

**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 EQUIPOS GEOFÍSICOS  
(SÍSMICOS)**

**1.ÁREA SOLICITANTE**

Dirección en Ciencias de la Tierra Sólida.

**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 vinculada a los procesos de la geodinámica interna y superficial de la Tierra, tales como sismos, movimientos de la corteza y dinámica de fallas, erupciones volcánicas, movimientos de masa, erosión, huacos, pasivos ambientales y otros procesos asociados, utilizando como insumo, entre otros, los datos provenientes de la Red Geofísica Nacional (REDGEN), entre otros. Asimismo, realiza estudios de caracterización geofísica de los suelos y de su comportamiento dinámico frente a la ocurrencia de movimientos sísmicos, información que contribuye a la reducción de la vulnerabilidad de las infraestructuras y de la población ante peligros geofísicos a nivel nacional.

Como parte de sus actividades la DCTS realiza investigaciones sobre zonificación y evaluación geofísica – geotécnica, cuyo objetivo es conocer las propiedades físicas y geológicas de los suelos y su respuesta ante la ocurrencia de sismos de gran magnitud, lo cual permitirá con anticipación preparar a la ciudad y población para su crecimiento responsable. Como parte de esta actividad se recolecta y analiza información geofísica, vibración ambiental, refracción sísmica para conocer los espesores de capas sedimentarias, eléctrica para identificar suelos saturados de agua y electromagnética para identificar fisuras, zonas de relleno en las capas más superficiales. Sin embargo, a través de los años los equipos geofísicos utilizados se desgastan debido al uso continuo en campo y repercute el óptimo funcionamiento, para ello se requieren la elaboración de accesorios geofísicos, para que se realice el registro de los datos geofísicos en campo fin de garantizar la calidad de la información.

**3.OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

Contratar el servicio especializado para realizar el mantenimiento preventivo y/o correctivo para equipos y accesorios geofísicos.

**4.FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN**

El servicio solicitado permitirá la continuidad de toma de datos geofísicos para las investigaciones de la DCTS. Estos datos permitirán generar mapas de frecuencias, periodos dominantes, contenido de humedad y rigidez de los suelos que finalmente concluyen en un mapa de zonificación geofísica. Información útil para que la población conozca sobre qué tipo de suelo están construidas sus viviendas y para tomar las medidas de prevención.

## 5.DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	CANTIDAD
1	<b>CABLE DE REFRACCIÓN SÍSMICA DE 24 SALIDAS</b>	1 unidad
	ACCESORIO (NO TIENE COD. PATRIMONIAL, NI SERIE)	
	COLOR NEGRO	
	CABLE DE PROLONGACIÓN DE GEOFONOS, GS, DE 24 SALIDAS CON INTERVALOS IGUALES DE CADA 15 METROS, EL TERMINAL DEL CABLE CON UN CONECTOR HEMBRA DE 61 SOCKET, CABLE DE DOS TRAMOS.	
	FECHA DE ADQUISICIÓN: noviembre 2020	
	Mantenimiento preventivo y correctivo. Revisión de conectores (ambos extremos deben tener buen contacto), verificar el estado de funcionamiento del cable. Informe técnico.	

2	<b>MANTENIMIENTO GENERAL DE LOS 24 GEÓFONOS</b>	24 unidades
	ACCESORIO (NO TIENE COD. PATRIMONIAL, NI SERIE)	
	GEÓFONO DE 4.5 HZ, DE COLOR AZUL CON EL CONECTORES DE CLIPS DE MUELLER CON EL CABLE DE 1 METRO.	
	FECHA DE ADQUISICIÓN: noviembre 2020	
	Mantenimiento preventivo y correctivo. Revisión de conectores. Cablecillos internos rotos, contactos sulfatados, impurezas en la cavidad interna que dificulten su movimiento mecánico. Reemplazo de conectores de clips de Mueller (+/-) más capucha e instalación en geófonos. Ficha de control e informe técnico.	

Al término del servicio de elaboración de accesorios, el proveedor deberá presentar lo siguiente:

Informe técnico del mantenimiento realizado, debe contener la siguiente información detallada por cada equipo:

1. Verificar el estado de funcionamiento de los componentes de equipos y accesorios.
2. Limpieza y mantenimiento preventivo y/o correctivo. Considerar que los equipos trabajan correctamente.
3. La indicación de las partes o piezas que han sido cambiados o deberán ser reemplazadas.
4. Recomendaciones de uso para la correcta operatividad del equipo.

El informe debe ser entregado a la Dirección en Ciencias de la Tierra Sólida, durante los cinco (05) días calendarios siguientes de culminado del servicio y entrega de los equipos geofísicos, para proceder a emitir la conformidad respectiva.

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

**6.1.** El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a dos (2) veces el valor estimado de la contratación, por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (08) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

**- Acreditación:**

- 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.
- Para el correcto funcionamiento de los equipos geofísicos, el mantenimiento deberá ser realizado por profesionales especializados (electrónicos y/o geofísicos), personal que debe contar con el conocimiento y experiencia en el mantenimiento y reparación de equipos electrónicos afines al punto 5 (debe presentarse anexo a propuesta económica).
- Asimismo, el proveedor debe contar con la documentación que acredite el correcto funcionamiento de sus instrumentos de medición (debe presentarse anexo a propuesta económica).

**6.2. Garantía del servicio:**

- Contra todo defecto de diseño y/o fabricación, por malos funcionamientos derivados de desperfectos o fallas ajenas al uso normal o habitual de los bienes, no detectables al momento que se otorgó la conformidad.
- Periodo de garantía: Mínimo seis meses.
- Canje o reposición en caso de detectarse deficiencias en la calidad o bien ofertado: mediante la condición de la garantía: el tiempo de solución o reemplazo por garantía, el canje o reposición será en un plazo no mayor de 7 días.

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

El servicio será ejecutado en las instalaciones del proveedor, las cuales deberán contar con un taller óptimo necesario para efectuar las elaboraciones de accesorios geofísicos, conforme a las condiciones técnicas y de seguridad establecidas por el IGP.

La entrega de los accesorios se realizará en la sede del Instituto Geofísico del Perú (IGP), ubicada en Calle Calatrava N° 216, Urb. Camino Real, Distrito de La Molina, Provincia y Departamento de Lima.

---

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

El servicio se ejecutará en dos etapas, según la programación de la Entidad:

- **Etapas 1:** durante el mes de junio.
- **Etapas 2:** durante el mes de octubre.

El plazo de ejecución de cada etapa será de hasta **treinta (30) días calendario**, 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 de cada etapa, posterior a la entrega de equipos geofísicos según corresponda.

### CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

<b>Etapas</b>	<b>Ítems</b>	<b>Plazo de ejecución</b>	<b>Entregable</b>
1	Ítems 1	Hasta 20 días calendario	Informe técnico dentro de 5 días calendario
2	Ítems 2	Hasta 30 días calendario	Informe técnico dentro de 5 días calendario

### 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 del Director 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 de la Dirección 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.

### 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:

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

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F = 0.40

## **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>2</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,

---

<sup>2</sup> Artículo 9 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

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>3</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>4</sup>. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar<sup>5</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.
- 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**

---

<sup>3</sup> Literal d) del Numeral 68.1 del Artículo 68 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

<sup>4</sup> Literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas

<sup>5</sup> Numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

- 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**

Concepto	Enlace institucional
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>