

PROYECTO
CONSERVACIÓN DE BOSQUES Y SOSTENIBILIDAD EN EL CORAZÓN DE LA AMAZONIA
SEGUNDA FINANCIACIÓN ADICIONAL (FA2)

FORMULARIO DE PREGUNTAS Y RESPUESTAS
GEFII-CA-SCPC 014 DE 2025

Objeto:

Por medio del presente y en cumplimiento de lo establecido en Regulaciones de Adquisiciones para Prestatarios en Proyectos de Inversión y en aplicación al principio de transparencia damos respuesta a las observaciones/aclaraciones presentadas dentro del proceso **GEFII-CA-SCPC 014 DE 2025**, en los siguientes términos:

De acuerdo con lo expresado por el área técnica de **Parques Nacionales Naturales**, se requiere precisar lo siguiente en el proceso publicado:

Aclaración 1:

SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA
1. Requerimos eliminar las marcas específicas solicitadas para las bombas y los paneles ya que estos criterios limitan la posibilidad de ofertar y proponer alternativas que son funcionales para las necesidades del proyecto y que son igualmente marcas reconocidas en el mercado que ofrecen garantía y calidad.	Para la adquisición del sistema fotovoltaico y kit cerca eléctrica, no hay especificaciones de marcas, solo se estipularon características específicas, por ejemplo, para el caso 1HP, esto significa caballo de fuerza (horsepower) y es una medida de potencia del motor que determina la capacidad de la bomba para mover el agua, vencer la altura, la distancia y la fricción.
2. Solicitamos por favor aclarar si los elementos a cotizar son solo para suministro o si se requiere instalación de los kits.	Los elementos a cotizar son solo para suministro, no se requiere instalación.
3. Solicitamos por favor aclarar o enviar registro fotográfico de las condiciones de entrega y/o instalación del ítem Kit Bomba solar 1HP tipo superficial, ya que se requiere conocer distancias, tipo de entrega y la fuente de agua donde la bomba tomará el recurso; esta información es de suma importancia para ofertar los	Aclaramos que el lugar de entrega se realizará en el kilómetro 19, vereda San Antonio vía al Triunfo, teniendo en cuenta que, si el o los proveedores son externos al municipio de Leguizamo, deberán considerar las siguientes rutas de transporte. ➤ Vía terrestre si está en Bogotá u otra

SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA
accesorios y materiales adecuados ya que por ejemplo no es claro si La manguera solicitada es de conducción o la succión y todos estos factores repercuten en la elaboración de la oferta económica.	<p>ciudad, hasta el municipio de Puerto Asís Putumayo, de ahí vía fluvial (Botes Comerciantes) Puerto Asís a Puerto Leguizamo, navegando por el río Putumayo, en un tiempo de 4 a 5 días, finalmente vía terrestre de Puerto Leguizamo al kilómetro 19 vereda San Antonio, vía El Triunfo, en un tiempo de 1 hora.</p> <p>➤ Vía terrestre si está en Bogotá u otra ciudad, hasta el municipio de Florencia Caquetá, lugar de carga Puerto Arango, de ahí vía fluvial (Botes Comerciantes) Puerto Arango al corregimiento de la Tagua municipio de Leguizamo Putumayo, navegando por el río Caquetá, en un tiempo de 4 a 5 días, finalmente vía terrestre del corregimiento de la Tagua al kilómetro 19 vereda San Antonio, vía El Triunfo, en un tiempo de 4 horas.</p>

En esta misma aclaración y de acuerdo con la solicitud del proveedor, enviamos respuesta de cada ítem solicitado:

➤ La distancia entre la fuente de agua y el área donde se ubicará la bomba.	15 metros
➤ El tipo de acceso y condiciones físicas del sitio.	Camino tipo trocha.
➤ El tipo de fuente hídrica (caño, pozo, quebrada, jagüey, reservorio, etc.).	Pozo o nacedero.
➤ La ubicación probable del panel solar y del controlador.	15 metros de distancia de la bomba.
➤ La distancia de succión (de la bomba al agua).	15 metros.
➤ La distancia de impulsión o conducción (de la bomba al tanque o punto de uso).	De 180 a 200 metros.
➤ Si la manguera solicitada en los requisitos es para succión o para conducción.	Se requiere para conducción.

➤ El diámetro adecuado de la manguera.	Para conducción de 1 pulgada.
➤ El material (PVC, polietileno, reforzada, etc.).	Manguera reforzada.
➤ La longitud a presupuestar.	200 metros.
➤ El tipo de accesorios (codos, uniones, válvulas, abrazaderas).	Uniones, Válvulas, Abrazaderas.
➤ La potencia de la bomba en su curva de operación.	1HP

Aclaración 2

De acuerdo con las consultas, se ratifica las especificaciones técnicas de los elementos consultados así:

SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA
Batería Cerca Eléctrica.	Se requiere una batería de 12 V/75 Ah, teniendo en cuenta que el banco de baterías está conformado por unidades VRLA (Batería de ácido de plomo de válvula regulada), modelo NPD 12-75AH (12 V / 75 Ah), configuradas para entregar un total de 48 V y 200 Ah, esta capacidad permite una potencia nominal de descarga de 5.120 W. El conjunto completo se encuentra integrado en un módulo cuyas dimensiones son 820 × 494 × 145 mm. Se requiere la oferta del kit completo, sin desagregar componentes individuales, dado que en el mercado estas soluciones se comercializan como sistemas preensamblados.
Alambre Galvanizado	El alambre requerido corresponde a un alambre galvanizado de uso general, disponible comercialmente, presenta un largo de 500 metros, con un diámetro de 12,5 mm, color gris natural propio del proceso de galvanizado, está fabricado en acero de alta resistencia y cuenta con triple capa de galvanizado, lo que garantiza una mayor protección contra la corrosión y una vida útil prolongada en condiciones de exposición ambiental. Este tipo de alambre incorpora además una alta conductividad, adecuada para aplicaciones que requieren transmisión eficiente de corriente o uso en sistemas de cercado eléctrico y estructuras metálicas que demandan durabilidad y confiabilidad.
Alambre de Cobre	El elemento solicitado se clasifica como cable tipo alambre desnudo, fabricado en cobre electrolítico de alta conductividad. El cable presenta un largo de 100 metros, en

SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA
	<p>color natural (desnudo) propio del material sin recubrimiento. Su calibre es 10 AWG (6 mm²), lo cual garantiza una adecuada capacidad de conducción de corriente para aplicaciones eléctricas de baja y media demanda.</p> <p>Este cable está diseñado para operar en sistemas con una tensión nominal de hasta 600 V, cumpliendo los requisitos usuales para instalaciones eléctricas a la intemperie, sistemas de puesta a tierra, bajantes, acometidas y otras aplicaciones donde se requiere un conductor de cobre sin aislamiento.</p>
Polo a tierra	<p>El sistema de puesta a tierra requiere una varilla para polo a tierra fabricada en cobre, de alta conductividad y resistencia a la corrosión. El elemento solicitado debe contar con una longitud de 1,50 metros y un diámetro de 1/2", características que garantizan</p> <p>una adecuada disipación de corriente hacia el terreno, para su correcta instalación, la varilla requiere un conector generalmente de cobre, que permita la unión segura del conductor del sistema de puesta a tierra con la varilla, asegurando así la continuidad eléctrica y el cumplimiento de normas de protección.</p>
Kit bomba solar 1HP tipo superficial.	<p>1 HP (Horsepower / Caballo de potencia), El HP es una medida tradicional de potencia mecánica del motor y 550 W, esta cifra indica la potencia eléctrica real que consume el motor cuando funciona, es decir, la bomba consume 550 W de energía eléctrica del sistema solar, esto significa que su potencia eléctrica es menor que la potencia mecánica teórica de un "1 HP", pero esto es normal por varias razones: Motores eficientes pueden entregar prestaciones de "1 HP" con menos consumo, los fabricantes usan "1 HP" como clasificación de caudal/altura (rendimiento hidráulico), no como consumo exacto.</p> <p>El controlador solicitado debe ser MPPT de 12V, 20 amperios, diseñado para sistemas fotovoltaicos con banco de baterías de 12V, el controlador debe tener una capacidad nominal mínima de 20 amperios, lo que significa que debe manejar sin limitación una corriente de entrada proveniente de los paneles solares de hasta 20A.</p> <p>La caja de protecciones debe ser metálica.</p> <p>El sensor de nivel debe ser de 12V, Corriente máxima, entre 5A y 10A (suficiente para trabajar solo como señal), tipo de</p>

SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA
	contacto SPST (un solo par de contactos), normalmente N.A / N.C (Normalmente Abierto o Normalmente Cerrado), esto permite elegir si quieres que se active cuando sube o baja el nivel, el sensor debe ser compatible con entradas de nivel del controlador solar MPPT para bombas, entrada de seguridad de nivel “Dry run protection” (protección contra trabajo en seco).

Aclaración 3

SOLICITUD DE ACLARACIÓN	RESPUESTA
Item 1. Kit Solar Batería cerca eléctrica.	Se requiere una batería de 12 V/75 Ah, teniendo en cuenta que el banco de baterías está conformado por unidades VRLA (Batería de ácido de plomo de válvula regulada), modelo NPD 12-75AH (12 V / 75 Ah), configuradas para entregar un total de 48 V y 200 Ah. Esta capacidad permite una potencia nominal de descarga de 5.120 W. El conjunto completo se encuentra integrado en un módulo cuyas dimensiones son 820 x 494 x 145 mm. Se requiere la oferta del kit completo, sin desagregar componentes individuales, dado que en el mercado estas soluciones se comercializan como sistemas preensamblados.

Las respuestas relacionadas anteriormente no modifican lo establecido en las Especificaciones Técnicas del proceso.

Se emite el primero (01) de Diciembre del dos mil veinticinco (2025).