

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteInstituto
Geofísico del Perú - IGP

REQUERIMIENTO N° 0025-2026-IGP/JI-DCG

UNIDAD ORGÁNICA	: Dirección en Ciencias del Geoespacio
FUENTE DE FINANCIAMIENTO	: Donaciones y Transferencias (Donaciones)
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	: MRI:DESARROLLO DE UN SISTEMA DE RADIO MULTIESTÁTICO ÁGIL EN FRECUENCIA PARA IMÁGENES GEOESPACIALES
COORDINADOR DE PROYECTO	: DANNY EDDY SCIPION CASTILLO
N° DE CONVENIO	: 22010004
CORRELATIVO DE PROYECTO	: 0023-2026-UTD-MRI
META PRESUPUESTAL	: 0032
ACTIVIDAD POI	: INVESTIGACIONES IONOSFÉRICAS COMPLEMENTARIAS MEDIANTE SISTEMAS BIESTÁTICOS
INSUMOS POI	: Código POI (DCG20260013) - SERVICIO DE TRANSPORTE DE CARGA
CÓDIGO CMN	: 900500030043
FECHA	: 05/03/2026
TIPO DE REQUERIMIENTO	: SERVICIOS

INFORMACIÓN GENERAL DE LA CONTRATACIÓN

- DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:**
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE DE CARGA DESDE LIMA HASTA HUANCAYO
- FINALIDAD PÚBLICA:**
La finalidad pública de esta contratación es fortalecer las capacidades de investigación científica de la Dirección en Ciencias del Geoespacio (DCG) empleando el radar ionosférico del OD CFCT ROJ mediante la instalación de receptores del proyecto Long Wavelength Array (LWA) en la sede del IGP-OGH.
- ANTECEDENTES:**
El Órgano Desconcentrado Centro de facilidades Científico Técnica Radio Observatorio de Jicamarca (OD CFCT ROJ) sede del Instituto Geofísico del ROJ cuenta con diferentes sistemas de radar, entre los que podemos mencionar radares ionosféricos, radares MST y perfiladores de vientos, a lo largo de los años el IGP se ha convertido en una institución líder en tecnología de radares, es así que gracias a un convenio con la universidad de Texas en Dallas UTD, se realizará la instalación de 02 estaciones de recepción del tipo LWA (Long Wavelength Array) cada una compuesta por 256 antenas de doble polarización distribuidas aleatoriamente en un círculo de diámetro de 100 m. Los sistemas serán construidos en base al sistema desarrollado e instalado en la Universidad de Nuevo México, EE.UU.
- OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN:**
Servicio para el transporte de carga que comprende antenas, estacas, postes, entre otros del proyecto J-ARGUS desde Lima hasta Huancayo.

ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO

- RESUMEN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y/O TÉRMINOS DE REFERENCIA:**
Según TDR.
- CANTIDAD:** 1
- PLAZO DE ENTREGA Y/O EJECUCIÓN:** 5 días calendarios
- FORMA DE PAGO:** De acuerdo a las normativas institucionales vigentes
- RESPONSABLE DE LAS COORDINACIONES:** Sandra Mendieta Juscamayta
- OTRAS CONSIDERACIONES:**
Coordinaciones del servicio: Juan Carlos Espinoza

DANNY EDDY SCIPION CASTILLO
DIRECTOR DE LA DIRECCIÓN EN CIENCIAS DEL GEOESPACIO

DANNY EDDY SCIPION CASTILLO
COORDINADOR(A) DE PROYECTO



NOTAS:

1. Las condiciones generales del bien, servicio y obra son referenciales, pueden existir otros elementos importantes requeridos por la Unidad Orgánica, los cuales deben ser precisados.
2. Las especificaciones técnicas deben cumplir obligatoriamente con los reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias nacionales, si las hubiera.
3. Para contrataciones especializadas de bienes y servicios, se deberá adjuntar anexos adicionales con toda la información necesaria para su contratación.

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

TÉRMINOS DE REFERENCIA

**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE DE CARGA DESDE LIMA HASTA
HUANCAYO**

1.ÁREA SOLICITANTE

Dirección de Ciencias del Geoespacio.

NOMBRE DEL PROYECTO : MRI:DESARROLLO DE UN SISTEMA DE
RADIO MULTIESTÁTICO ÁGIL EN FRECUENCIA
PARA IMÁGENES GEOESPACIALES

N° DEL CONVENIO : Subaward Agreement N° 22010004

2.ANTECEDENTES

El Órgano Desconcentrado Centro de facilidades Científico Técnica Radio Observatorio de Jicamarca (OD CFCT ROJ) sede del Instituto Geofísico del ROJ cuenta con diferentes sistemas de radar, entre los que podemos mencionar radares ionosféricos, radares MST y perfiladores de vientos, a lo largo de los años el IGP se ha convertido en una institución líder en tecnología de radares, es así que gracias a un convenio con la universidad de Texas en Dallas UTD, se realizará la instalación de 02 estaciones de recepción del tipo LWA (Long Wavelength Array) cada una compuesta por 256 antenas de doble polarización distribuidas aleatoriamente en un círculo de diámetro de 100 m. Los sistemas serán construidos en base al sistema desarrollado e instalado en la Universidad de Nuevo México, EE.UU.

3.OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Servicio para el transporte de carga que comprende antenas, estacas, postes, entre otros del proyecto J-ARGUS desde Lima hasta Huancayo.

4.FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

La finalidad pública de esta contratación es fortalecer las capacidades de investigación científica de la Dirección en Ciencias del Geoespacio (DCG) empleando el radar ionosférico del OD CFCT ROJ mediante la instalación de receptores del proyecto Long Wavelength Array (LWA) en la sede del IGP-OGH.

5.DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

Servicio de transporte de carga de las partes de 264 antenas del proyecto J-ARGUS, desde Lima (Radio Observatorio de Jicamarca, Sede del Instituto Geofísico del Perú) hasta Huancayo (Observatorio de Huancayo, Sede del Instituto Geofísico del Perú)

Punto de Recojo	
Ubicación	Radio Observatorio de Jicamarca; Lurigancho-Chosica S/N, Lima 15464 - Perú
Coordenada	-11.951291563339945, -76.87517776265797
Punto de Entrega	
Ubicación	Observatorio de Huancayo; Km 15 carretera a Huachac, anexo de Huayao, distrito de Huachac, provincia de Chupaca, departamento de Junín
Coordenada	-12.041822992754184, -75.32049934658241

Costo total de los paquetes: \$ **160,000.00**

Las partes de cada antena estarán distribuidas en paquetes de la siguiente manera:

ITEM	Parte	Descripción	Cantidad
1	Antenna Aluminum Triangle	- Dimensiones: 162x96x26cm - Peso: 32 kg aprox	- 66 cajas
2	Antenna Fiberglass Triangle	- Dimensiones: 77x75x34cm - Peso: 16 kg aprox	- 44 cajas
3	Hub Assy	- Dimensiones: 15x15x22cm - Peso: 200 g aprox	- 264 cajas
4	Antenna Mast	- Dimensiones: 98x150x27cm - Peso: 660 kg aprox	- 03 bultos
5	Antenna Stakes (24")	- Dimensiones: 71x28x17cm - Peso: 19 kg aprox	- 44 cajas
6	Antenna Hardware Kits	- Dimensiones: 37x36x32cm - Peso: 12 kg aprox	- 04 cajas
7	Iron Stakes	- Dimensiones: 50x50x20cm - Peso: 52 kg aprox	- 01 bulto
8	Trenching Machine	- Dimensiones: 180x95x100cm - Peso: 200 kg	- 01 bulto

Según lo detallado anteriormente, la carga detallada representa un total de 6.5 toneladas con un volumen de 45 m3 aproximadamente.

El contratista deberá incluir dentro de su servicio, a todo costo:

1. El suministro de palets en cantidad suficiente, y en buen estado, para la correcta estiba de los paquetes.
2. La paletización de la mercancía y el suministro del embalaje de cada paquete sobre palet con film stretch.
3. El correcto trincado y aseguramiento de la carga (incluir el suministro de accesorios de fijación y amarres de carga, etc) a fin de evitar desplazamientos,

daños o accidentes durante el traslado (considerar un trincado especial para los bultos de 660 kg y 200 kg).

4. Maniobra de carga y descarga, considerando lo delicado de la mercancía.
5. El transporte debe incluir el seguro de la carga a todo riesgo.

6. REQUISITOS QUE DEBERÁ CUMPLIR EL PROVEEDOR 1

El contratista deberá cumplir con lo siguiente, con todo su personal:

- Contar con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), así como las EPPs (Equipo de Protección Personal)
- Seguro de Responsabilidad Civil.
- Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT)
- Registro en el RNP
- Portar tanto la guía de remisión del remitente como la del transportista para los controles de la Sutran.
- Certificado de Inspección Técnica Vehicular (CITV) vigente

7. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Desde Lima (Radio Observatorio de Jicamarca, Sede del Instituto Geofísico del Perú) - hasta Huancayo (Observatorio de Huancayo, Sede del Instituto Geofísico del Perú)

El plazo de ejecución del servicio es de cinco (05) días calendario y se inicia al día siguiente de la última actuación entre la notificación de la Orden de Servicio al contratista, a cargo de la Dependencia Encargada de las Contrataciones (DEC); y la comunicación formal de la fecha de inicio al contratista, a cargo del área usuaria, mediante documento y/o correo electrónico, con copia a la DEC para control y seguimiento.

8. CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La conformidad del servicio será emitida de acuerdo al siguiente detalle:

- La conformidad del servicio estará a cargo del encargado de la Dirección en Ciencias del Geoespacio previo visto bueno del responsable del proyecto J-ARGUS.

9. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La coordinación, supervisión y conformidad estará a cargo del director de la Dirección en Ciencias del Geoespacio.

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:

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

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 contratación¹ y/o cualquier servidor de la entidad

¹ Artículo 9 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

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 contrato². 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 Marco³. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar⁴.

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.

² Literal d) del Numeral 68.1 del Artículo 68 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

³ Literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas

⁴ Numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

- 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)

- o Asegurar la operatividad de infraestructura clave del alcance del proceso (equipos geofísicos que emplean transmisión satelital).
- o Asegurar que los conocimientos necesarios estén interiorizados en los colaboradores clave.
- o Garantizar la entrega oportuna de la información sísmica nacional a las partes interesadas.
- o Implementar oportunidades de mejora al Sistema de Gestión de Calidad.

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

- o Proteger la confidencialidad de la información asegurando que sea accesible a entidades o personas debidamente autorizadas.
- o Salvaguardar la integridad de la información para garantizar su exactitud y totalidad, así como sus métodos de procesamiento.
- o 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.
- o Mantener y mejorar el sistema de gestión de seguridad de la información del IGP
- o Identificar y evaluar los riesgos de seguridad de la información y determinar su tratamiento a través de un conjunto de controles.
- o 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)

- o Fortalecer la cultura de integridad del IGP para prevenir actos de corrupción.
- o Mejorar el cumplimiento de las normas legales en los procesos del SGAS, con relación a la línea base.
- o 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.
- o Hacer seguimiento y evaluación de los riesgos de corrupción o soborno y sus mecanismos de control, con énfasis en los riesgos altos.
- o Evaluar diligentemente las denuncias de corrupción/soborno e inquietudes de buena fe y brindar medidas de protección al denunciante.
- o Asegurar la comunicación entre el Oficial de Cumplimiento y Alta Dirección.
- o Identificar brechas y oportunidades de mejora para el fortalecimiento del SGAS.

Enlaces del SIG del IGP

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

