



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

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

## CONTRATO MENOR

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES

#### ADQUISICIÓN DE HIPSÓMETRO LASER CON GPS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS BIOFÍSICOS DE CAMPO PARA LA DIRECCIÓN DE INVENTARIO Y VALORACIÓN

##### I. DEPENDENCIA SOLICITANTE:

**Área Usuaria Titular de la Necesidad (AUTN):** Dirección de Inventario y Valoración.

##### II. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición de hipsómetro laser con Gps para recolección de datos biofísicos de campo para la Dirección de Inventario y Valoración.

##### III. META DEL POI VINCULADO

**Meta:** 116

**AEI:** AEI.01.02 MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO E INCENTIVOS PARA PROMOVER LA INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN EL SECTOR FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE, ESTABLECIDOS PARA BENEFICIO DE LOS ACTORES INVOLUCRADOS

**AOI:** AOI00150300459 GENERACIÓN DE INFORMACIÓN DEL INVENTARIO NACIONAL FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE

##### IV. OBJETIVO DE LA ADQUISICIÓN

###### OBJETIVO GENERAL:

Adquirir una (01) unidad de hipsómetro con Láser Geo 2 con GPS 360 que permita mejorar la precisión y eficiencia en las mediciones biofísicas de individuos arbóreos en distintos estudios de evaluación como inventarios forestales, estudios de Evaluación Poblacional, y de evaluación del Carbono Forestal y de la Biodiversidad.

###### OBJETIVO ESPECÍFICO:

Adquirir un instrumento de medición de alta gama para mejorar la calidad de los datos, optimizar los tiempos de trabajo en mediante tecnología de medición avanzada el cual permitirá:

- Implementar equipos que aseguren la estandarización de datos entre brigadas de campo.
- Fortalecer las capacidades técnicas de las brigadas en zonificación e inventarios forestales.
- Garantizar la reducción de errores y optimizar los tiempos de toma de datos.

**PERÚ**Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego**SERFOR** Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"**V. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

N°	BIEN	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN DEL BIEN
1	HIPSÓMETRO LASER CON GPS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS BIOFÍSICOS DE CAMPO	01	Unidad	<p><b>HIPSÓMETRO LASER CON GPS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamaño 93x63x72mm / 3.7×2.5×2.8"</li> <li>- Peso 243 g / 8.6oz.</li> <li>- Batería y consumo: Batería recargable Li-Ion 3.7V, integrada, aprox. 2000 mediciones. Tiempo de carga máx. 3.5h. Cargador USB mini B, 110/220AC/5VDC; adaptador para cargador de coche 12VDC. Cable USB mini B macho/USB tipo A macho, 0.5m. Consumo máx. 0.9W.</li> <li>- Comunicación IR, USB 2.0/Disco SSD. Bluetooth de doble modo BR/EDR. Bluetooth de baja energía V4.2 (LE) y conectividad clásica. Spp (perfil serial), código PIN 1234.</li> <li>- Temperatura -20° a +45° C / -4°F a 113°F.</li> <li>- Altura 0-999 m/ft. Resolución de altura: 0.1 m/ft.</li> <li>- Ángulo -90° – 90°. Unidad: Grados 360°, Grads 400° y %. Resolución: 0.1°. Precisión: 0.1° típica.</li> <li>- LÁSER Distancia: 46cm / 1.5ft – 700m / 2000ft dependiendo del objetivo. Precisión: 4cm / 0.1ft típica. Resolución: 0.1m/ft (0.01m/0.1ft en modo DME).</li> <li>- Área 0 &lt; área &lt; 5000m<sup>2</sup> o 0.5ha &lt; área &lt; 10000ha. 0 &lt; área &lt; 20000ft<sup>2</sup> o 0.5acre &lt; área &lt; 10000acre.</li> <li>- Diámetro remoto: Rango de mira: 0-46 posiciones. Diámetro máx.: 47" a 39ft / 98cm a 10m. Resolución: 0.1" / 0.1cm. Precisión: 0.5" a 39ft / 1.2cm a 10m.</li> <li>- GPS: Receptor de alta sensibilidad de 33 canales. Compatible con GPS, Glonass, Galileo, QZSS. Corrección en tiempo real con SBAS (EGNOS, WAAS, MSAS, GAGAN). Precisión de hasta 2.5m / 8.19ft en terreno abierto.</li> <li>- Predicción de posición satelital de hasta 3 días.</li> <li>- Compatible con sistemas globales GPS(EE.UU.), GLONASS(Rusia), Galileo (UE), QZSS(Japón). Sistemas de aumento basados en satélites: WAAS(EE.UU.),</li> </ul>





PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



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

				<p>EGNOS(UE), GAGAN(India), MSAS(Japón). Predicción de órbitas autogenerada (TTFF más rápido, hasta 3 días), supresión de interferencias integrada. Precisión: Posición automática 2.5m CEP (error circular probable) (50% 24 hr estática, -130dBm). Velocidad 0.1m/s (50% @ 30m/s).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brújula de acimut 0-360°, resolución 0.1°, precisión &lt;1.5 RSME°.</li> <li>- Clasificación MIL-STD-810E. Material del marco: policarbonato reforzado con vidrio, IP67, NEMA6, Clase de láser 1, 7mm (FDA, CFR21), Clase 1m (IEC 60825-1:2001).</li> <li>- Mira Punto de mira 1x ampliación y (HUD) Visor frontal.</li> <li>- Pantallagráfica externa LCD de 100x60 píxeles. Interna (HUD) Visor frontal.</li> <li>- Formato de datos NMEA o ASCII. IR, Bluetooth.</li> <li>- Formato de archivo CSV y KML (Google Earth).</li> <li>- Memoria 2000 conjuntos de datos, no volátil.</li> <li>- Debe contener soporte para pie para puntería estable y estuche de transporte</li> <li>- Los equipos a suministrar se encontrarán en perfectas condiciones manteniendo sus prioridades mecánicas y de calidad.</li> </ul>
--	--	--	--	---

**Otras consideraciones:**

- Los equipos entregados deben estar en excelentes condiciones para su adecuado uso.
- El CONTRATISTA es responsable de la configuración inicial del equipo.
- El contratista deberá realizar una capacitación del uso del bien al personal que indique la Dirección de Inventario y Valoración.

**VI. REGLAMENTO TÉCNICO, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS NACIONALES**

No aplica.

**VII. ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE E INSTALACIÓN**

No aplica.

**VIII. GARANTÍA COMERCIAL**

**Alcance de la garantía:** Contra defectos de diseño y/o fabricación, averías o fallas de funcionamiento, de los bienes, ajenos al uso normal o habitual de los bienes y no detectables al momento que se otorgó la conformidad.

**Periodo de garantía:** doce (12) meses, computados a partir de la fecha de recepción de los bienes.





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

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

**Condiciones de la Garantía:** SERFOR, a través de la Dirección de Inventario y Valoración, comunicará al contratista sobre los bienes hallados defectuosos, mediante correo electrónico, y le solicitará la reposición de los mismos en un plazo máximo de quince (15) días calendario, el cual será contabilizado desde el día siguiente de recepcionada la comunicación por el contratista. En el caso de la notificación por correo electrónico, el contratista está obligado a comunicar su recepción a más tardar al día siguiente de la fecha de notificación. En el caso que el contratista no comunique la recepción del correo electrónico, el plazo para la reposición de los bienes defectuosos se contabiliza a partir del día siguiente del vencimiento del plazo de recepción del correo.

#### IX. MUESTRAS

No aplica.

#### X. PRESTACIONES ACCESORIAS

No aplica.

#### XI. DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL

- Persona natural o jurídica.
- Tener vigente el Registro Nacional de Proveedores RNP.
- No tener impedimento para contratar con el Estado.
- Contar con RUC Activo y Habido.
- Contar con experiencia mínima de tres (03) contrataciones de ventas de bienes tecnológicos iguales o similares.

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.

#### XII. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA DEL BIEN

**Lugar:** Los bienes serán entregados en el almacén central de la sede central del SERFOR, ubicada en Av. Javier Prado Oeste N° 2442, Urb. Orrantia, Magdalena del Mar – Lima 17.

**Plazo de entrega:** Los bienes deberán ser entregados en un plazo máximo de hasta treinta (30) días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Compra.

#### XIII. CONFORMIDAD

La conformidad de la adquisición será otorgada por la Dirección de Inventario y Valoración.

De existir observaciones, el SERFOR las comunicará al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (08) días hábiles.

El área usuaria es responsable de brindar la conformidad, para lo cual verifica el cumplimiento de las especificaciones técnicas o términos de referencia. La conformidad



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

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

se emite en un plazo máximo de siete (07) días calendario contabilizados desde el día siguiente de recibido el entregable.

#### **XIV. FORMAS Y CONDICIONES DE PAGO**

El pago se realizará en una sola armada, luego de la conformidad emitida, dentro de los plazos de ley.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Guía de Remisión, la cual deberá ser recepcionada y firmada por el responsable del área de Almacén.
- Comprobante de pago (factura) y copia de guía de remisión.
- Garantía del producto de un (01) año, por defectos fabricación.

La entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la conformidad del bien, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas para ello.

#### **XV. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA POR DEFECTOS O VICIOS OCULTOS**

El contratista es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del bien ofertado por un plazo no menor de un (1) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

#### **XVI. ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO**

A la notificación de la orden de servicio y/o suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante. Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados. Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD. Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

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

## XVII. PENALIDADES

En caso de retraso injustificado, se aplica una penalidad de hasta un 10% del monto contratado.

- La penalidad se aplica de acuerdo a la siguiente formula:

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

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F = 0.40

## XVIII. OTRAS PENALIDADES

No aplica.

## XIX. RESOLUCIÓN DE ORDEN O DE CONTRATO

La Entidad puede resolver la orden o el contrato, en los siguientes casos:

- En el caso de la resolución por incumplimiento del contratista, la entidad contratante debe haber otorgado previamente un plazo de subsanación, salvo que el incumplimiento no pueda ser revertido.
- Por la acumulación del monto máximo de la penalidad por mora o por el monto máximo de otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo, podrá resolver el contrato menor sin apercibimiento previo.
- Por la paralización o reducción de la ejecución de la prestación, pese a haber sido requerido previamente por escrito, bajo apercibimiento de resolución para corregir tal situación.
- Por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite de manera definitiva la continuación de la ejecución de la orden o contrato; amparado en un hecho o evento extraordinario, imprevisible e irresistible; o por un hecho sobreviniente al perfeccionamiento de la orden o contrato que no sea imputable a alguna de las partes.
- Por mutuo acuerdo entre las partes, siempre que la Entidad o el contratista justifiquen las causas que imposibilitan continuar con la ejecución de la orden o del contrato, previa opinión del área usuaria.
- El contrato menor podrá ser resuelto por el incumplimiento de alguna de las cláusulas de Anticorrupción y Antisoborno, Confidencialidad y Gestión de Riesgo.

La comunicación de resolución será con carta simple, notificada al correo electrónico consignado en la propuesta, la cual se entenderá recibida con la sola notificación, sin que sea necesario acuse de recibo; salvo que, entre en vigencia la PLADICOP, en cuyo caso, las notificaciones se realizarán por dicho medio, teniendo los mismos efectos que la notificación física.

## XX. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Todas las controversias que surjan entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia de los contratos menores se resuelven mediante conciliación, conforme lo dispuesto en el numeral 81.3 del artículo 81 de la Ley.



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

SERFOR  
Servicio  
Nacional  
Forestal y  
de Fauna  
Silvestre

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

Nota Importante: En el caso de contratos menores, las partes pactan la conciliación como mecanismo de solución de controversias.

## XXI. GESTIÓN DE RIESGOS

Las partes realizan la gestión de riesgos de acuerdo con lo establecido en el presente contrato y los documentos que lo conforman, a fin de tomar decisiones informadas, aprovechando el impacto de riesgos positivos y disminuyendo la probabilidad de los riesgos negativos y su impacto durante la ejecución contractual, considerando la finalidad pública de la contratación.

## XXII. GARANTÍA

**Nota Importante:** De acuerdo con lo señalado en el artículo 139 del RLGCP, no se otorga garantía de fiel cumplimiento de contrato, ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos de bienes y servicios cuyos montos sean menores o iguales a 50 UIT.

En el caso que el requerimiento contemple el adelanto de pago, se deberá tener en consideración que, el cumplimiento de las obligaciones de los contratistas debe ser garantizado a través del mecanismo establecido en la Ley General de Contrataciones Públicas, a fin de cubrir el adelanto de pago.

Los mecanismos de garantía son los siguientes: a) El fideicomiso, constituido para el adelanto de pago. b) La carta fianza financiera, otorgada como garantía de adelanto de pago, y c) El contrato de seguro, otorgado como garantía de adelanto de pago.

**Nota. - La estructura del presente Formulario es de obligatorio cumplimiento, siendo que en el caso que; si alguno de los títulos no corresponde, debe consignarse y conservarse consignándose la notación: "NO APLICA".**

