



## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

### **ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE POSICIONAMIENTO GLOBAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL FIP/BID**

#### **1. ANTECEDENTES**

El 08 de enero de 2019 y el 31 de julio de 2019, el Banco Interamericano de Desarrollo - BID y el Gobierno del Perú representado por el Ministerio de Economía y Finanzas – MEF, firman el Convenio de Financiamiento No reembolsable de Inversión N° GRT/SX-16930-PE y el Contrato de Préstamo N° 4604/SX-PE para financiar la ejecución de los proyectos "Mejoramiento de los servicios de apoyo al aprovechamiento sostenible de la biodiversidad de los ecosistemas en el paisaje forestal en el corredor Tarapoto-Yurimaguas, de los Departamentos de San Martín y Loreto", denominado PIP1; "Mejoramiento de los servicios de apoyo al aprovechamiento sostenible de la biodiversidad de los ecosistemas en el paisaje forestal en el corredor Puerto Maldonado-Iñapari y en el ámbito de la reserva comunal Amarakaeri, en el Departamento de Madre de Dios", denominado PIP3 y "Mejoramiento de los servicios de información ambiental para el mapeo de la deforestación en los bosques amazónicos del Perú", denominado PIP4. Los 03 proyectos en conjunto forman parte del Programa de Inversión Forestal (FIP), que constituyen al FIP/BID.

Para el financiamiento de estos tres PIP, el BID, propuso los siguientes componentes: Componente I: Mejoramiento de los servicios de apoyo al aprovechamiento sostenible de la biodiversidad de los ecosistemas y Componente II: Mejoramiento del servicio de información ambiental para el mapeo de la deforestación en los bosques amazónicos del Perú. Los cuales tienen un plazo de ejecución previsto de cinco años y seis meses, estableciéndose al Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCBMCC) del Ministerio del Ambiente (MINAM) como Organismo Ejecutor de los Proyectos.

El objetivo general del Proyecto es contribuir a las metas nacionales de reducción de emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) que resultan de la deforestación en la Amazonia peruana.

Una de las estrategias para alcanzar las metas de reducción de GEI en la Amazonía peruana consiste en la implementación del Componente II del PIP 4, en el cual se busca fortalecer las capacidades para el monitoreo comunal en articulación con las organizaciones indígenas de escala nacional y regional en los ámbitos del FIP/BID.

En este contexto, mediante Carta N° 00182-2023-MINAM/VMDERN/PNCBMCC/ UPP/FIP-BID del 02 de octubre del 2023, se solicita la no objeción del Banco a la segunda modificación del Plan Operativo Anual (POA) y Plan Financiero 2023, en el marco del Contrato de Préstamo y Convenio de Financiamiento No Reembolsable de los proyectos (FIP), PIP 1 (C.U. 2380976), PIP 3 (C.U. 2381058) y PIP 4 (C.U. 2381070), que comprende el periodo de enero a diciembre de 2023.

Asimismo, con fecha 31 de octubre del 2023 mediante documento N° O-CAN/CPE-2613/2023 se otorga la no objeción del Banco a la primera modificación del Plan Operativo Anual (POA) y Plan Financiero 2023, en el marco del Contrato de Préstamo y Convenio de Financiamiento No Reembolsable "Proyectos de Inversión Forestal –FIP/BID".

En este sentido, se requiere la adquisición señalada de acuerdo con lo programado en el Plan Operativo Anual (POA) 2023 del Proyecto FIP-BID.



## 2. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

### 2.1 OBJETIVO GENERAL

Dotar con equipos de posicionamiento global GPS navegador para las acciones de vigilancia y demarcación a Gobiernos Regionales, comunidades nativas y Organizaciones Indígenas, en el marco de la implementación de los proyectos FIP/BID.

### 2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Adquirir equipamiento de posicionamiento global para el PNCBMCC, los Gobiernos Regionales y comunidades nativas en el marco de los proyectos FIB/BID, a fin de que estos sean utilizados y para las acciones de vigilancia de bosques en la implementación de los proyectos FIP/BID.

## 3. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES

a) A continuación, se detalla las cantidades de los bienes a adquirir:

N°	Bienes	Cantidades Requeridas
1	GPS Navegador	136

b) Los equipos deberán cumplir como mínimo las características según el detalle siguiente:

GPS NAVEGADOR	
General	
Tecnología	GPS
Aplicación	Navegación
Dimensiones de la Unidad	5 - 10 x 10-17 x 3 - 6 cm aproximadamente
Resolución de Pantalla	160 x 290 píxeles, como mínimo.
Tipo de Pantalla	Propiedad de ver pantalla en condiciones de brillo solar
Peso	170-300 g con baterías.
Tipo de Batería	Batería recargable integrada y/o extraíble y/o compatible con tipo AA
Autonomía batería	Mínimo 30 horas en modo predeterminado
Resistencia al agua	IPX7 mínimo
Durabilidad	Con certificación de durabilidad y resistencia (MIL-STD-810)
Receptor de Alta Sensibilidad	



Interfaz y/o puerto de comunicación	Compatible con USB-C y/o Micro USB
Memoria interna	16 GB como mínimo
Conectividad	Bluetooth y wifi
<b>Mapas</b>	
Posibilidad de agregar mapas	Si
Mapa base	Si
Creación de rutas automáticas	Si
Almacenamiento adicional por ranura micro SD	Sí, con capacidad de almacenaje adicional de 32GB mínimo
Waypoints	5000 como mínimo.
Tracks	Mínimo 200
Creación de rutas automáticas	Sí
Sensores	Sensor con capacidad de recepción de información de: Sistema GPS como mínimo y complementariamente otros sistemas.
	Barómetro o altímetro barométrico
	Brújula
<b>Funciones de ocio al aire libre</b>	
Funciones de navegación	Sí
Cálculo de áreas	Si
Compatible con mapas personalizados	Si

#### 4. GARANTÍA DE LOS BIENES

- 4.1 PLAZO DE LA GARANTÍA COMERCIAL DEL BIEN:** La garantía de los bienes será por un periodo de (12) meses contados a partir del día siguiente de la conformidad del bien.
- 4.2 TIEMPO DE REPOSICIÓN DEL BIEN:** El plazo no podrá exceder los quince (15) días calendarios contabilizados a partir de la fecha de entrega del producto que presente fallas. El reemplazo no deberá generar ningún costo a la entidad.
- 4.3 ALCANCE DE LA GARANTÍA:** Pudiendo ser contra defectos de fabricación, averías, entre otros que puedan suceder por un mal funcionamiento de algún componente, derivados de desperfectos o fallas ajenas al uso normal o habitual de los bienes, no detectables al momento que se otorgó la conformidad.



## 5. SOPORTE TÉCNICO

**5.1 ALCANCE DEL SOPORTE TÉCNICO:** El proveedor tendrá a su cargo y bajo su directa responsabilidad el cumplimiento de todos los términos de la garantía. Debiendo garantizar que proveerá de repuestos y accesorios para el soporte técnico en Perú durante un mínimo de 2 años luego de la entrega de los bienes.

**5.2 HORARIOS DE ATENCIÓN:** Adicionalmente, el proveedor deberá garantizar la atención para el soporte técnico como mínimo de lunes a viernes en el horario de 9:00 am. a 6:00 pm. en sus oficinas en Lima y disponer de un número de teléfono para consultas técnicas, de empleo del equipo, de mantenimiento o ayuda directa a los usuarios de estos sistemas y sus accesorios.

Para la posible ejecución de garantía, la institución enviará los bienes a las oficinas en Lima.

## 6. PLAZO DE ENTREGA

El plazo se contabiliza a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato.

N°	Bienes	Cantidades Requeridas	Plazo en días (*)
1	GPS Navegador	136	Hasta 90 días

- (\*) El plazo será contabilizado a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato, el cual será manifestado a través de una comunicación (carta y/o correo electrónico) por parte del contratante.
- La fecha de entrega deberá coordinarse y concretarse con el PNCBMCC dentro del plazo establecido con una anticipación de 10 días calendario.

## 7. LUGAR DE ENTREGA

Los lugares para la entrega será en Almacén Sede Central PNCBMMC. Av. República de Panamá 3030 – piso 14 San Isidro, Lima.

## 8. EMBALAJE, ROTULACIÓN O ETIQUETADO

Entregado conforme a las especificaciones técnicas, debidamente embalado, libre de defectos y abolladuras, con el empaque de fábrica sin evidencia de uso.

## 9. PRUEBA EN PUESTA DE FUNCIONAMIENTO

Las pruebas de funcionamiento del equipo se harán durante el proceso de entrega de los bienes y dentro de los plazos establecidos. Para tal fin se implementará un equipo conjunto del proveedor y representantes técnicos del Área de Monitoreo de Bosques (AMB), quienes verificarán el funcionamiento adecuado del equipo, accesorios y que cuente con manuales en español.

La prueba consiste en el encendido del equipo, verificar los mapas cargados y el posicionamiento esperado de equipos seleccionados aleatoriamente.



Luego de la prueba, generada la constancia correspondiente y con el visto bueno de los representantes de la institución, el proveedor reempacará los bienes y los sellará.

## 10. CONFORMIDAD

La conformidad es suscrita por el Coordinador General del Proyecto y las Áreas Usuarias, según el modelo de formato de conformidad del Anexo N° 04 señalado en el Reglamento Operativo de los proyectos de Inversión FIP/BID.

Las Áreas Usuarias son el Área Monitoreo del Estado de Conservación de los Ecosistemas en Bosques y el Área de Gestión de Incentivos para la Conservación de Bosques del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático, quien emitirá el acta conformidad previa verificación del cumplimiento de los puntos 3,6,7,8 y 9 del presente documento y con el visto bueno (VB) del especialista designado por el PNCBMCC.

Para la conformidad, el proveedor presentará su factura, guía de remisión y/u otros documentos que sustenten la entrega de los bienes, vía mesa de partes virtual del Ministerio del Ambiente, a través del aplicativo <https://app.minam.gob.pe/ceropapel>, salvo excepciones, la entrega será a través de mesa de partes para documentos en físico en Av. Juan de Aliaga 425, Magdalena del Mar, en el horario de 09:00 a 14:00 horas, acompañado de una carta dirigida al Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático, con atención a la Coordinación General FIP, haciendo referencia al número de documento contractual, servicio contratado y al Proyecto FIP-BID.

La Coordinación General FIP BID, el Área de Monitoreo del Estado de Conservación de los Ecosistemas en Bosques y el Área de Gestión de Incentivos para la Conservación de Bosques tendrán un plazo máximo de diez (10) días hábiles para dar la conformidad.

## 11. MONTO

La adquisición de los bienes será a todo costo, bajo el tipo de contrato de suma global. En tal sentido incluye todos los costos, utilidades, traslados y seguros, así como cualquier obligación tributaria a que este pudiera estar sujeto.

## 12. PAGO

El pago es único, luego de la entrega del bien, presentación de guías de remisión, comprobante de pago y conformidad según lo señalado en el numeral 10 del presente documento.

El pago se realizará dentro de un plazo no mayor a 15 (quince) días hábiles de otorgada la conformidad de los bienes, para la cual el proveedor deberá presentar el comprobante de pago respectivo y contar con la correspondiente conformidad.

El proveedor podrá solicitar un adelanto de hasta el 30% del monto total de la adquisición, previa presentación de carta fianza.

En caso el contratante requiera adquirir un mayor número de bienes, materia del presente documento; esto podrá realizarse mediante una adenda al contrato suscrito.



### 13. PERFIL DEL PROVEEDOR

Deberá ser distribuidor autorizado de la marca TwoNav. Asimismo, deberá acreditar un monto acumulado en los últimos 4 años similar al monto del precio ofertado en la venta de equipos informáticos, la cual podrá ser acreditada de manera acumulativa.

### 14. OTRAS CONSIDERACIONES

El proveedor se compromete a cumplir y observar lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (aprobado mediante Ley N° 29783) y en su Reglamento (aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR); durante la ejecución de las prestaciones de servicios a su cargo; obligándose a implementar, dotar, proveer y/o suministrar a cada uno de sus trabajadores los implementos de seguridad que corresponda de acuerdo al grado y/o nivel de riesgo que pueda evidenciarse en el desarrollo de las actividades propias para el traslado de los bienes a las oficinas tanto del contratante como la del usuario final,; así como garantizar la contratación de los respectivos seguros de acuerdo a la normatividad vigente.

### 15. PENALIDAD POR MORA

Aplican las penalidades por mora en la entrega de los bienes. En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, el Contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplicará hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

La penalidad se aplica, automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras:  $F = 0.40$ .
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
  - b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías:  $F = 0.25$
  - b.2) Para obras:  $F = 0.15$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera materia de retraso.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando la firma acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso, la calificación del retraso como justificado por parte del Contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

### 16. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN / PROPIEDAD INTELECTUAL



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Viceministerio  
de Desarrollo Estratégico  
de los Recursos Naturales

Programa Nacional de Conservación  
de Bosques para la Mitigación del Cambio  
Climático

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo “

Toda la información del Programa al que tenga acceso el proveedor, así como su personal, es estrictamente confidencial. El proveedor y su personal deben comprometerse a mantener las reservas del caso y no transmitirla a ninguna persona (natural o jurídica) sin la autorización expresa y por escrito del Programa.

#### **17. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

El plazo de responsabilidad por vicios ocultos será de 01 año de emitida la conformidad.