

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICIÓN DE UNA PANTALLA LED PARA EL OBSERVATORIO DEL PATRIMONIO FORESTAL PARA LA UNIDAD EJECUTORA 003: "PROGRAMA FOMENTO Y GESTION SOSTENIBLE DE LA PRODUCCION FORESTAL EN EL PERU"

I. DEPENDENCIA DEL SOLICITANTE

Jefatura del Proyecto de Inversión: "Mejoramiento y ampliación del ordenamiento del patrimonio forestal en nueve (09) departamentos" (CUI 2452861), en adelante PI 3 – Ordenamiento.

II. OBJETO DE LA ADQUISICIÓN

Realizar la adquisición de una pantalla LED para el observatorio del patrimonio forestal en el marco del Componente 2 del Proyecto de Inversión "Mejoramiento y ampliación del ordenamiento del patrimonio forestal en nueve (09) departamentos" (CUI 2452861), para la Actividad 2.2.1. Levantamiento de información de UOF del Componente 2 y para la actividad AOI00173700100.

III. FINALIDAD PUBLICA

La adquisición de una pantalla LED para el observatorio del patrimonio forestal permitirá facilitar la articulación técnica entre los diferentes actores de la gestión forestal: SERFOR, unidades del MIDAGRI, gobiernos regionales, entidades fiscalizadoras, cooperación entre otros, asegurando las condiciones técnicas adecuadas para la operación híbrida de reuniones, la visualización de información y la difusión de productos institucionales.

IV. ESTRUCTURA FUNCIONAL PROGRAMÁTICA (META FINANCIERA)

Cadena Programática Funcional	:	2452861 – PI 3 Ordenamiento
Actividad Operativa	:	AOI00173700100
Meta presupuestal	:	71
Fuente de financiamiento	:	RO
Componente	:	Optimización de las unidades de ordenamiento forestal
Acción	:	2.2. Información de UOF establecidas en zonas productivas
Actividad	:	2.2.1. Levantamiento de información de UOF

V. ANTECEDENTES

El Programa de Inversión "Fomento y Gestión Sostenible de la Producción Forestal en el Perú" (CUI 2332872) ha sido declarado viable el 07 de octubre del 2019, tiene como objetivo central: "Promover el manejo forestal bajo criterios de sostenibilidad y productividad, contribuyendo a la reducción de la deforestación, a la mitigación del cambio climático y a la conservación de la biodiversidad en el Perú" y está estructurado por cuatro componentes:

- Proyecto de Inversión 1: "Mejoramiento del fomento de las plantaciones forestales comerciales para el desarrollo productivo forestal en siete (7) departamentos" (CUI 2454392), cuyo monto de inversión asciende a S/133,312,017.0.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Proyecto de Inversión 2: "Mejoramiento y ampliación de la producción forestal sostenible en bosques naturales en cinco (5) departamentos" (CUI 2455355), cuyo monto de inversión asciende a S/ 127,172,453.0.
- Proyecto de Inversión 3: "Mejoramiento y ampliación del ordenamiento del patrimonio forestal en nueve (09) departamentos" (CUI 2452861), en adelante PI 3 Ordenamiento, cuyo monto de inversión asciende a S/ 135,152,867.24.
- Gestión y Administración del Programa, cuyo monto de inversión asciende a S/ 54,829,511.4.

Con fecha 27SEP2019, se declara la viabilidad del PI 3 (2452861) - Ordenamiento, con un monto de inversión aprobado de S/ 132,511,728.53 (Ciento treinta y dos millones quinientos once mil setecientos veintiocho con 53/100 Soles).

Mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° D000055-2022-MIDAGRI-SERFOR-DE con fecha 28.FEB.2022, se formaliza la creación de la Unidad Ejecutora 003: Fomento y Gestión Sostenible de la Producción Forestal en el Perú, en el Pliego 165: Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR.

Mediante Resolución de Coordinación Ejecutiva N° D000006-2024-MIDAGRI-SERFOR-PKFW, con fecha 11.MAR.2024, se aprueba el Documento Equivalente en su Primera Etapa (Componente 1, Acción 1.1: Capacidades fortalecidas para el proceso de zonificación forestal) del proyecto de inversión denominado "Mejoramiento y ampliación del ordenamiento del patrimonio forestal en 9 departamentos", con Código Único 2452861.

Mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N° D000082-2024-MIDAGRI-SERFOR-DE (19.ABR.2024), se aprueba la actualización del Manual de Operaciones del Programa de Inversión "Fomento y Gestión Sostenible de la Producción Forestal en el Perú" (2332872). Dejando sin efecto las Resoluciones de Dirección Ejecutiva N° D000154-2022- MIDAGRI-SERFOR-DE y N° D000201-2022-MIDAGRI-SERFOR-DE.

En ese contexto, en el marco de la ejecución del Programa, se estima necesaria la adquisición de una pantalla LED para el observatorio del patrimonio forestal.

VI. OBJETIVO DE LA ADQUISICIÓN

Realizar la adquisición una pantalla LED para el observatorio del patrimonio forestal para la Actividad 2.2.1. Levantamiento de información de UOF tarea 2.2.1.2 del Componente 2 del Proyecto de Inversión "Mejoramiento y ampliación del ordenamiento del patrimonio forestal en nueve (09) departamentos" (CUI 2452861).

VII. ALCANCES DE LA ADQUISICIÓN

7.1 Especificaciones técnicas de la pantalla LED

a) Adquirir e instalar una pantalla LED

Los bienes ofertados deberán ser nuevos y de primer uso, la entidad se reserva el derecho de validar los documentos presentados por el proveedor con los respectivos fabricantes y el proveedor entregara los productos solicitados totalmente operativos sin incurrir en gastos adicionales para la Entidad.

El proveedor para la entrega de la pantalla LED debe cumplir con todo lo establecido en la *Tabla 1: Especificaciones técnicas de la pantalla LED*.

A continuación, se presentan las especificaciones técnicas de dicha pantalla:

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Tabla 1: Especificaciones técnicas de la pantalla LED

Pantalla LED	Cantidad	01
	Medidas	6.70metros (largo) x 0.48 metros (alto), aproximadamente.
	Modelo	P4 (Pitch 4 mm).
	Resolución	No menor que 80 x 40 píxeles.
	Tipo de LED	SMD de alto brillo y bajo consumo.
	Ángulo de visión	140° horizontal/ 120° vertical.
	Frecuencia de refresco	no menor que 1920 Hz.
	Vida útil	no menor que 100000 horas.
	Características adicionales	Modular, escalable y con calibración automática.
	Cantidad de pantallas o dimensiones	La cantidad de módulos LED no será establecida de manera fija por la Entidad, debido a que las dimensiones y configuraciones de los módulos varían según el fabricante y la tecnología ofertada. Por ello, el proveedor deberá proponer la cantidad y dimensiones de módulos LED necesarias para cubrir adecuadamente el espacio requerido en rojo (Imagen N° 1), garantizando la mejor performance, resolución y compatibilidad técnica del sistema ofertado.
Procesador de video	Resolución	Resolución de entrada hasta 1920x1200 @ 60 Hz (soporte 4K en mosaico) 6 salidas Gigabit + 2 salidas ópticas 10G (opcional) Soporta hasta 3,9 millones de píxeles.
	Entradas múltiples	HDMI, DVI, DisplayPort, SDI, VGA, USB y otros.
	Ventajas	Imagen nítida y fluida Amplia conectividad para cualquier tipo de señal Configuración rápida y fiable para eventos exigentes.
Estructura Modular a Medida	Diseño, fabricación e instalación de una estructura modular a medida para el soporte de la pantalla LED P4, construida en material metálico de alta resistencia; el suministro incluye un sistema de fijación y anclaje reforzado para garantizar la estabilidad estructural, así como la infraestructura de cableado estructurado para datos, el sistema de distribución de energía, fuentes de alimentación dimensionadas y todos los accesorios especializados necesarios para asegurar la total operatividad del sistema. Tipo de Cable de energía: THW90 N° 12 AWG – Línea tierra Distancia a la sala/módulo de operaciones: 4 metros Considerar el uso de canaletas y caja adosables para el cableado de alimentación de corriente (distancia 4 metros).	
Diseño	Con secciones desmontables para facilitar el transporte y montaje, que integre un sistema de ruedas industriales de gran capacidad con frenos de seguridad que permita desplazar la pantalla LED P4 en su conjunto, sin comprometer la integridad de la estructura ni de los módulos LED.	
Imagen N°1: Imagen referencia del espacio para la instalación de las pantallas LED.		

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"



Nota: Entre el ras del suelo y la parte base inferior del recuadro rojo, existe un espacio libre aproximado de 3 cm.

Para la presentación de ofertas, el postor deberá adjuntar en su oferta: *folletos, instructivos, catálogos, fichas técnicas* emitidas por el fabricante del sistema ofertado que permitan evidenciar el cumplimiento de los requerimientos técnicos establecidos en la tabla 1.

Coordinaciones operativas:

A partir del día hábil siguiente a la suscripción del contrato o notificación de la orden de compra, el proveedor deberá contactarse vía correo electrónico con el profesional de la **Dirección General de Información y Ordenamiento Forestal y de Fauna Silvestre (DGIOFFS)**, Sr. M. Nakada (mnakada@serfor.gob.pe), a fin de coordinar la visita técnica a las instalaciones de SERFOR.

La visita a las instalaciones de SERFOR, no debe exceder de los tres (03) días hábil siguiente de la comunicación con la DGIOFFS. Culminada la visita a las instalaciones se deberá suscribir "**Acta de visita técnica**".

El proveedor mantendrá comunicación permanente antes, durante y después de la entrega, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de la pantalla LED y su estructura, bajo la supervisión e inspección del "Supervisor" designado por el Jefe del Proyecto Ordenamiento. Garantizando la correcta implementación del sistema y operatividad integral del equipo.

7.2 Garantía Comercial

7.2.1 Alcance de la garantía

Entiéndase por garantía técnica la cobertura total post venta respecto de corregir los desperfectos o defectos en el bien originados por fallas de fábrica, vicios ocultos u otros no vinculados con el uso regular del bien, sin límite de horas, entendiéndose por garantía a la cobertura total postventa para corregir los desperfectos o defectos del bien, originados por fallas netamente de fábrica, o contra fallas sufridas por el transporte.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Para la firma de contrato el postor deberá presentar los alcances de la garantía que ofrece en un documento donde se detalle cuando NO se aplica la garantía, es decir la Unidad Ejecutora 003 Fomento y Gestión Sostenible de la Producción Forestal en el Perú debe conocer ante qué acciones o modos de operatividad del bien podría ocasionar una falla que en definitiva no será cubierta por la garantía.

7.2.2 Condiciones de la garantía

La garantía debe hacerse efectiva al solo requerimiento de la Unidad Ejecutora 003 Fomento y Gestión Sostenible de la Producción Forestal en el Perú en un plazo no mayor a 15 días hábiles contados a partir del día siguiente de la notificación (comunicación de la necesidad).

El periodo de la garantía deberá de ser mínimo 12 meses.

El inicio del cómputo del período de garantía se realizará a partir de la conformidad de la entrega de los bienes.

VIII. REQUISITOS MÍNIMO DEL POSTOR

- Persona Natural o Jurídica
- RUC (activo y habido).
- Contar con RNP vigente, en el rubro de bienes y servicios (No estar suspendido ni inhabilitado en el Registro Nacional de Proveedores – RNP).
- El oferente deberá acreditar experiencia en la venta de bienes iguales o similares al objeto de la adquisición (*), celebradas en los últimos tres años (2023, 2024 y 2025), por un monto facturado acumulado igual o mayor al valor ofertado.
- El oferente para acreditar su capacidad financiera deberá sustentar facturación promedio igual o mayor de S/. 90,000.00 (Noventa mil y 00/100 Soles) en los últimos tres años (2023, 2024 y 2025).
- Carta de representación de la marca y/o mayorista.

Para acreditar la experiencia, el proveedor deberá presentar la siguiente documentación:

- Un Listado o cuadro, indicando como mínimo la siguiente información: Cliente, Detalle de la venta, año de la venta, número de factura, monto de la factura.
- Copia simple de:
 - Contratos de compra y venta ú órdenes de compra ú órdenes de servicio (debidamente suscritos, visados y/o sellados) y acompañado de su respectiva conformidad.
 - Factura(s) cancelada(s) y acompañado de voucher de depósito y/o estado(s) de cuenta.
 - Constancia de Prestación de Servicios emitido por el Cliente, o
 - Cualquier otro documento en el que se verifique de manera fehaciente la venta realizada por el Proveedor.

(*) Se considerarán bienes iguales o similares los siguientes: Pantallas LED, Pantallas táctiles, videowalls, equipos audiovisuales, monitores profesionales, pantallas profesionales para centros de monitoreo o control, pantallas publicitarias, equipos de procesamiento de datos, equipos informáticos.

IX. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA

9.1 Lugar de entrega: La entrega de los bienes adquiridos se hará en las instalaciones de SERFOR: Avenida Javier Prado Oeste N° 2442, Urb. Orrantia, Magdalena del Mar, Lima, previa coordinación con el área usuaria.

9.2 Plazo de entrega: Los bienes adquiridos deberán ser entregados e instalados en un plazo máximo de hasta veintitrés (23) días calendarios, al siguiente detalle:

- ✓ **Visita técnica:** Hasta tres (03) días calendario, contados a partir del día hábil siguiente a la suscripción del contrato o a la notificación de la orden de compra.
- ✓ **Instalación de la pantalla:** Hasta quince (15) días calendario, contados a partir del día hábil siguiente de la suscripción del Acta de Visita Técnica en las instalaciones de SERFOR.
- ✓ **Capacitación:** Hasta cinco (05) días calendario, contados a partir del día hábil siguiente de la suscripción del "Acta de Instalación y Pruebas Funcionales".

X. CONFORMIDAD

El Jefe del Proyecto Ordenamiento, designará a un especialista encargado, quien emitirá informe técnico de opinión favorable y la conformidad previa al pago estarán a cargo del jefe del proyecto PI3.

La conformidad del/los entregables será otorgada por el/la Jefe(a) del Proyecto PI-3 Ordenamiento, previa emisión del informe técnico de opinión favorable por parte del supervisor o especialista encargado.

En caso de realizarse dicha designación sea a personal diferente al especialista encargado, el informe técnico deberá contar con el visto bueno del/la Coordinador(a) del componente.

La conformidad será emitida una vez verificado el cumplimiento de los alcances establecidos en las especificaciones técnicas (EETT). De existir observaciones, estas serán comunicadas formalmente para su subsanación dentro del plazo establecido por la Entidad, emitiéndose la conformidad únicamente cuando se acredite su subsanación total.

XI. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

La forma de pago se efectuará en una (01) armada conforme a la presentación del tercer entregable, efectuándose luego de haber emitido la conformidad por (la) Jefe del Proyecto Ordenamiento del Programa de acuerdo a las siguientes precisiones.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Tabla 2: Condiciones de pago

ACTIVIDADES	PLAZO	PORCENTAJE DE PAGO
Visita Técnica a las instalaciones de SERFOR. • Al culminar la visita a las instalaciones se deberá suscribir "Acta de visita técnica".	Visita técnica: Plazo máximo de hasta tres (03) días calendarios, contados a partir del día hábil siguiente de la suscripción del contrato o notificación de la Orden de Compra.	100%
Instalación de la pantalla LED en las instalaciones de SERFOR. • Al finalizar la instalación se deberá suscribir: "Acta de Instalación y Pruebas Funcionales".	Plazo máximo de hasta quince (15) días calendarios, contados a partir del día hábil siguiente de la suscripción del Acta de visita técnica a las instalaciones de SERFOR. (*)	
Capacitación de las funciones principales del equipo dirigida a un mínimo de 10 miembros del equipo técnico del Serfor y del BPS. • Al finalizar la capacitación se deberá suscribir: "Acta de Capacitación de Usuarios y Transferencia Tecnológica".	Plazo máximo de hasta cinco (05) días calendarios, contados a partir del día hábil siguiente de la suscripción del "Acta de Instalación y Pruebas Funcionales. (*)	

(*)El incumplimiento del plazo en la entrega del primer, segundo y tercer producto estará sujeto a las penalidades correspondientes.

Las actividades descritas forman parte de un único producto, el cual deberá ser presentado en mesa de partes conforme a lo establecido en el numeral 11.1 del presente documento.

Para el pago correspondiente se deberá de contar con la siguiente documentación:

11.1 El proveedor, deberá presentar en un plazo máximo de hasta diez (10) días, contados a partir del día hábil siguiente de suscrita el "**Acta de Capacitación de Usuarios y Transferencia Tecnológica**", la siguiente documentación:

a. Carta de entrega de bienes dirigida a:

Jefe del Proyecto Ordenamiento
"Mejoramiento y ampliación del ordenamiento del patrimonio forestal en 9 departamentos" (CUI 2452861).
Unidad Ejecutora 003: Fomento y Gestión Sostenible de la Producción Forestal en el Perú (SERFOR).

La carta deberá adjuntar lo siguiente:

- Ficha técnica de los bienes entregados (conforme al numeral 7.1)
- Guía de Remisión, con el detalle que corresponde.
- Factura(s) debidamente llenada y por el monto que corresponda.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- iv. "Acta de visita técnica".
- v. "Acta de Instalación y Pruebas Funcionales".
- vi. "Acta de Capacitación de Usuarios y Transferencia Tecnológica".
- vii. Carta de Garantía de 12 meses
- viii. Adjuntar evidencia fotográfica: Bienes sellados, instalación y capacitación.

Presentar en: mesa de partes física y/o virtual a las direcciones Av. Javier Prado Oeste 2442 – Magdalena del Mar y/o <https://apps.serfor.gob.pe/mesadepartesvirtual/#/>, con atención al Área Usuaría, haciendo referencia al número de contrato y/o orden de compra.

11.2 El área usuaria, deberá presentar el Informe de conformidad del jefe del proyecto Ordenamiento (conforme al numeral X).

XII. PENALIDADES

a) Penalidad por mora:

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad contratante aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente formula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo}}$$

Donde: F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F=0.40

XIII. CONFIDENCIALIDAD

El proveedor deberá guardar la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que tendrá acceso relacionado con la prestación, quedando prohibido de revelar dicha información y resultados a terceros. En caso contrario, será sujeto de la denuncia en el colegio correspondiente y/o ante la instancia judicial respectiva.

Los derechos de propiedad intelectual, derechos de autor y otros derechos de cualquier naturaleza, sobre todo material producido bajo las estipulaciones de los Términos de Referencia del servicio, serán concedidos exclusivamente a EL PROGRAMA.

XIV. ANTICORRUPCIÓN

El participante y/o postor declara y garantiza no participar, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, no ofrecer, negociar o efectuar, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al procedimiento de selección, para ser elegido ganador.

Asimismo, el participante y/o postor, de ser elegido, se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato u orden de servicio (cualquier formalidad del vínculo contractual), con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios,

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

accionistas, participacioncitas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, el participante y/o postor se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.