

**FORMATO D - FORMATO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA  
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL  
(CONTRATOS MENORES)**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE VEHÍCULO AÉREO NO  
TRIPULADO (VAN)**

**1.ÁREA SOLICITANTE**

Dirección de Ciencias de la Tierra Sólida, conforme a la estructura orgánica del Instituto Geofísico del Perú aprobada mediante Decreto Supremo N° 005-2025-MINAM.

**2.ANTECEDENTES**

La Dirección en Ciencias de la Tierra Sólida (DCTS) es el órgano de línea, responsable de planificar, desarrollar y coordinar la investigación científica relacionada con los procesos de la geodinámica interna y superficial de la tierra, tales como: sismos, movimientos de corteza y dinámica de fallas, erupción volcánica, movimientos de masa y erosión, huaicos, pasivos ambientales y procesos asociados, teniendo como insumo los datos de la REDGEN, entre otros. Así mismo, realizar estudios para la caracterización geofísica de los suelos y su comportamiento dinámico asociado a los movimientos sísmicos. Esta información permitirá reducir la vulnerabilidad de infraestructuras y población a nivel nacional.

Como parte de sus actividades la DCTS realiza estudios y levantamientos fotogramétricos, razón por la cual es necesario realizar mantenimiento a los VAN. Esto es vital para asegurar que los equipos funcionen de manera óptima y sin interrupciones, garantizando así la exactitud y la calidad de los datos recopilados.

**3.OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

Realizar el mantenimiento de los vehículos aéreos no tripulados (VANs) a fin de garantizar la calidad de la información que se utilizará en los estudios geofísicos.

**4.FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN**

El servicio solicitado permitirá la continuidad en la toma de datos de fotogrametría, a fin de recabar información y generar conocimiento científico, en el marco de los lineamientos prioritarios de la Política General de Gobierno al 2026.

**5.DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

Verificar el estado de funcionamiento de los componentes de los siguientes equipos:

ITEM	DESCRIPCCION DEL SERVICIO	CANTIDAD
1	<b>DRON:</b> - Mantenimiento completo preventivo del vehículo aéreo no tripulado (Dron), control remoto y baterías. - Modelos: Mavic 3 Multispectral 1581F5FKC248D00DNJR4	3 unidades

	<p>Mavic 3 Multiespectral 1581F5FKD23A700D01J0 Mavic 3 Multiespectral 1581F5FKD23A700D8J9R</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprobación del estado del chasis y estructura del dron para garantizar que no haya daños.</li> <li>- Inspección del tren de aterrizaje y otros elementos externos del dron.</li> <li>- Verificación de los variadores para asegurar que los motores reciben la energía adecuada.</li> <li>- Revisión de motores y limpieza interna y externa del dron.</li> <li>- Comprobación de hélices para detectar cualquier imperfección, informar si es necesario reemplazarlas.</li> <li>- Calibración de IMU.</li> <li>- Limpieza y calibración de sensores de proximidad.</li> <li>- Limpieza de la lente de cámara y verificación de todas sus funciones.</li> <li>- Calibración del estabilizador (gimbal) y verificación que el componente se encuentra en perfecto estado.</li> <li>- Comprobación del estado de carga y celdas de las baterías inteligentes DJI del dron.</li> <li>- Actualización y configuración del firmware del dron y control remoto</li> <li>- Verificación del voltaje, recalibración de controles y revisión de los elementos externos como botones y antenas.</li> <li>- Prueba de vuelo</li> <li>- Comprobación de la calidad de la señal de video debe haber una transmisión clara y sin interrupciones.</li> <li>- Verificación de la telemetría</li> <li>- Comprobación de comunicación entre el control remoto y dron.</li> <li>- Verificación de temperatura de motor en parámetros permitidos con cámaras térmicas.</li> <li>- Certificado de operatividad de drones.</li> <li>- El servicio debe incluir un informe técnico detallado de las actualizaciones de mantenimiento realizadas, en donde se exponga minuciosamente cada acción llevada a cabo con su respectiva imagen, así como recomendaciones y estado óptimo o no del dron, incluir carpeta de fotografías del mantenimiento realizado a cada dron.</li> </ul>	
--	--	--

## 6.REQUISITOS QUE DEBERÁ CUMPLIR EL PROVEEDOR<sup>1</sup>

## 7.LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

<sup>1</sup> Este numeral es opcional en caso la Entidad lo establezca. En caso no aplique para la presente contratación, suprimir la sección.

La entrega de los equipos se hará en el IGP ubicado en CALLE CALATRAVA N° 216, URB. CAMINO REAL – Distrito de La Molina, Provincia y Departamento de Lima. Central Telefónica 3172300. De acuerdo a la naturaleza del servicio a contratar, el IGP brindará las facilidades de acceso a sus instalaciones.

El plazo de ejecución del servicio será máximo de **15 días calendarios** contabilizados a partir del día siguiente de la suscripción del acta de entrega de los equipos al contratista.

El contratista deberá presentar el informe técnico correspondiente dentro de los **cinco (5) días calendarios** siguientes a la culminación del servicio.

## 8.CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La conformidad de la prestación será emitida con los siguientes documentos:

Informe de Conformidad del funcionario o servidor a cargo de la Dirección en Ciencias de la Tierra Sólida.

## 9.COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La coordinación, supervisión y conformidad estará a cargo del Director en Ciencias de la Tierra Sólida.

## 10.FORMA DE PAGO

El pago se realizará en una sola armada por el monto total, dentro de los 15 días calendario luego de haberse emitido la conformidad correspondiente, para lo cual el contratista deberá presentar lo siguiente:

- Factura
- Copia del Contrato o Copia de la Orden de servicio
- Código de Cuenta Interbancaria
- Informe técnico detallado de las actualizaciones de mantenimiento realizadas

## 11.PENALIDADES

### 11.1.PENALIDAD POR MORA

Se aplicará la penalidad por mora en caso de retraso injustificado, conforme al Artículo 120 del Reglamento de la Ley N° 32069. Esta penalidad se calcula automáticamente por cada día de atraso imputable al contratista según la fórmula:

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

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F = 0.40

### 11.2.OTRAS PENALIDADES<sup>2</sup>

De acuerdo a lo establecido en el Artículo N° 119 del Reglamento de la Ley N° 32069, se cobrarán también otras penalidades por las siguientes circunstancias:

<sup>2</sup> Este numeral es opcional en caso la Entidad lo establezca. En caso no aplique para la presente contratación, suprimir la sección.

<b>Otras Penalidades</b>			
<b>N°</b>	<b>Supuestos de aplicación de penalidad</b>	<b>Forma de cálculo</b>	<b>Procedimiento</b>
1	[Por ejemplo: Por no entregar la versión digital final o completa de un informe técnico a pesar de ser un requerimiento del contrato].	[...INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO. Por ejemplo: Puede establecerse como penalidad, un porcentaje definido de la UIT vigente al momento del cobro por cada día de incumplimiento (demora en la entrega)...].	[...El área usuaria emitirá un informe advirtiendo la situación...].
2	(...)	(...)	(...)
(...)	(...)	(...)	(...)

## **12.RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

De encontrarse en alguno de los supuestos de resolución del contrato, LAS PARTES proceden de acuerdo a lo establecido en el artículo 122 del Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

## **13. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 144 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD CONTRATANTE.

## **14. GESTIÓN DE RIESGOS**

El área usuaria determinará las actividades y las acciones proactivas, preventivas y transversales adoptadas por la entidad contratante para identificar los riesgos que esta enfrenta en la contratación de servicios, de corresponder.

En la estrategia de contratación de bienes y servicios segmentados como estratégicos el área usuaria en coordinación con la DEC realiza la planificación integral de la gestión de riesgos, en una matriz que forma parte del expediente de contratación, en la que se incluye la identificación, análisis cualitativo y cuantitativo de los riesgos.

## **15. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

Las controversias surgidas durante la ejecución contractual se resuelven mediante conciliación y/o arbitraje.

Las controversias se resuelven mediante la aplicación de la Constitución Política del Perú, La Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento; así como de las

normas de derecho público y las de derecho privado. Se mantiene obligatoriamente este orden de preferencia en la aplicación del derecho. Esta disposición es de orden público.

El inicio del procedimiento de solución de controversias no suspende o paraliza las obligaciones contractuales de las partes, salvo que la entidad contratante o el órgano jurisdiccional competente disponga lo contrario.

Asimismo, es aplicable las disposiciones correspondientes a las garantías contenidas en los artículos 76, 77, 81, 82, 83 y 84 de La Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y los artículos que correspondan en el Reglamento.

## **16. OTRAS CONSIDERACIONES**

### **16.1. Sobre confidencialidad de la información**

El contratista se compromete a no revelar, comentar, suministrar o transferir de cualquier forma a terceros, la información que hubiere recibido directa o indirectamente del IGP o que hubiese generado como parte de la ejecución de la prestación. El incumplimiento de esta obligación dará lugar a la resolución inmediata del contrato perfeccionado mediante orden de compra.

### **16.2. Sobre el cumplimiento de protocolos sanitarios**

Al momento de efectuar la ejecución de la prestación dentro de las instalaciones del Instituto Geofísico del Perú, el contratista debe cumplir rigurosa y obligatoriamente los protocolos sanitarios y demás disposiciones que dicten en el Ministerio de Salud, el Instituto Geofísico del Perú, así como los sectores y autoridades competentes. Asimismo el Instituto Geofísico del Perú considerará el cumplimiento de lo antes mencionado como un requisito indispensable para la emisión de la conformidad correspondiente y posteriormente el pago respectivo.

### **16.3. Referencia Normativa**

Todo aspecto no contemplado en el presente documento se regirá por lo establecido en la Ley N.º 32069 – Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento.

## **17. CLÁUSULA DE ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO**

A la 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<sup>3</sup> 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<sup>4</sup>. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco<sup>5</sup>. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar<sup>6</sup>.

## **18.POLÍTICA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**

### **18.1. POLÍTICAS**

El Instituto Geofísico del Perú (IGP) tiene competencia para producir ciencia y tecnología en los diversos campos de la Geofísica, que contribuya a comprender y reducir el impacto de los peligros naturales que ponen en riesgo a la población y sus medios de vida y desarrollar tecnología que satisfaga necesidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) y del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SINACTI), para el sector público y privado.

Además, realiza investigación científica, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología, monitoreo y vigilancia de la dinámica interna y externa de la Tierra quedan origen a peligros naturales y antrópicos, y del espacio exterior. Para ello establece los siguientes compromisos:

#### **18.1.1.Compromisos de Sistema de Gestión de Calidad**

- Proveer un servicio eficaz, oportuno y pertinente a las necesidades de las partes interesadas, en el marco de las competencias institucionales asignadas, de sus valores y estrategia, a través del cumplimiento de los requisitos aplicables.

---

3 Artículo 9 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

4 Literal d) del Numeral 68.1 del Artículo 68 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

5 Literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas

6 Numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

- Promover la gestión del conocimiento necesario en las personas involucradas, para la óptima operación de sus procesos y para lograr la conformidad del servicio brindado, cumpliendo con las mejores prácticas clave para la operación y mantenimiento de la infraestructura.

- Gestionar la ejecución, seguimiento y mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad.

### **18.1.2. Compromisos de Sistema de Gestión de Seguridad de la Información**

- Proteger la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información utilizada para ejercer las competencias institucionales, independientemente del medio en el que se soporta, a través de la implementación de los controles aplicables seleccionados.

- Mejorar y mantener medidas de ciberseguridad en cumplimiento del marco legal vigente y estándares internacionales.

- Evaluar los riesgos de seguridad de la información y determinar su tratamiento a través de un conjunto de controles.

- Mantener y mejorar continuamente un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI).

### **18.1.3. Compromisos de Sistema de Gestión Antisoborno**

- Prohibir y prevenir el soborno.

- Cumplir con la legislación vigente aplicable a la institución y los requisitos del Sistema de gestión Antisoborno.

- Potenciar la formación antisoborno de los colaboradores y las consecuencias de no cumplir con la política antisoborno.

- Evaluar los riesgos de soborno y sus mecanismos de control, con enfoque en la reducción de los riesgos altos para el logro de los objetivos antisoborno

- Promover, gestionar y evaluar las denuncias de corrupción/soborno e /inquietudes de buena fe y brindar medidas de protección al denunciante.

- Designar el puesto de la función de cumplimiento antisoborno, la cual cuenta con independencia y autoridad para asesorar, asegurar y supervisar el sistema de Gestión Antisoborno.

- Mantener y mejorar continuamente nuestro sistema de gestión antisoborno (SGAS). El incumplimiento de las disposiciones de esta política, será objeto de las medidas y sanciones, previa investigación y establecimiento de la responsabilidad que corresponda.

## **18.2. OBJETIVOS**

### **18.2.1. Sistema de Gestión de Calidad (SGC)**

- Asegurar la operatividad de infraestructura clave del alcance del proceso (equipos geofísicos que emplean transmisión satelital).

- Asegurar que los conocimientos necesarios estén interiorizados en los colaboradores clave.

- Garantizar la entrega oportuna de la información sísmica nacional a las partes interesadas.

- Implementar oportunidades de mejora al Sistema de Gestión de Calidad.

**18.2.2.Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI)**

- Proteger la confidencialidad de la información asegurando que sea accesible a entidades o personas debidamente autorizadas.
- Salvaguardar la integridad de la información para garantizar su exactitud y totalidad, así como sus métodos de procesamiento.
- Asegurar la disponibilidad de la información sísmica y los sistemas de información que soportan el proceso de su generación, para las entidades y personas autorizadas de acuerdo con los estándares y acuerdos establecidos.
- Mantener y mejorar el sistema de gestión de seguridad de la información del IGP
- Identificar y evaluar los riesgos de seguridad de la información y determinar su tratamiento a través de un conjunto de controles.
- Implementar la seguridad digital y medida de ciberseguridad, conforme a las normas legales vigentes, para fortalecer el sistema de gestión de seguridad de la información.

**18.2.3.Sistema de Gestión Antisoborno (SGAS)**

- Fortalecer la cultura de integridad del IGP para prevenir actos de corrupción.
- Mejorar el cumplimiento de las normas legales en los procesos del SGAS, con relación a la línea base.
- Fortalecer las competencias del personal en temas de: Política Antisoborno, SGAS, deber de cumplimiento, riesgo de soborno en su función y daño en caso de incumplimiento, mecanismos para enfrentar/reconocer/prevenir/ evitar las solicitudes de soborno, reportes de interés ante sospechas de soborno/corrupción, canales de consulta y denuncias.
- Hacer seguimiento y evaluación de los riesgos de corrupción o soborno y sus mecanismos de control, con énfasis en los riesgos altos.
- Evaluar diligentemente las denuncias de corrupción/soborno e inquietudes de buena fe y brindar medidas de protección al denunciante.
- Asegurar la comunicación entre el Oficial de Cumplimiento y Alta Dirección.
- Identificar brechas u oportunidades de mejora para el fortalecimiento del SGAS.

**Enlaces del SIG del IGP**

<b>Concepto</b>	<b>Enlace institucional</b>
Política del Sistema Integrado de Gestión del IGP	<a href="https://www.gob.pe/institucion/igp/informes-publicaciones/5914464-politica-del-sistema-integrado-de-gestion-del-igp">https://www.gob.pe/institucion/igp/informes-publicaciones/5914464-politica-del-sistema-integrado-de-gestion-del-igp</a>
Denuncias Anticorrupción (ciudadano)	<a href="https://denuncias.servicios.gob.pe/">https://denuncias.servicios.gob.pe/</a>
Reporte interno de inquietudes (IGP)	<a href="https://intranet.igp.gob.pe/bac/inquietudes/formulario_registro">https://intranet.igp.gob.pe/bac/inquietudes/formulario_registro</a>

