido inicial, 4 se encuentran destapados, actualmente en obra para pavimentación, los demás pavimentados) en el Km 23 desvía por el carreteable (destapado pero en condiciones transitables), que conduce al Municipio de Encino en una distancia de 6 km. Aproximadamente, donde se encuentra el ramal que conduce al Sector conocido como Peña Negra; por éste ramal se ingresa a la cabaña en una distancia de 4 kilómetros en muy mal estado, de difícil acceso para automóvil o carro pequeño. La sede de Compañía de Jesús se encuentra a 2 horas de la ciudad de Duitama (1 hora carreteable y 1 hora en destapada con necesidad de 4x4).

Para llegar a la cabaña de la compañía de Jesús, desde el Municipio de Encino (Santander) por la carretera que conduce a la ciudad de Duitama la cual se encuentra destapada, en una distancia aproximada de 40 km, hasta encontrar el ramal, que conduce al sector conocido como Peña Negra, por el cual se ingresa a la cabaña en una distancia de 4 kilómetros en muy mal estado, de difícil acceso para automóvil o carro pequeño. La sede de Compañía de Jesús se encuentra a 4 horas del Municipio de El Encino (por un carreteable destapado con necesidad de 4x4).

Desde el Municipio de Charalá se puede llegar al Municipio de Encino y continuar la ruta descrita en el párrafo anterior o por la vía que conduce a la ciudad de Duitama, pasando por el corregimiento de Virolín, hasta encontrar el cruce del carreteable que va al Municipio de Encino (en el sector buenos aires – fábrica de arepas) por donde se recorren aproximadamente 6 kilómetros y luego por el ramal que conduce al sector conocido como Peña Negra, por el cual se ingresa a la cabaña en una distancia de 4 kilómetros en muy mal estado, de difícil acceso para automóvil o carro pequeño. La sede de Compañía de Jesús se encuentra a 6 horas del Municipio de Charalá aproximadamente, por esta ruta (por un carreteable destapado en mal estado, con necesidad de 4x4).

Figura 1. Mapa sitios de acceso a la sede Administrativa en el Municipio de Encino y Cabaña del páramo del Santuario de Fauna y Flora Guanentá Alto Río Fonce



2. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

a. Realizar el respectivo servicio de mantenimiento en la Cabaña de Control y Vigilancia Compañía de Jesús, la cual hace parte del SFF Guanentá Alto Río Fonce.
b. 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.
c. Cumplir con las demás obligaciones de carácter general o específico que surjan de la naturaleza del contrato y que garanticen el cabal y oportuno cumplimiento del objeto contractual.
d. Garantizar que los servicios prestados sean ejecutados por personal idóneo y con experiencia requerida y que los repuestos, piezas y accesorios sean originales y nuevos.
e. Garantizar la oportuna y eficaz prestación del objeto contratado, respondiendo por la calidad de los bienes suministrados y que cumpla con las características requeridas y de óptima calidad.
f. Parques Nacionales Naturales se reserva el derecho de solicitar ante el representante en Colombia de la casa fabricante de los bienes, la verificación de la calidad y originalidad d ellos productos entregados, para lo cual el contratista asume las responsabilidades, según los casos.
g. Reemplazar los elementos que por cualquier motivo sean catalogados como defectuosos o vencidos, para lo cual el supervisor del contrato comunicará por escrito al contratista la situación presentada y este (el contratista) en un término no mayor a 5 días hábiles, efectuará la reposición de los bienes en el lugar indicado por la entidad.
h. Realizar a todo costo los trámites necesarios para el cumplimiento del objeto del contrato.
i. Acatar y cumplir las instrucciones que el Supervisor le imparta en relación con el objeto contractual.
j. Responder sin perjuicio de la garantía, por la calidad de los elementos adquiridos.
k. Mantener indemne a la entidad por las reclamaciones que se deriven con ocasión a la ejecución contractual.
l. 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.
m. 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.
n. Constituir las garantías exigidas y mantener su vigencia.
o. Mantener fijos los precios de los productos ofrecidos durante la ejecución del contrato
p. Cumplir las demás obligaciones que se deriven de los estudios y documentos previos e invitación pública y de la naturaleza del contrato.

3.. OBLIGACIONES DE PARQUES NACIONALES

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. Iniciar el proceso de incumplimiento para imposición de las multas a que haya lugar, siempre que se compruebe y declare previamente el incumplimiento del objeto del contrato.

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
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:

Razón Social……
Nombre……..
Dirección……..
E-mail……
FAX……
FIRMA: