



FORMATO

REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA

Código: FM-
Versión: 1
Fecha: 04/01
Página: 1



ADQUISICIÓN DE GPS Y BINOCULARES PARA SUPERVISIÓN EN CAMPO DE ACTUALIZACIÓN DE GIS

N° GG/OP-0122-2025



1. **Área Usuaría:** Unidad de Control de Operaciones.

2. **Objeto de la contratación:**

Se requiere contratar a una persona natural o jurídica especializada que se encargue de la "Adquisición de GPS y binoculares para supervisión en campo de actualización de GIS".

3. **Justificación de la necesidad:**

SEAL requiere contratar la "Adquisición de GPS y binoculares para supervisión en campo de actualización de GIS", que permita verificar, registrar y corregir coordenadas de puntos eléctricos (SED, nodos, redes AT/MT/BT), debido a desplazamientos y desactualización de la información en la base geoespacial corporativa.

4. **Finalidad Pública**

La información geoespacial actual presenta desalineaciones en coordenadas de subestaciones, apoyos y vanos eléctricos. Para garantizar la calidad de la base GIS corporativa, se requiere un GPS de precisión métrica (WGS84 UTM 19S) que permita la verificación en campo, así como binoculares de largo alcance para la validación visual de estructuras en zonas de difícil acceso, optimizando los trabajos de georreferenciación y actualización de datos.

5. **Actividad del POI**

OEO5. Mejorar la calidad de los servicios eléctricos.

6. **Programación de la Necesidad en el CDN**

Para el presente requerimiento de "Adquisición de GPS y binoculares para supervisión en campo de actualización de GIS" se tiene la necesidad programada por la Unidad de Centro de Control de Operaciones entre sus requerimientos de contrataciones para el ejercicio 2025, dentro del CDN.

El presente requerimiento se encuentra incluido en el código para el SERVICIO DE CAMBIO DE COORDENADAS DEL SISTEMA GIS DE SEAL Y ADECUACIÓN DE TODA LA INFRAESTRUTURA ELECTRICA AL NUEVO CATASTRO

7. **Descripción y/o alcance de especificaciones técnicas y/o términos de referencia:**

7.1 Características mínimas requeridas

7.1.1 Características del GPS

GPS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1.	DATOS GENERALES		
1.01	Fabricante	Indicar	
1.02	País de fabricación	Indicar	
1.03	Modelo / Referencia	Indicar	
1.04	Tipo de equipo	Indicar	

	FORMATO	Código:	FM-11-06
		Versión:	10
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA	Fecha:	04/01/2023
		Página:	2 de 9

GPS			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1.05	Sistema operativo	Android 12 o superior	
1.06	Procesador	Octa-core \geq 2.0 GHz	
1.07	Memoria RAM / ROM	6 GB / 128 GB o superior	
1.08	Pantalla	\geq 8" visible a la luz solar (\geq 600 nits)	
1.09	Resolución	1920 x 1200 píxeles o mejor	
2.	RECEPTOR GNSS		
2.01	Constelaciones compatibles	Min: GPS y/o GLONASS	
2.02	Canales GNSS	\geq 1400	
2.03	Precisión autónoma	\leq 1 m HRMS	
2.04	Precisión RTK	\leq 2 cm HRMS	
2.05	Antena GNSS	Integrada helicoidal multibanda	
3.	COMUNICACIONES Y ALMACENAMIENTO		
3.01	Conectividad	Wi-Fi 2.4/5 GHz, Bluetooth 5.1, 4G LTE Dual SIM	
3.02	Puertos	USB Tipo C OTG, ranura microSD hasta 256 GB	
3.03	Capacidad de almacenamiento externo	\geq 256 GB	
4.	ENERGÍA Y RESISTENCIA		
4.01	Batería	Mínimo 9000 mAh Li-ion, \geq 8 horas de operación	
4.02	Grado de protección	IP67 o superior	
4.03	Resistencia a caídas	1.2 m sobre concreto	
4.04	Temperatura de operación	Entre -20°C a +60°C	
5.	CARACTERÍSTICAS ADICIONALES		
5.01	Cámaras	Posterior 16 MP / Frontal 8 MP o mejor	
5.02	Accesorios incluidos	Protector de pantalla Tapa dura Lápiz táctil Cable USB tipo C Antena Cargador	
5.03	Peso	Indicar	
5.04	Garantía	Mínimo 12 meses	
5.05	Compatibilidad GIS	ArcGIS Pro y/o ArcGis	

BINOCULARES			
N°	DESCRIPCIÓN	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1.00	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
1.01	Alcance	7700 metros	
1.02	Aumento de lente	180x + 20x de zoom	
1.03	Dimensiones	especificar	
1.04	Aprueba de agua	Si	
1.05	Aprueba de Polvo	Si	
1.06	Rueda de enfoque central	Si	
1.07	Recubrimiento dieléctrico	Si	
1.08	Correa de cuero tipo Confort	Si	
1.09	Tapa de lentes	Si	
1.10	Estuche portátil.	Si	

	FORMATO	Código:	FM-11-06
		Versión:	10
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA	Fecha:	04/01/2023
		Página:	3 de 9

El postor deberá adjuntar hoja técnica/catálogo/manual u otro que permita verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas del GPS y binoculares.

Planos, Diagramas y Manuales

El Contratista deberá suministrar un (01) ejemplar de catálogos, planos y/o manuales y/o diagramas de cada material.

La garantía deberá incluir la reposición de los bienes por fallas de fabricación o atribuibles al contratista en un plazo que fijará SEAL y contados a partir de la comunicación efectuada.

El Contratista deberá de capacitar al personal de SEAL en el uso del equipo GPS y Binoculares, este debe incluir como mínimo en la creación de formularios y su almacenamiento en bases de datos.

Normas Técnicas Obligatorias:
NO CORRESPONDE.

Normas técnicas opcionales:
NO CORRESPONDE.

7.2 Cantidad del Requerimiento

N°	NOMBRE DEL ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
01	GPS	UN	01
02	BINOCULAR	UN	01

7.3 Código del material

N°	NOMBRE DEL ITEM	UNIDAD DE MEDIDA	CÓDIGO DE MATERIAL
01	GPS	UN	700080
02	BINOCULAR	UN	701719

7.4 Garantía del Bien/Servicio

La garantía comercial será de un (01) año de operación, contados a partir de la conformidad del suministro.

La garantía deberá incluir la reposición de los bienes por fallas de fabricación o atribuibles al contratista en un plazo que fijará SEAL y contados a partir de la comunicación efectuada.

7.5 Características del proveedor

✓ Contar con experiencia venta de equipos y/o materiales eléctricos.
Persona jurídica que cuente con las siguientes características:

- **Experiencia** No aplica
- **Habilitaciones**, Estar inscrito en el Registro Nacional de Proveedores y no tener impedimento para contratar con el Estado, se debe acreditar con el documento correspondiente.

	FORMATO	Código:	FM-11-06
		Versión:	10
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA	Fecha:	04/01/2023
		Página:	4 de 9

NOTA: La experiencia del postor y los perfiles definidos en el requerimiento del área usuaria, no podrá ser acreditada mediante la presentación de declaraciones juradas.

7.6 Características del personal requerido

La Contratista deberá contar con el personal especializado necesario para prestar una atención eficiente, no pudiendo utilizar para ello a menores de edad.

7.7 Infraestructura, equipo / herramientas

NO APLICA

7.8 Medidas de Seguridad a Adoptarse

La Contratista debe cumplir con:

- Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias vigentes.
- Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, D.S. 005-2012-TR y sus modificatorias vigentes.
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Eléctricas, Resolución Ministerial N° 111-2013/MEM/DM y sus modificatorias vigentes.
- Código Nacional de Electricidad: suministro, Resolución Ministerial N° 214-2011-MEM-DM. Parte 4 "Reglas generales para los trabajadores".
- Normas Técnicas de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgos, D. S. N° 003-98-SA.
- Otros dispositivos legales aplicables al sector y otros requisitos solicitados por el área de seguridad y salud en el trabajo.

7.9 Medidas para Protección de Medio Ambiente a Adoptarse

La Contratista debe cumplir con:

- Ley N° 28611: Ley General del Ambiente.
- Decreto Supremo N° 014-2019-EM: Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades Eléctricas del Ministerio de Energía y Minas.
- Decreto Legislativo N° 1278: Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Resolución Ministerial N° 099-2020-MINAM: Recomendaciones para el manejo de residuos sólidos durante la Emergencia Sanitaria por COVID-19.
- Otros dispositivos legales – normatividad que esté relacionada a la gestión ambiental aplicables al sector.

NOTA: La Contratista deberá revisar y cumplir según le aplique el procedimiento RE-05-02 Reglamento de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente para Empresas Contratistas de SEAL.

7.10 Prestaciones complementarias

- Capacitación al personal de SEAL en el uso y manipulación de los equipos GPS y Binoculares.
- Creación de Formularios de llenado de información con ubicación georreferencial WGS84 UTM 19S

7.11 Penalizaciones

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del pedido de compra, la Entidad puede aplicar automáticamente una penalidad por mora, por cada día de atraso. La penalidad se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

	FORMATO	Código:	FM-11-06
		Versión:	10
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA	Fecha:	04/01/2023
		Página:	5 de 9

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

Donde F tiene los siguientes valores:
 - Para bienes y servicios: F = 0.40

7.12 Resolución y/o nulidad

Será causal de resolución y/o nulidad si la penalidad por mora y otras penalidades llegan a alcanzar un monto equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

7.13 Obligaciones del Contratista

SEAL requiere contratar a una persona natural o jurídica que se encargue de Adquisición de GPS y binoculares para trabajos de campo en el área de GIS y georeferenciación, siendo las principales obligaciones a cargo del contratista:

- A. Garantizar que los bienes cumplen con las especificaciones solicitadas.
- B. Durante el período de garantía el proveedor está obligado a reemplazar los bienes en el caso que estos presenten defectos de fabricación, el reemplazo podrá ser total o parcial.
- C. En caso de producirse la devolución, ésta se efectuará en el almacén de SEAL ciudad de Arequipa.

7.14 Obligaciones de SEAL

- Las principales obligaciones de SEAL durante la vigencia del contrato serán:
- A. Revisar y dar la conformidad correspondiente a los bienes entregados por la Contratista.
 - B. Proceder a la facturación en el plazo previsto.

8. **Sistema de contratación**

La contratación de la Adquisición de GPS y binoculares para trabajos de campo en el área de GIS y georeferenciación. se realizará bajo el sistema de Suma alzada.

9. **Plazo de ejecución contractual, informes y entregables**

El plazo máximo de ejecución es de treinta (30) días calendario, contados desde el día siguiente a la celebración del contrato o desde la emisión del pedido de compra.

10. **Lugar de ejecución de la adquisición:**

Los bienes serán transportados por cuenta de la Contratista (incluye seguro, fletes, descargue, traslados, etc.) hasta el almacén de SEAL ubicado en la SET JESUS, P.J. Ciudad Blanca Mz. X Lote 1 distrito de Paucarpata, provincia y departamento de Arequipa.

11. **Entregables y lugar de presentación.**

Almacén de SEAL ubicado en la SET JESUS, P.J. Ciudad Blanca Mz. X Lote 1 distrito de Paucarpata, provincia y departamento de Arequipa.

En caso de bienes el proveedor debe incluir la siguiente documentación:

- Para Activos:
 - Copia del pedido de compra o el contrato
 - Guía de remisión (que indique marca, número de serie y modelo)
 - Factura

12. **Conformidad del servicio/bien**

	FORMATO	Código:	FM-11-06
		Versión:	10
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA	Fecha:	04/01/2023
		Página:	6 de 9

La conformidad del servicio estará a cargo de la Unidad de Control de Operaciones en un plazo máximo de 7 días calendario desde la presentación del entregable o entrega del bien

13. Forma de pago

La Entidad realizará el pago del 100% de la contraprestación pactada a favor del Contratista en un único pago una vez dada la conformidad.

Documentos para efectos de pago:

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

Para el caso de Bienes

1. Comprobante de pago – (Factura con el archivo PDF, XML y CDR)
2. Copia de la guía de remisión sellada por almacén (y el archivo PDF, XML y CDR de la emisión de la guía)
3. Copia del pedido de compra o contrato
4. El Contratista deberá suministrar un (01) ejemplar de catálogos, planos y/o manuales y/o diagramas de cada material.

Los mencionados documentos deben ser presentados por mesa partes física o virtual.

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, servicios o consultoría servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del servidor competente.

14. Confidencialidad y Propiedad Intelectual

La información y material producido bajo los términos de este servicio/adquisición, tales como escritos, medios magnéticos, digitales, y demás documentación generados por el servicio, pasará a propiedad del SEAL. El proveedor deberá mantener la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información y documentación a la que se tenga acceso relacionada a la prestación.

15. Responsabilidad por Vicios Ocultos

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado por un plazo no menor de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

16. Cláusula de cumplimiento (Ley de prevención y mitigación del Conflicto de interés en el acceso y salida de personal del Servicio público, Ley N° 31564

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad

17. Cláusula Anticorrupción y Antisoborno

- El contratista declara conocer los compromisos antisoborno del OECE, el cual se establece en su Política del Sistema Integrado de Gestión y se encuentra disponible en el portal web del OECE:
<https://www.gob.pe/institucion/osce/campa%C3%B1as/1861-politica-del-sistemaintegrado-de-gestion-del-osce>
- A la suscripción de este contrato, El Contratista declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier

	FORMATO	Código:	FM-11-06
		Versión:	10
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA	Fecha:	04/01/2023
		Página:	7 de 9

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 Contratante.
- Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.
- Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a La Entidad Contratante 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 lugar³
- El proveedor se compromete a denunciar, en base de una creencia razonable o de buena fe cualquier intento de soborno, supuesto o real, que tuviera conocimiento a través del canal de denuncias de soborno ubicado en el portal web del OECE

18. Acuerdo de Confidencialidad

- El contratista se compromete a guardar reserva de la información privilegiada que conociera en el ejercicio de sus funciones, tareas y demás actividades como parte de la ejecución de la prestación, no revelando en forma oral, escrita, ni por cualquier otro medio, hechos, datos, procedimientos, documentación e información de acceso restringido (confidencial), a la que tuviera acceso a partir del inicio de las prestaciones relacionadas con el referido servicio, manteniendo la confidencialidad de la misma, de manera permanente.
- De igual manera se compromete a cumplir con: la Política Integrada de la Gestión de la Calidad ISO 9001, Gestión de Seguridad de la Información ISO 27001 y Gestión Antisoborno ISO 37001 de SEAL, las Políticas de Seguridad de la Información de SEAL, y demás normas y Leyes correspondientes a seguridad de la información, vigentes.

	FORMATO	Código:	FM-11-06
		Versión:	10
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA	Fecha:	04/01/2023
		Página:	8 de 9

- En caso que incumpliera con cualquiera de las obligaciones estipuladas en el presente acuerdo, SEAL está autorizado a iniciar todas las acciones judiciales o extrajudiciales necesarias para resarcir del perjuicio, y la obligación de confidencialidad perdurará mientras la información conserve las características para considerarse Confidencial.

19. 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.

20. Solución de Controversias

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante trato directo o conciliación.

21. Fecha y Firma del usuario en todos los folios del requerimiento

CEGE:	<input type="text" value="2A30800002"/>
Centro de Costo:	<input type="text" value="2A30800002"/>
Posición Presupuestaria:	<input type="text" value="70503600"/>
Nro. de Orden: (dato controlling – presupuestal):	<input type="text" value="70503600"/>
Cuenta de Destino (dato controlling):	<input type="text"/>
Código de actividad (dato controlling):	<input type="text"/>

Aprobación de Jefatura Firmado Digitalmente	Aprobación de Gerencia Firmado Digitalmente	Unidad de Presupuesto V°B° (CONFORMIDAD)	Unidad de Contabilidad V°B° (CONFORMIDAD)
--	--	--	---

Para el caso de adquisición de bienes, se debe contar con el V°B° del Jefe de Equipo de Almacenes de la Unidad de Logística, el mismo que certificará la necesidad del requerimiento de acuerdo al stock de los bienes que obran en el almacén y su rotación.

Aprobación de Jefe de Equipo de Almacenes V°B° (CONFORMIDAD)

Elaborado por: FRANCO ENRIQUEZ QUISPE– Código 20000632.

	FORMATO	Código:	FM-11-06
		Versión:	10
	REQUERIMIENTO DEL ÁREA USUARIA	Fecha:	04/01/2023
		Página:	9 de 9

Nota:

- En el caso de que el elaborador sea un cargo CAP se colocará el Código y en caso sea un personal de Apoyo se colocará el DNI.
- Es indispensable que todos los folios del requerimiento estén debidamente visados por el Usuario responsable, numerados y se consigna el cargo de la fecha de entrega del mismo a la Unidad de Logística.