

FORMATO B - FORMATO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE BIENES
(CONTRATOS MENORES)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICIÓN DE SISTEMA DE VIDEO CONFERENCIA PARA LA SEDE DE CAMACHO

1. ÁREA SOLICITANTE

Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones

2. ANTECEDENTES

El Instituto Geofísico del Perú (IGP) participa en el Programa Presupuestal 0068: "Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres", en el cual el Centro Nacional de Monitoreo Sísmico tiene la responsabilidad de monitorear de manera continua la actividad sísmica en el país. Para ello, se emplea información proveniente de la Red Sísmica Nacional (RSN) y la Red Sísmica Satelital para la Alerta Temprana de Tsunami (REDSSAT).

La Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicaciones, responsable de la operatividad tecnológica del IGP, ha identificado la necesidad de implementar un sistema moderno de videoconferencia que permita realizar reuniones híbridas (presenciales y remotas), optimizando los procesos de coordinación, supervisión técnica y operativa entre la sede de Camacho.

Actualmente, el IGP cuenta con herramientas digitales básicas para la realización de reuniones remotas; sin embargo, estas soluciones no garantizan la calidad audiovisual, cobertura ni escalabilidad necesarias para un entorno institucional que requiere alta disponibilidad, cobertura de espacios amplios y compatibilidad con plataformas estándar de videoconferencia. Por ello, resulta imprescindible dotar a las sedes estratégicas del IGP de un sistema de videoconferencia profesional, modular y de alta calidad, que asegure la interoperabilidad, el registro confiable de audio y video, y la integración con los sistemas tecnológicos existentes.

3. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Tiene por objeto la adquisición e instalación de un sistema de videoconferencia modular de alta calidad en la sala de reuniones de la sede Camacho del Instituto Geofísico del Perú, con el fin de optimizar la comunicación institucional mediante reuniones híbridas (presenciales y remotas).

4. FINALIDAD PÚBLICA DE LA CONTRATACIÓN

Mejorar las capacidades de comunicación institucional del Instituto Geofísico del Perú mediante la implementación de un sistema de videoconferencia de alta calidad en la sede Camacho, que permita el desarrollo eficiente de reuniones híbridas y presenciales, fortaleciendo la coordinación operativa, la gestión de proyectos científicos y la toma de decisiones oportunas en el marco del cumplimiento de los objetivos institucionales y del Programa Presupuestal 0068 “Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres”.

5. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

5.1. Componentes de la solución

SISTEMA DE VIDEO CONFERENCIA PARA LAS SEDES DE CAMACHO			
Comprende los siguientes Sub-Ítems.			
ITEM	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCIÓN
1	1	unidad	Sistema de video conferencia para la sede Camacho

ITEM 01: SISTEMA DE VIDEO CONFERENCIA PARA LA SEDE CAMACHO		
CANTIDAD: 01 UNIDAD		
DESCRIPCIÓN DEL BIEN		
N°	CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIONES TÉCNICAS
1	Micrófono de techo	Cantidad requerida 07 micrófonos.
		Frecuencia entre 90 Hz - 16 kHz.
		Sensibilidad mínima de > -36 dBFS ±1 dB a 1 Pa.
		Tasa de muestreo 48 kHz.
		Radio de captación de 4.5m.
		Algoritmo de supresión de ruido basado en IA.
2	Hub de sobremesa	Cantidad requerida 01 unidad.
		Conexiones soportadas CAT6A al Hub de pantalla, HDMI tipo A (x2), USB-C, USB-A, USB-B, RJ45 y entrada de alimentación.
3	Soporte de techo para micrófono	Cantidad requerida 07 unidades.
		Soporta instalación de micrófonos instalados en techo para captación uniforme en toda el área.
4	Hub para micrófonos	Cantidad requerida 03 unidades.
		Deben permitir organizar el cableado y distribuir óptimamente los micrófonos.
5	Cables de extensión	Cable de extensión de 10 metros para los micrófonos desde el hub.

5.2. INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN

Para la instalación se tendrán las siguientes consideraciones:

- a) La instalación contempla una solución modular, discreta y profesional, con todo el cableado estructurado tendido por encima del cielo raso usando tubería adecuada para proteger la integridad del sistema.
- b) Se debe de realizar una visita técnica para validar el área de trabajo donde se instalarán los equipos.
- c) Se debe evitar interferencias electromagnéticas con cableado preexistente.
- d) Se asegura que la conexión USB del sistema de videoconferencia quede cerca del podio (zona de control/laptop).
- e) Se debe de realizar pruebas anti acople entre todos los micrófonos de la solución y los existentes.
- f) Se debe de realizar pruebas de funcionamiento (software de videoconferencia/video/USB) del sistema de videoconferencia.
- g) Entrega operativa del sistema.
- h) Se dispone de acceso a puntos eléctricos adecuados para los hubs.
- i) El contratista deberá en todo momento ser acompañado por un personal de la OTIC designado a dicho fin.
- j) La instalación será bajo la modalidad de llave en mano.
- k) En el auditorio del tercer piso de la sede Camacho se instalará un sistema de conferencia diseñado para reuniones híbridas y remotas.
- l) Se colocarán siete micrófonos de techo distribuidos estratégicamente para cubrir toda el área del auditorio, sin generar interferencia con los dos micrófonos de mano ya existentes que se amplifican por las cuatro bocinas de techo.
- m) El cableado estructurado (CAT6A) será instalado por sobre el cielo raso con ductería adecuada, y la conexión al sistema se realizará mediante USB accesible desde el podio. La instalación será tipo "llave en mano", incluyendo montaje, configuración y puesta en marcha del sistema completo.

5.3. CAPACITACIÓN

El proveedor deberá capacitar al personal en el manejo y uso del equipo.

5.4. ENTREGABLES

N°	Descripción	Criterios de Aceptación	Plazos
1	Plan de Trabajo	Detallar actividades, responsables, fechas y duración estimada. El plan debe estar firmado por el postor y aprobado por la OTIC del IGP.	Hasta 3 días calendario posterior a contrato o notificación de orden de servicio
2	Acta de implementación	Documento firmado por el postor y OTIC, validando que el sistema ha sido instalado, probado y se	Hasta 3 días calendario posteriores a la implementación

	y puesta en funcionamiento	encuentra completamente operativo.	
3	Entrega de los equipos e implementación	Registro con descripción, marca, modelo, número de serie y cantidad de cada equipo instalado. Incluir guía de remisión,	Hasta 3 días calendarios posterior a la implementación
4	Informe técnico final	Informe con documentación de la solución implementada, planos de ubicación, configuraciones realizadas, observaciones y recomendaciones para operación futura. certificados de garantía Manuales técnicos de instalación, operación y configuración del sistema de videoconferencia (equipos, conexiones y software).	Hasta 10 días calendarios posterior a la implementación

El responsable de la verificación de los entregables será la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones.

El medio de presentación de los entregables será en formato digital a Mesa de Partes Virtual del IGP a través del siguiente enlace: <https://www.igp.gob.pe/servicios/mpv/>

6. GARANTÍA COMERCIAL

6.1. Alcance de la garantía: 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. En caso de falla técnica irreparable del hardware se deberá reemplazar por otro de igual característica técnica. El reemplazo deberá ser realizado en un plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días calendarios, desde el diagnóstico de falla por parte del fabricante.

6.2. Periodo de Garantía: 1 año.

7. REQUISITOS QUE DEBERÁ CUMPLIR EL PROVEEDOR

- a) Deberá contar con RNP vigente.
- b) **EL CONTRATISTA** deberá presentar junto con su oferta la ficha o el detalle de los equipos y accesorios a instalar.
- c) Para iniciar los trabajos la contratista deberá contar con seguro SCTR salud y pensión de su personal, así como los EPP necesarios para trabajos en altura y riesgo eléctrico.
- d) En caso de requerirse trabajos de obra civil, será asumido y resanado por contratista.
- e) El proveedor deberá de presentar su plan de trabajo como máximo a los 3 días calendario posteriores de haber suscrito el contrato u orden de servicio, el cual deberá ser aprobado por escrito por la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones.

8. LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA DEL BIEN A ADQUIRIR

La entrega de los productos se hará en el almacén del IGP ubicado en CALLE CALATRAVA N° 216, URB. CAMINO REAL – Distrito de La Molina, Provincia y Departamento de Lima.

El plazo de entrega de los equipos será de hasta 45 días calendario posteriores a la emisión de la orden de compra

El plazo de la instalación será de 5 días calendario después de la entrega de equipos, cuyo plazo regirá a partir de la coordinación previa con la OTIC para la disponibilidad de la sala.

9. CONFORMIDAD DE LOS BIENES

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

La conformidad del servicio estará a cargo del funcionario o servidor a cargo de la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones.

10. COORDINACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONFORMIDAD DEL BIEN

La coordinación, supervisión y conformidad estará a cargo de la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones.

11. FORMA DE PAGO

El pago se realizará en una sola armada por el monto total, dentro de los 10 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.
- Código de Cuenta Interbancaria.

12. PENALIDADES

○ 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 contratación¹ 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 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.

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

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

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.

(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.
- 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 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