



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 del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE INFORMÁTICA COMPLEMENTARIOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PIP 4

### 1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición de equipos de informática complementarios para la implementación del PIP 4.

### 2. ANTECEDENTES

El 08 de enero 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 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-Inapari 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.

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.

En este sentido, se requiere la adquisición señalada de acuerdo con lo programado en el Plan Operativo Anual (POA) 2022 del Proyecto FIP-BID, el mismo que cuenta con No Objeción del BID otorgada mediante comunicación documento EZSHARE-1690877564-119 N° 804/2022, con fecha 12 de abril de 2022, de acuerdo al siguiente detalle:

PIP	CODIGO POA	DESCRIPCIÓN
PIP 4	2.1.4.1	Adquisición de Disco Externo 4 TB
PIP 4	2.1.4.1	Adquisición de Periféricos para PC
PIP 4	2.1.4.1	Adquisición de Router
PIP 4	2.1.4.1	Adquisición de Disco Externo 10 TB
	2.1.5.1	
PIP 4	2.1.4.1	Adquisición de USB
PIP 4	2.1.4.1	Adquisición de Mochilas Laptop



Por ello, se requiere la adquisición de dichos bienes con el registro correspondiente del Plan de Adquisiciones (PA) SEPA BID.

### 3. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

#### 3.1 OBJETIVO GENERAL

Adquirir equipos de informática complementarios en el marco de la implementación del PIP 4 del FIP/BID.

#### 3.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

Implementar de equipos de informática complementarios a los beneficiarios del PIP 4, incluyendo al PNCBMCC y los Gobiernos Regionales para fortalecer el monitoreo de bosques.

### 4. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES

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

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Periféricos para PC	8
2	USB	100
3	Router	4
4	Mochilas laptop	8
5	Disco Externo (4TB)	8
6	Disco externo (10TB)	47

b) Los equipos deberán cumplir como mínimo con el detalle siguiente:

Todas las partes y/o componentes de los equipos requeridos deberán ser nuevos e instalados en fábrica, entregados totalmente operativos.

#### ITEM 1

PERIFÉRICOS PARA PC	
Cantidad	8
Micrófono	Con frecuencia 20 Hz ~ 20 KHz, condensador de sonido y cancelación de ruido ambiental.
Cámara	Cámara Web Full HD 2K para PC 2560P, conexión usb. Campo de visión de 60°. Compatible con Windows 10 o posterior, Windows 8, Windows 7, macOS 10.10 o posterior, Chrome OS, Android v 5.0 o posterior.
Auriculares	Con frecuencia 20 Hz-20 kHz. Puerto Jack 3.5. Compatible con Windows 10 o posterior, Windows 8, Windows 7, macOS 10.10 o posterior, Chrome OS, Android v 5.0 o posterior.
Parlantes	Con frecuencia 20 Hz-20 kHz. Sonido estéreo, Conector Mini Jack 3.5. Subwoofer. Potencia de al menos 50 W RMS.

**PERÚ****Ministerio  
del Ambiente**Viceministerio  
de Desarrollo Estratégico  
de los Recursos NaturalesPrograma Nacional de Conservación  
de Bosques para la Mitigación del  
Cambio Climático

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

**ITEM 2**

<b>USB</b>	
Cantidad	100
Capacidad de almacenamiento	32 GB a más.
Compatibilidad.	Windows 10, 8.1, 8, Mac OS (v.10.10.x +), Linux (v. 2.6.x +), Chrome OS, Android.
Garantía del proveedor	1 año a más.
Interfaz Hardware	USB 3.0 o superior
Velocidad de lectura	100 MB o superior
Otros	Aro interno para llavero y tapa giratoria.

**ITEM 3**

<b>ROUTER</b>	
Cantidad	4
Alcance	Entre 200-250 metros
Alimentación	Eléctrica
Dimensiones	1 año garantía de fábrica
Frecuencia	2.4 y 5 GHz
Interfaz	2 LAN/WAN Gigabit Ethernet Ports
Características	Dispositivos que trabajan juntos para formar una red unificada en la oficina. Los dispositivos cambian automáticamente entre ellos a medida que te desplazas, para obtener las velocidades más rápidas posibles (red wifi mesh)

**ITEM 4**

<b>MOCHILAS LAPTOP</b>	
Cantidad	8
Tamaño	Para portar laptop de 17 pulgadas
Capacidad	40 litros
Material	Polyester
Tipo	Impermeable
Color	Negro
Otros	Con compartimentos principales acolchados con doble cremallera

**ITEM 5**

<b>DISCO EXTERNO (4 TB)</b>	
Cantidad	8
Peso	Menor de 150 gr
Capacidad de almacenamiento	4 TB
Compatibilidad	Windows 10 y 11. Mac OS X 10.12 Sierra. Soportado por Desktop PC. MAC
Garantía del proveedor	1 año garantía de fábrica
Interfaz del host	USB 3.0
Tipo	Discos duros externos
Otros	No requiere conexión a electricidad



## ITEM 6

DISCO EXTERNO (10 TB)	
Cantidad	47
Peso	Menor de 300 gr
Adaptador SD	Sí
Capacidad de almacenamiento	10 TB
Compatibilidad	Windows 10 y 11. Mac OS X 10.12 Sierra. Soportado por Desktop PC. MAC
Garantía del proveedor	1 año garantía de fábrica
Interfaz del host	USB 3.0
Tipo	Discos duros externos
Otros	De preferencia que no requiera conexión a electricidad

## 5. GARANTÍA DE LOS BIENES

**Plazo de la garantía:** Para todos los bienes electrónicos, doce (12) meses de garantía mínimo; contados a partir de la entrega del bien -, según los plazos de entrega detallados en el ítem 7.

**Alcance de la garantía:** contra defectos de diseño, fabricación, averías, fallas de funcionamiento, el reemplazo del bien deberá ser efectuado en un plazo máximo de quince (15) días calendarios contados a partir de la notificación al proveedor. El bien de reemplazo será de igual o superior características que el entregado inicialmente.

Se precisa que el proveedor será responsable, en caso de daño, siniestro, robo o pérdida durante el proceso de la entrega de los bienes, hasta su recepción -.

## 6. SOPORTE TÉCNICO

**Soporte técnico de los bienes:** El proveedor deberá garantizar e indicar la casa comercial que provee de repuestos y accesorios para el soporte técnico, con sede en Perú; además el proveedor asumirá los costos de movilización y cambios de equipos y/o repuestos; en el marco del tiempo de garantía brindado.

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.

## 7. PLAZO DE ENTREGA

El plazo se contabiliza a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato. La entrega de los bienes que corresponde a cada ítem se realizará según el siguiente detalle:

**UNICA ENTREGA:**

Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCBMMC)						
PIP 4 – Monitoreo de bosques						
Área Usuaria: Subunidad de Monitoreo del Estado de Conservación de los Ecosistemas en Bosques (SMB)						
N°	Ítem	Cantidad	Departamento	Entidad	Lugar	Plazo de entrega (*)
1	Periféricos para PC	8	Lima	PNCBMCC	Almacén Sede Central PNCBMMC	Hasta 30 días calendario de suscrito el contrato
2	USB	100				
3	Router	4				
4	Mochilas laptop	8				
5	Disco Externo (4TB)	8				
6	Disco externo (10TB)	41				

- (\*) 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 02 días hábiles.
- El pago se efectuará en una sola armada según el numeral 13 del presente documento.

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

**8. LUGAR DE ENTREGA**

La entrega de los bienes se detalla a continuación:

Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCBMMC)						
PIP 4 – Monitoreo de bosques						
Área Usuaria: Subunidad de Monitoreo del Estado de Conservación de los Ecosistemas en Bosques (SMB)						
Ítem	Descripción	Cantidad	Departamento	Entidad	Lugar	Plazo de entrega (*)
1	Periféricos para PC	8	Lima	PNCBMCC	Almacén Sede Central PNCBMMC Av. República de Panamá 3030 – piso 14 San Isidro, Lima	Hasta 30 días calendario de suscrito el contrato
2	USB	100				
3	Router	4				
4	Mochilas laptop	8				
5	Disco Externo (4TB)	8				
6	Disco externo (10TB)	41				

- (\*) El plazo será contabilizado a partir del día siguiente hábil de suscrito el contrato.
- La fecha de entrega deberá coordinarse y concretarse con el PNCBMCC dentro del plazo establecido con una anticipación de 02 días hábiles.
- Detalles sobre el responsable de la recepción de los bienes (nombres, identificación, teléfonos y correos de contacto) se proporcionarán con una anticipación de 10 días calendario.

**9. 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.



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 del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

## 10. PRUEBA EN PUESTA DE FUNCIONAMIENTO

Los bienes deberán ser probados en el lugar de entrega descrito en el ítem 8. Además, deberá incluir un manual de usuario físico y/o digital en idioma español.

## 11. CONFORMIDAD

La Especialista en Tecnología e Informática del PNCBMCC, será responsable de la supervisión, coordinación y emisión del informe previo de conformidad de los bienes adquiridos según las especificaciones del presente requerimiento; a fin que la jefatura de la Subunidad de Monitoreo del Estado de Conservación de los Ecosistemas en Bosques (SMB) emita la conformidad.

Para la conformidad técnica, el proveedor presentará su factura con los documentos que sustenten la entrega del bien a través de un correo electrónico dirigido al área de logística [jlavado@bosques.gob.pe](mailto:jlavado@bosques.gob.pe) con copia a los correos: [cbardales@bosques.gob.pe](mailto:cbardales@bosques.gob.pe) y [vsaavedra@bosques.gob.pe](mailto:vsaavedra@bosques.gob.pe), haciendo referencia al número de documento contractual, servicio contratado y al Proyecto FIP/BID.

## 12. 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.

## 13. PAGO

Los pagos se efectuarán en una sola armada por ítem entregado, previa conformidad por parte del Área Usuaria previo informe favorable.

Los pagos se efectuarán a la cuenta de banco que el proveedor señale, el cual deberá presentar:

- El comprobante de pago correspondiente
- La guía de remisión
- Código de cuenta interbancario

Los pagos se realizarán dentro de un plazo no mayor a 15 (quince) días hábiles de otorgada la conformidad del bien, 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.



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 del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

#### 14. PERFIL DEL PROVEEDOR

El proveedor deberá acreditar un monto de 30% del precio ofertado en la venta de equipos de informática, la cual podrá ser acreditada de manera acumulativa.

El proveedor deberá contar con experiencia en ventas con entidades públicas.

#### 15. 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.

#### 16. 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.



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 del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

## 17. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN / PROPIEDAD INTELECTUAL

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.