

# **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

## **ADQUISICIÓN DE MALLAS DE SEGURIDAD PARA LA RED GEOFISICA NACIONAL (REDGEN)**

### **1.ÁREA SOLICITANTE**

Dirección de Instrumentación Geofísica y Desarrollo Tecnológico, conforme a la estructura orgánica del Instituto Geofísico del Perú aprobada mediante Decreto Supremo N° 005-2025-MINAM]

### **2.ANTECEDENTES**

La Dirección de Instrumentación Geofísica y Desarrollo Tecnológico es el órgano de línea responsable de planificar, desarrollar e implementar la infraestructura científica y tecnológica en coordinación con las Direcciones de Ciencias de la Tierra Sólida, Ciencias de la Atmósfera, Hidrosfera y Cambio Climático y Ciencias del Geoespacio. Es responsable de administrar la infraestructura de la Red Geofísica Nacional (REDGEN) la que constituye la fuente de datos para la generación de información oficial. Asimismo, es responsable de recolectar datos geofísicos en forma permanente y de acuerdo al requerimiento de los programas de investigación y por los servicios de monitoreo y vigilancia. Depende jerárquicamente de la Jefatura Institucional.

La Dirección de Instrumentación Geofísica y Desarrollo Tecnológico, tiene las siguientes funciones:

- a) Administrar, implementar, operar y mantener la Red Geofísica Nacional (REDGEN) y los sistemas de instrumentación geofísica, efectuando la recolección, registro, administración y transmisión de datos geofísicos,
- b) Gestionar la incorporación de información sísmica, acelerométrica, de posicionamiento satelital y otras, que provean otras entidades a la Red Geofísica Nacional (REDGEN),
- c) Transferir los datos recolectados por la Red Geofísica Nacional (REDGEN), y promover la incorporación de nuevas tendencias en instrumentación geofísica y desarrollo tecnológico,
- d) Operar y mantener la instrumentación que administre o sea de propiedad de la entidad, en coordinación con los órganos de línea,
- e) Brindar soporte a los órganos de línea en la gestión de la instrumentación geofísica y desarrollo tecnológico, vinculada a los proyectos de investigación,
- f) Elaborar, proponer, gestionar, ejecutar y evaluar el Plan de Desarrollo e Innovación Tecnológica, en coordinación con los órganos de línea,
- g) Conducir, investigar y evaluar el proceso de Desarrollo e Innovación Tecnológica enfocados a la observación geofísica,
- h) Proponer proyectos normativos en materia de geofísica,
- i) Conducir el proceso de recolección, registro y sistematización de la información geofísica en el ámbito de su competencia, en coordinación con la Dirección de Gestión de la Investigación y Conocimiento Científico, Desarrollo Tecnológico e Innovación,
- j) Prestar asesoramiento técnico y proveer bienes y servicios a su cargo en instrumentación y desarrollo tecnológico en geofísica,
- k) Otras funciones que le asigne la Jefatura Institucional o aquellas que le corresponda por norma expresa.

La Dirección de Instrumentación Geofísica y Desarrollo Tecnológico tiene el encargo y responsabilidad de la Operación y mantenimiento de las estaciones de la Red Sísmica Nacional (RSN) considerada la fuente oficial de Información Sísmica del estado, la cual está compuesta por las siguientes redes de vigilancia: 75 estaciones Sísmicas permanentes, 191 estaciones Acelerométricas permanentes, 62 estaciones de Medición de deformación cortical GNSS y 40 estaciones de Vigilancia Volcánica.

### **3.OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

Adquisición de mallas de protección para el reemplazo de las existentes en estaciones ubicadas en la zona costera, las cuales se encuentran deterioradas por efectos de la corrosión del ambiente marino, a fin de asegurar la integridad física de los equipos, conforme a las especificaciones técnicas establecidas.

#### 4.FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

Asegurar la disponibilidad de información sísmica para el fortalecimiento de servicios de vigilancia de la actividad sísmica a nivel nacional, en cumplimiento de la Ley N° 31733, establece que la Red Geofísica Nacional (Redgen) administrada por el Instituto Geofísico del Perú (IGP) para el monitoreo y vigilancia de los peligros de origen natural y antrópicos asociados con la dinámica interna y externa de la Tierra, constituye la fuente de información oficial del Estado sobre este tipo de peligros para la gestión del riesgo de desastres.

#### 5.ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>ITEM 01:</b> Malla de simple torsión (tejido helicoidal) diseñada para cerramientos perimétricos de alta durabilidad en ambientes de agresividad corrosiva extrema (brisa marina) y alta radiación solar.		
<b>CANTIDAD:</b> 15 rollos de malla olímpica de seguridad con recubrimiento (10 BWG)		
<b>DESCRIPCIÓN DEL BIEN</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Calibre del Núcleo Metálico:</b> 10 BWG, que corresponde a un diámetro nominal de acero de 3.40 mm. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Nota:</b> Este calibre se refiere exclusivamente al acero, sin considerar el recubrimiento plástico.</li> </ul> </li> <li>• <b>Material de Base:</b> Acero de bajo carbono (SAE 1006/1008) con galvanizado por inmersión en caliente Clase 1 (mínimo 50 g/m<sup>2</sup> de zinc) según norma ASTM A641.</li> <li>• <b>Recubrimiento Polimérico:</b> PVC Clase 2b (Fundido y Adherido térmicamente) bajo norma ASTM F668. Este proceso garantiza que el plástico no se desprenda del metal, evitando la corrosión interna por salinidad. 50 mm</li> <li>• <b>Protección Solar:</b> Aditivado con estabilizadores de luz de amina impedida (HALS) para prevenir la degradación molecular, pérdida de color y agrietamiento por rayos UV.</li> <li>• <b>Diámetro Final (Producto Terminado):</b> Entre 4.20 mm y 4.30 mm .</li> </ul>		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>		
1	<b>Abertura de Cocada:</b>	2 x 2 pulgadas (50.8 mm x 50.8 mm).
2	<b>Altura del Cerco:</b>	2.00 metros.
3	<b>Longitud del Rollo:</b>	16.00 metros lineales.
4	<b>Peso Aproximado:</b>	2.6 - 3.00 kg/m <sup>2</sup> (Peso total del rollo: ~96 kg).
5	<b>Acabado de Bordes:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Superior:</b> Puntas entorchadas (twisted) para mayor seguridad.</li> <li>• <b>Inferior:</b> Puntas nudilladas (knuckled) para apoyo estable.</li> </ul>

<b>ITEM 02:</b> Malla de simple torsión (tejido helicoidal) diseñada para cerramientos perimétricos de alta durabilidad en ambientes de agresividad corrosiva.		
<b>CANTIDAD: 10 rollos de malla olímpica de seguridad (10 BWG)</b>		
<b>DESCRIPCIÓN DEL BIEN</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Calibre del Núcleo Metálico:</b> 10 BWG, que corresponde a un diámetro nominal de acero de 3.40 mm.</li> <li>• <b>Material de Base:</b> Acero de bajo carbono (SAE 1006/1008) con galvanizado por inmersión en caliente Clase 3 (mínimo 200 g/m2 de zinc) según norma ASTM A641.</li> </ul>		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>		
1	<b>Abertura de Cocada:</b>	2 x 2 pulgadas (50.8 mm x 50.8 mm).
2	<b>Altura del Cerco:</b>	2.00 metros.
3	<b>Longitud del Rollo:</b>	16.00 metros lineales.
4	<b>Peso Aproximado:</b>	2.6 - 3.00 kg/m2 (Peso total del rollo: ~96 kg).
5	<b>Acabado de Bordes:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Superior:</b> Puntas entorchadas (twisted) para mayor seguridad.</li> <li>• <b>Inferior:</b> Puntas nudilladas (knuckled) para apoyo estable.</li> </ul>

## 6.GARANTIA COMERCIAL

La garantía comercial a cargo del CONTRATISTA deberá ser mínimo de 01 año, debiendo de ser está acreditada por el fabricante del equipo.

**Nota:** 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 10 días de haber notificado al CONTRATISTA.

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

Brindar la garantía de los bienes solicitados cumplimiento con los estándares respectivos, especificaciones técnicas solicitadas y con las certificaciones que corresponda.

## 8.LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA DEL BIEN A ADQUIRIR

**La entrega del bien:** Se hará en el almacén del IGP ubicado en: Av. La Arboleda 425 – Ate – Vitarte.

<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 plazo de entrega:** Serán en 15 días, el cual empezara a regir a partir del día siguiente de recibida la orden de compra por parte del proveedor.

## 9.CONFORMIDAD DE LOS BIENES

La conformidad de los bienes será emitida de acuerdo al siguiente detalle:

- La Conformidad de ingreso del bien estará a cargo del servidor responsable del Almacén del IGP.
- La Conformidad del bien estará a cargo de del funcionario o servidor responsable de la Dirección de Instrumentación Geofísica y Desarrollo Tecnológico, previo informe del servidor a cargo de su revisión.

## 10.COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL BIEN

La coordinación, supervisión y conformidad estará a cargo de la Dirección de Instrumentación Geofísica y Desarrollo Tecnológico – DIGDT, previo informe del servidor a cargo de su revisión.

## 11.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 del bien(es) entregado(s)
- Guía de Remisión con V°B° del responsable de Almacén
- Copia del Contrato o Copia de la Orden de compra
- Código de Cuenta Interbancaria”

## 12.PENALIDADES

### 12.1.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

## 13.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.

## **14. 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.

## **15. 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 bienes, 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.

## **16. 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.

## **17. OTRAS CONSIDERACIONES**

### **17.1. 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.

### **17.2. 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.

### 17.3. 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.

## 18. 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, 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

---

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

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

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>.

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

### **19.1. POLITICAS**

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:

#### **19.1.1. 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.

#### **19.1.2. 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).

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

- Prohibir y prevenir el soborno.

---

<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.

- 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.

## **19.2. OBJETIVOS**

### **19.2.1. 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.

### **19.2.2. 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.

### **19.2.3. 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>