



**RESOLUCION DE COMISION ORGANIZADORA
N°0332-2023-UNAH**

CONTRATACION INTERNACIONAL N°002-2023-UNAH/OEC

ADQUISICION DE BIEN

**“ADQUISICION DE EQUIPOS DE ALTA GAMA (EQUIPO
RADAR AEROTRANSPORTADO QUE OPERE EN TRES
BANDAS Y SUS ACCESORIOS Y UN DRON CON
CAPACIDAD DE TRANSPORTAR EL SISTEMA SAR)”**

P

HUANTA - 2023

DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.

P

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de compra, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de compra, cuando el valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

Importante

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de compra. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de compra no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesoria, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

Advertencia

Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.

De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>).

Advertencia

Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.

P

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HUANTA
RUC N° : 20574653798
Domicilio legal : Jr. MANCO CAPAC N°
Teléfono: : 066-797724
Correo electrónico: : mesadepartes@unah.edu.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de "ADQUISICION DE EQUIPOS DE ALTA GAMA (EQUIPO RADAR AEROTRANSPORTADO QUE OPERE EN TRES BANDAS Y SUS ACCESORIOS Y UN DRON CON CAPACIDAD DE TRANSPORTAR EL SISTEMA SAR) "

DESCRIPCION	CANTIDAD
VEHÍCULO AÉREO NO TRIPULADO - DRONE	1
EQUIPO DE RADAR	1

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N°02 SOLICITUD Y APROBACION DE EXPEDIENTE DE CONTRATACION N°09-2023-UNAH/DGA el 24/10/2023

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DETERMINADOS

Importante

La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

LLAVE EN MANO

1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO CORRESPONDE

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de 47 DIAS CALENDARIOS en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación, según el siguiente detalle:

Plazo de entrega: 40 Días calendarios

Plazo de instalación: 2 días calendarios

Plazo de capacitación: hasta 5 días (120 horas lectivas)

Total de plazo de entrega: 47 días clandarios

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto será gratuito.

Importante

El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.

1.11. BASE LEGAL

- Texto Único Ordenado de la ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Reglamento de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante D.S. 344-2018-EF y sus modificatorias.
- Ley N° 28411. Ley General del Sistema Nacional de Presupuesto aprobado mediante D.S. N° 304-2012-EF.
- Ley de Presupuesto del Sector Público para el año fiscal 2023.
- Ley N° 27444: Ley de Procedimiento Administrativo General y sus modificatorias.
- Decreto Legislativo N° 1071 Decreto Legislativo que norma el Arbitraje.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.---
- Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

Importante

De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.

2.1. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA

La oferta será presentada en la Oficina de Mesa de Partes de la UNAH, vía correo electrónico mesadepartes@unah.edu.pe

2.2. CONTENIDO DE LA OFERTA

La oferta contendrá la siguiente documentación:

- a) Detalle de las especificaciones técnicas del bien a ofertar.
- b) Declaración Jurada de Compromiso (Formato N° 1)
- c) Carta de Propuesta Económica (Formato N° 6)

2.3. REVISIÓN DE LA OFERTA

La evaluación técnica de la propuesta consistirá en la verificación del cumplimiento de las Especificaciones Técnicas previstos en el Capítulo III de las presentes Bases.

El otorgamiento de la Buena Pro se notificará a través del SEACE en la fecha establecida en el cronograma del procedimiento.

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

La presente contratación se encuentra incluida en el literal f) del artículo 5 de la Ley de Contrataciones del Estado, siendo que, la LCE no ha definido una forma de perfeccionar el contrato en los casos de contratos internacionales; por ello, el perfeccionamiento del contrato se realizará con la emisión de la Orden de Compra.

CONDICIONES.

- **Marco legal.**

Sólo en lo no previsto en la orden de compra, serán de aplicación las disposiciones pertinentes de la Convención de las Naciones Unidas sobre la compra venta internacional de mercancías (Convención de Viena de 1980) adherida por el Perú mediante Decreto Supremo N°011-99-RE.

Asimismo, cualquier referencia que se haga a términos de comercio (CIF, CIP, DAP, etc.) estará entendida en relación con los llamados Incoterms publicados por la CCI en su versión actual.

- **Solución de Controversias.**

La ENTIDAD y el CONTRATISTA, harán todo lo posible para resolver amigablemente mediante negociaciones directas y formales, cualquier desacuerdo o controversia que se haya suscitado entre ellos en virtud o en referencia a la orden de compra.

- **Impuestos y Derechos.**

En caso de bienes fabricados fuera del país comprador, el CONTRATISTA será totalmente responsable por todos los impuestos, timbres, comisiones por licencias, y otros cargos

similares impuestos fuera del país comprador.

2.5. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato, equivalente al 10% del monto del contrato en una entidad bancaria del peru registrada en el SBS.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE¹ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación² (ANEXO 1)
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado³.
- j) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete⁴.

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya⁵.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

¹ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

² En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

³ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁴ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

⁵ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

2.6. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, deberá presentar los documento en mesa de partes de la entidad.

2.7. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un pago único.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción del área de ALMACEN.
- Informe del funcionario responsable del INSTITUTO DE INVESTIGACION emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Guia de Remision,
- Documentos de aduanaje y desaduanaje de ingreso al país.

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de la Universidad Nacional Autonoma de Huanta.



CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ANEXO N° 04 FORMATO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE ALTA GAMA (Un Equipo de RADAR aerotransportado que opere en tres bandas y sus accesorios a todo costo para el desarrollo de tecnología disruptivas que contribuyen al estudio de investigación de alto impacto y Un Vehículo Aéreo No Tripulado - Dron con capacidad de transportar el sistema SAR y sus accesorios), para el proyecto especial de investigación: "AGRICULTURA DE PRECISIÓN Y PROSPECCIÓN GEOFÍSICA APLICADA A LA HIDROLOGÍA - ARQUEOLOGÍA USANDO TECNOLOGÍA SAR TRI-BANDA TRANSPORTADA POR UN DRON".

1. UNIDAD ORGANICA SOLICITANTE

Dirección de Instituto de Investigación - Vicepresidencia de Investigación de la Universidad Nacional Autónoma de Huanta (UNAH), (responsable del Proyecto Especial de Investigación: "AGRICULTURA DE PRECISIÓN Y PROSPECCIÓN GEOFÍSICA APLICADA A LA HIDROLOGÍA - ARQUEOLOGÍA USANDO TECNOLOGÍA SAR TRI-BANDA TRANSPORTADA POR UN DRON".

2. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición de EQUIPOS DE ALTA GAMA (Un Equipo de RADAR aerotransportado que opere en tres bandas y sus accesorios a todo costo para el desarrollo de tecnología disruptivas que contribuyen al estudio de investigación de alto impacto y Un Vehículo Aéreo No Tripulado - Dron con capacidad de transportar el sistema SAR y sus accesorios), para el Proyecto Especial de Investigación: "AGRICULTURA DE PRECISIÓN Y PROSPECCIÓN GEOFÍSICA APLICADA A LA HIDROLOGÍA - ARQUEOLOGÍA USANDO TECNOLOGÍA SAR TRI-BANDA TRANSPORTADA POR UN DRON".

3. FINALIDAD PÚBLICA

El presente proceso de adquisición de EQUIPOS DE ALTA GAMA (Un Equipo de RADAR aerotransportado que opere en tres bandas y sus accesorios a todo costo para el desarrollo de tecnología disruptivas que contribuyen al estudio de investigación de alto impacto y Un Vehículo Aéreo No Tripulado - Dron con capacidad de transportar el sistema SAR y sus accesorios). El primero de tal magnitud en la UNAH, a través del proyecto especial de investigación: "AGRICULTURA DE PRECISIÓN Y PROSPECCIÓN GEOFÍSICA APLICADA A LA HIDROLOGÍA - ARQUEOLOGÍA USANDO TECNOLOGÍA SAR TRI-BANDA TRANSPORTADA POR UN DRON". Que cumpla con los resultados esperados y los investigadores determinen los resultados de alta calidad en el proyecto de investigación, la misma planteadas a futuro, además brindar atención eficiente y elevar sustancialmente el nivel de investigación, alineados a las líneas de investigación vigentes de la UNAH.

4. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú.
- Ley N° 30220, Ley Universitaria y sus modificaciones vigentes.
- Ley N° 29658, Ley de creación de la Universidad Nacional Autónoma de Huanta.
- Ley N° 28303, Ley Marco de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica.
- Ley N° 29987, Ley que Declara de Interés Nacional la Promoción de La Ciencia, La Innovación y Tecnología a través de Asociaciones Públicos-Privadas.
- Ley N° 30948, Ley de Promoción del Desarrollo del Investigador Científico.

- Decreto Supremo N° 016-2015-MINEDU, que aprueba la Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria.
- Ley 28451, Ley de Creación del Fondo de Desarrollo Socio Económico de Camisea (FOCAM) y su modificatoria Ley N° 28622.
- Decreto Supremo N° 042-2005-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de creación del Fondo de Desarrollo Socioeconómico de Camisea – FOCAM y sus modificatorias Decreto Supremo N° 065-2005-EF y Decreto Supremo N° 185-2005-EF.
- Estatuto de la UNAH, aprobado con Resolución Presidencial N° 012-2022-UNAH.
- Resolución de comisión Organizadora N° 288 – 2023 – UNAH, en su artículo primero, se resuelve, ratificar en todos sus extremos la Resolución de Vicepresidencia de Investigación N° 065 – 2023 – UNAH, de fecha 05 de setiembre del 2023.
- Contrato de servicios para la Ejecución del Proyecto Especial de Investigación N° 001 – 2023 – P. CO – UNAH/FOCAM, de fecha 27 de setiembre de 2023.

5. ANTECEDENTES

Aprobación del proyecto; a través de la Resolución de comisión Organizadora N° 288 – 2023 – UNAH, en su artículo primero, se resuelve, ratificar en todos sus extremos la Resolución de Vicepresidencia de Investigación N° 065 – 2023 – UNAH, de fecha 05 de setiembre del 2023, el Instituto de Investigación actualmente carece de eficiencia de contar con equipos de Alta Gama, además de su equipamiento y pueda contribuir a los docentes y estudiantes investigadores para las futuras propuesta de proyectos de investigación con alto factor de impacto, por lo que es necesario contar con equipos de de última generación, para desarrollar proyectos de I+D+I+e.

6. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

a. Objetivo General

Contar con EQUIPOS DE ALTA GAMA (Un Equipo de RADAR aerotransportado que opere en tres bandas y sus accesorios a todo costo para el desarrollo de tecnología disruptivas que contribuyen al estudio de investigación de alto impacto y Un Vehículo Aéreo No Tripulado - Dron con capacidad de transportar el sistema SAR y sus accesorios). De tal manera se determinará los parámetros para identificar las propiedades físicas de los árboles y sus frutos - aguacate, lúcuma y chirimoyas - y los requisitos previstos para medir con precisión la biomasa, el índice de maduración y la predicción de la fecha de corte, las propiedades físicas de los recursos hídricos y los requisitos previstos para la detección y medición de las propiedades físicas para la prospección geofísica aplicada a la Hidrología y las propiedades físicas de los yacimientos arqueológicos y los requisitos de detección previstos, usando tecnología SAR Tri – banda transportada por un dron, y que contribuirá con la producción de conocimiento científico que exige la SUNEDU, así como las Condiciones Básicas de Calidad para la Renovación de Licencia Institucional y los indicadores del modelo de renovación institucional.

b. Objetivos Específicos

- Determinar las zonas de cultivo, lugares hidrológicos y yacimientos arqueológicos conocidas para la validación de la metodología.

- Evaluar las nuevas zonas para buscar nuevas áreas de cultivos, lugares hidrológicos y yacimientos arqueológicos.
- Validar de la metodología en nuevos ámbitos.
- Determinar la cadena operativa de medidas utilizando las tecnologías implicadas.

7. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES A CONTRATAR

Requerimiento:

ITEM	Clasificador de Gastos	Cont.	Unid. Med.	DESCRIPCIÓN
1	2.6.32.3 3	01	Unidad	Equipo Radar aerotransportado que opere en tres bandas y sus accesorios a todo costo para el desarrollo de tecnología disruptivas que contribuyen al estudio de investigación de alto impacto.
2	2.6.32.9 99	01	Unidad	Un Vehículo Aéreo No Tripulado - Dron con capacidad de transportar el sistema SAR y sus accesorios

7.1 CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES

6.2.1 Características y condiciones (señalar el alcance y descripción de los bienes a contratar)

N°	NOMBRE DEL EQUIPO	CARACTERÍSTICAS
01	Un Equipo de RADAR aerotransportado que opere en tres bandas y sus accesorios a todo costo para el desarrollo de tecnología disruptivas que contribuyen al estudio de investigación de alto impacto	<p>Descripción General: Equipo de RADAR aerotransportado que opere en tres bandas y sus accesorios a todo costo para el desarrollo de tecnología disruptivas que contribuyen al estudio de investigación de alto impacto.</p> <p>Un Equipo de Radar con sistema completo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Segmento de vuelo: gabinete de radar con 2 antenas de banda C, una antena polarimétrica de banda L, dos antenas de banda P, antena GNSS, estructura liviana con interfaz mecánica, mazo de cables, dron clase 3 y cámara de mapeo óptico. El gabinete del radar contiene un sistema SAR de tres bandas P/L/C simultánea de interferometría de seguimiento cruzado de un solo paso en las bandas P y C y en banda L polarimetría completa. El SAR también engloba un sistema de navegación con una Unidad de Medición Inercial y un receptor GNSS de 2 frecuencias. Para un posible procesamiento en tiempo real, el SAR dispone de una interfaz Ethernet para un procesamiento externo. • Segmento terrestre: una estación terrestre GNSS de 2 frecuencias, una tableta con el software de plan de vuelo para conectar al control remoto del dron, una computadora portátil con el software de procesamiento, un

conjunto de accesorios de operación, control remoto del dron, dos cargadores de baterías para drones con cargador hub, conjunto de accesorios y repuestos para drones y una caja de transporte liviana con tapa. La caja de transporte tiene provisiones para el almacenamiento de todas las piezas necesarias para un estudio estándar;

- Unidad de medición inercial y su GNSS D de 2 frecuencias permiten el procesamiento preciso de patrones de vuelo lineales, circulares, helicoidales o irregulares.
- Procesamiento digital con detección avanzada de imágenes SAR, interferometría de trayectoria cruzada, interferometría diferencial, polarimetría, tomografía.

Interfaces

- Los segmentos de vuelo y tierra deben tener interfaces Ethernet y USB.
- Los datos adquiridos de los segmentos de vuelo y de tierra se deben transferir a una computadora portátil mediante una memoria flash USB.
- Acceso a los datos brutos del radar y de navegación, así como a los datos procesados a través del ordenador portátil. La computadora portátil tiene interfaces Wi-Fi, USB y Ethernet.

Modos operativos

- Interferometría de trayectoria cruzada en banda C con ancho de banda de 125 MHz;
- Polarizaciones HH, HV, VH y VV de banda L con ancho de banda de 50 MHz;
- Interferometría de trayectoria cruzada en banda P con ancho de banda de 50 MHz.

Especificaciones técnicas

- El Sistema SAR, debe estar certificado por una Agencia de Telecomunicaciones.
- La potencia mínima de transmisión en las tres bandas debe ser de 100 mW o 20 dBm.

CONTROL DE VUELO/DRON

- Patrón lineal, circular y helicoidal

RADAR

- P-band: 400-450 MHz
- L-band: 1.2 – 1.375 GHz
- C-band: 5.25 – 5.65 GHz
- P- pol: HH
- L-pol: HH, HV, VH, VV
- C- pol: VV
- Off - Nadir: 20° - 70°

- Velocidad de almacenamiento: 2,4 Mbyte/s
- Almacenamiento de datos en tarjetas de datos
- Transferencia de datos Memoria flash USB

IMU + DGNSS

- Precisión de balanceo y cabeceo $<0,2^\circ$
- Precisión de rumbo $<8^\circ$
- Precisión de posición $<5\text{ cm}$

ESTACIÓN TERRESTRE DE LA GNSS

- Receptor GNSS de 2 canales
- Almacenamiento de datos en tarjetas de datos
- Transferencia de datos USB - memoria flash

SISTEMA DE CARTOGRAFÍA

- Hilera: 270 m
- Altitud: 120 m
- Velocidad de avance: 5m/2
- Resolución: 0,5 - 15m
- Altura acc: $<10\text{m}$

TRATAMIENTO DE DATOS

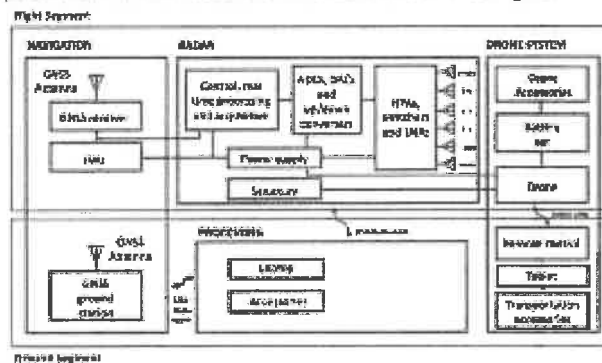
- Interior: lineal
- Interfaz para procesamiento externo
- Transcripción
- Procesamiento IMU + D-GNSS

Cumplimiento de especificaciones

- Las especificaciones del Equipo de Radar, deben cumplir con las especificaciones estándar para Investigación y desarrollo.

Diseño

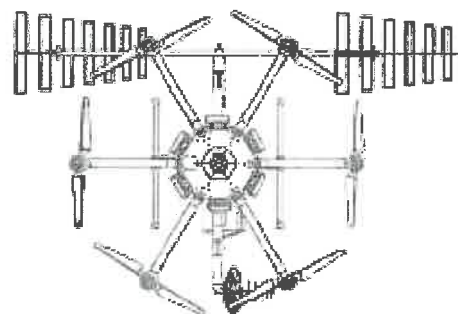
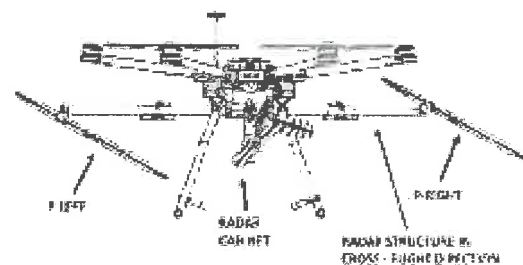
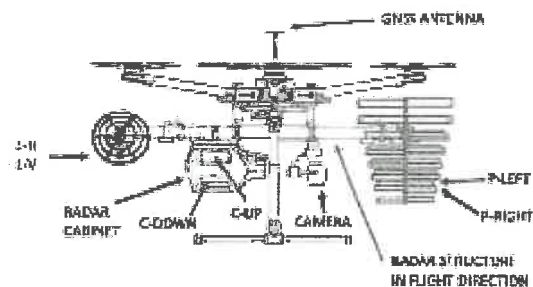
DESCRIPCIÓN DEL DISEÑO Y DIAGRAMAS DE BLOQUES



Segmentos de vuelo y tierra

INSTALACIÓN Y BLOQUES DE CONSTRUCCIÓN

- Segmento de Vuelo
 - Secuencia de montaje del sistema SAR
 - El tiempo de montaje y desmontaje del segmento de vuelo debe ser de 20 minutos y de la estación terrestre GNSS de 10 minutos.
- Guía de bloques de construcción



- Debe contar con una caja de transporte con la configuración completa y operación en campo.

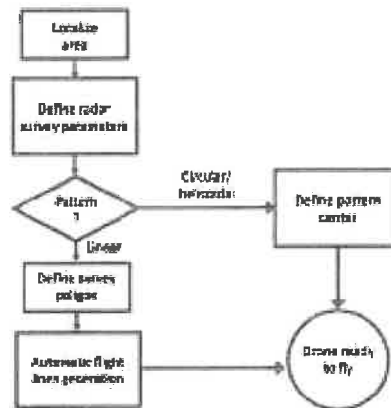
Segmento de tierra

Software de planificación de misiones

- Debe cumplir la planificación de un patrón de vuelo lineal, circular o helicoidal.
- Los patrones lineales deben cumplir para obtener imágenes con una resolución de un cuarto de longitud de onda.
- Los patrones helicoidales deben cumplir para tomografía.

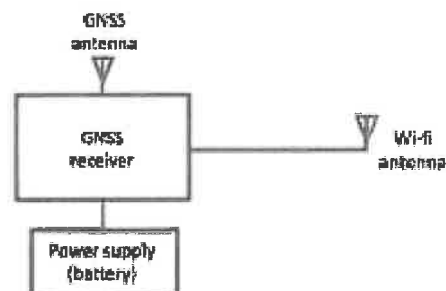
- Debe presentar la interfaz del operador del Plan de Vuelo.

Diagrama de flujo



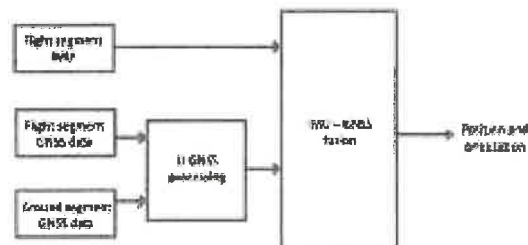
Estación terrestre GNSS

- Debe tener una autonomía eléctrica de más de 12 horas
- Diagrama de bloques de la estación terrestre



Procesamiento diferencial GNSS y fusión de datos IMU

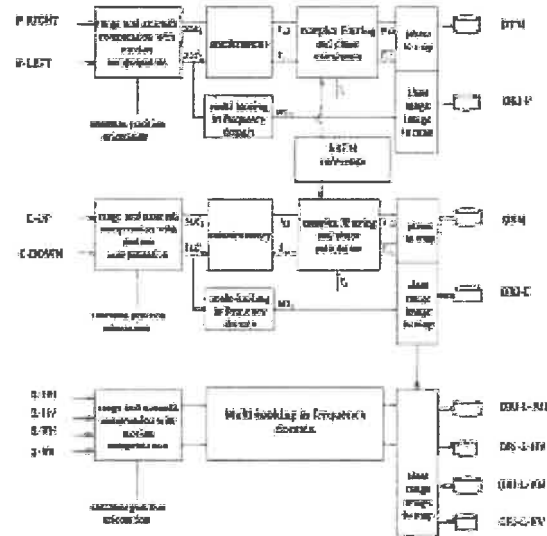
- Debe contar con un Diagrama de bloques del procesamiento de navegación.



Procesador SAR Interferométrico

- Debe contar con las tres cadenas principales: banda C interferométrica, banda L polarimétrica y banda P interferométrica.
- Los algoritmos y la metodología deben ser elaborados por el proveedor y entrega por completa a la UNAH.

Diagrama de bloques del procesador SAR Interferométrico.



- Se debe elaborar el diagrama de bloques de la cadena de navegación y procesamiento.



Rendimiento propuesto y operación

- Cada vuelo de reconocimiento debe tener una duración de hasta 14 minutos con dos paquetes de baterías y hasta 23 minutos con cuatro paquetes de baterías.
- Debe entregarse doce paquetes de baterías.
- Podrá realizar hasta 6 encuestas de vuelo de 14 minutos de duración cada una o hasta 3 encuestas de vuelo de 23 minutos de duración cada una.
- El tiempo de procesamiento de los datos brutos de cada vuelo de reconocimiento debe tener una duración inferior a una hora para cada vuelo de reconocimiento.
- La resolución y precisión de las imágenes y los modelos digitales de elevación, deben cumplir para fines de Ciencia e Investigación.

Flujo de operación completo.



Modos operativos

- Debe presentar la franja de iluminación del patrón de vuelo

lineal. La franja de iluminación de los patrones de vuelo circulares y helicoidales depende del radio.

- Debe cubrir al menos un tamaño cuadrado con longitudes de lado entre 50 y 200 metros.

Geometría de iluminación del patrón de vuelo lineal.

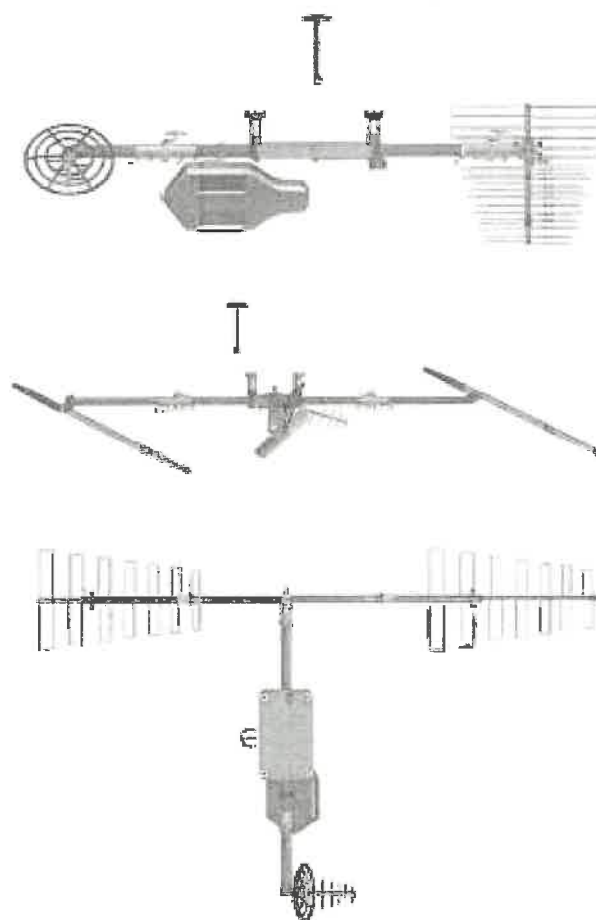
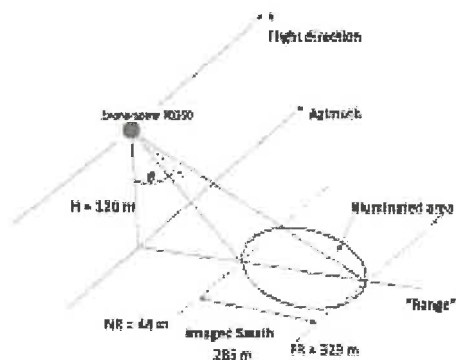


IMAGEN REFERENCIAL

Consideraciones para la integración del Equipo de RADAR

- Un paquete de Apoyo para la Integración del Dron.
- Un Documento de Interfaz y Control, DCI, para la integración del dron.

Para la integración a un nuevo dron debe ser considerados los siguientes puntos técnicos:

- Interfaz eléctrica;
- Interfaz UART;
- Instalación de la antena GNSS;
- Instalación de la estructura del segmento de vuelo;
- Ajuste del centro de gravedad;
- Definición de la velocidad vertical mínima de la fase de aterrizaje del dron para mantener la estabilidad;
- Ajuste de la geometría del plan de vuelo e integración en los parámetros de configuración del segmento de vuelo.
- Se puede seleccionar una tarjeta comercial disponible con procesamiento en tiempo real e integrarla mecánica y eléctricamente al segmento de vuelo.
- Podrá considerar los aspectos de peso total y centro de gravedad del segmento de vuelo.
- El puerto Ethernet del radar permite una conexión a un sistema de procesamiento externo a bordo para enviar datos sin procesar del radar y datos de navegación;
- Los datos sin procesar del radar actual se pueden enviar a través de Ethernet con una velocidad de datos de hasta 10 Mbytes/s.
- La adquisición de datos real en una memoria USB se registra a 3 Mbyte/s
- El equipo del sistema SAR, será integrado en el dron adquirido por la UNAH

Integración con un procesador externo en tiempo real.

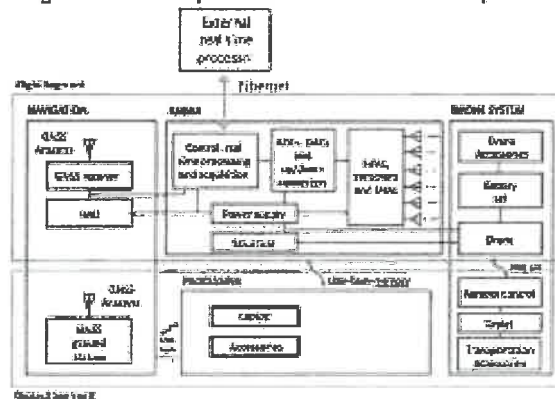




IMAGEN REFERENCIAL

Desarrollo de tecnología disruptiva que contribuya al estudio de investigación de alto impacto

- **Gestión y soporte técnico para la ejecución de 30 misiones sobre el terreno durante el desarrollo del proyecto especial en mención.**
- **Conjunto de aprendizajes presenciales: en uso de dron y radar, se presentará demostraciones de los subsistemas, planificación de vuelo, montaje y desmontaje de los segmentos de vuelo y tierra, levantamiento de vuelo, procesamiento de datos radar e interpretación de resultados. También, se describirá el formato de los datos brutos de radar y navegación que permitan su procesamiento por el software del cliente;**
- **Trabajos prácticos en procesamiento SAR, comenzando con el formato de los datos brutos del radar adquiridos y los datos de navegación. El cliente también conocerá la metodología de procesamiento SAR, utilizando un procesador SAR de retroproyección de código abierto. El cliente recibirá capacitación para comprender los datos sin procesar del radar y el formato de los datos de navegación, además recibirá un sistema completo de radar interferométrico de apertura sintética multibanda para drones, llave en mano, con un software de procesamiento de código abierto. También tendrá a disposición una documentación de código abierto sobre el algoritmo. El cliente puede actualizar el procesador de código abierto para atender sus demandas y aplicaciones;**

<p>02</p> <p>Un Vehículo</p> <p>Aéreo No</p> <p>Triplado - Dron</p> <p>con capacidad de</p> <p>transportar el</p> <p>sistema SAR y sus</p> <p>accesorios</p>	<p>Descripción General:</p> <p>Dron clase 3, fabricado para su uso en el transporte de radares y sus subsistemas, basado en el ya consolidado dron de aplicación, desarrollado para fines de Ciencia Tecnología e Investigación.</p> <p>Características del dron:</p>
--	---

- Diámetro: 180 cm (hélice de extremo a extremo); 70x70 cm (plegado);
- Peso (sin batería): 9,0 kg;
- Capacidad de carga: 7 kg;
- Temperatura de funcionamiento: de 0°C a 40°C;
- Velocidad media: 20 km/h.

Debe incluir el dron

- Chasis de material compuesto (fibra de carbono y aluminio);
- 4x motores eléctricos + 4 hélices modelo 3011 (2 CW + 2 CCW);
- 1x juego completo de hélices de repuesto para funcionamiento al nivel de mar (2 CW + 2 CCW);
- 1x juego completo de hélices de repuesto para funcionamiento por encima de 2500 m a 4500 m (2 CW + 2 CCW);
- 1x Radio control con soporte para tablet;
- 1x par de telemetrías;
- 1x SkySys V2 hub;
- 11x juegos de 4 baterías 16,000 mAh;
- 6x cargadores de baterías;
- 11 cajas de transporte para los juegos de 4 baterías;
- 2x receptores GNSS con soporte;
- 1x Cámara con sensor de 1" con montura al dron;
- Estructura de instalación del radar;
- Tableta Apple iPad Wi-Fi + Celular;
- Maletín de transporte rígido;



IMAGEN REFERENCIAL

6.1.2 CONDICIONES DE OPERACIÓN

Operatividad y ejecución

El postor adjudicado se hace cargo del proceso de instalación, operatividad del equipo de RADAR integrado a un Dron para transporte de radares y aplicación de la tecnología disruptiva, durante su ejecución del proyecto especial de investigación, en la modalidad "a todo costo" de acuerdo con la

normativa ofertada, las cuales que operen en un rango de 2,600 a 6000 msnm, a temperatura que oscilan entre 10 a 35 °C.

Lugar de implementación

LOS EQUIPO DE ALTA GAMA (Un Equipo de RADAR aerotransportado que opere en tres bandas y sus accesorios a todo costo para el desarrollo de tecnología disruptivas que contribuyen al estudio de investigación de alto impacto y Un Vehículo Aéreo No Tripulado - Dron con capacidad de transportar el sistema SAR y sus accesorios); incluido la instalación completa y funcionamiento, será para la ejecución total del proyecto especial de investigación "AGRICULTURA DE PRECISIÓN Y PROSPECCIÓN GEOFÍSICA APLICADA A LA HIDROLOGÍA - ARQUEOLOGÍA USANDO TECNOLOGÍA SAR TRI-BANDA TRANSPORTADA POR UN DRON", en la región de Ayacucho, provincia de Huanta, Local Administrativo el Bosque Jr. Manco Cápac N° 497, de acuerdo con los objetivos generales y específicos del proyecto especial de investigación en mención.

6.1.3 EMBALAJE Y ROTULADO

Embalaje

El Equipo de Radar completo integrado a un Dron, deben ser en la caja de madera a fin de que no se dañen o deterioren en el proceso de transporte, hasta la entrega en el almacén de la UNAH.

Rotulado

Debe ser rotulado, indicando las características generales del equipo y el procedimiento adecuado para su manipulación.

6.1.4 Reglamentos técnicos, normas metroológicas y/o sanitarias (de corresponder) señalar los reglamentos técnicos, normas metroológicas y/o sanitarias nacionales que resulten aplicables, de acuerdo al objeto y características de la contratación.

NO CORRESPONDE

6.1.5 ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE O INSTALACIÓN

Una vez entregado en el almacén de la UNAH, se debe efectuar el montaje e instalación y pruebas de uso, por un personal que se encuentre certificado por el fabricante. En no menos de dos (02) días después de ingresado a almacén.

6.1.6 MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL

La modalidad de ejecución implica a todo costo, puesto en marcha.

6.1.7 GARANTIA COMERCIAL

El plazo mínimo de garantía será de 36 meses a partir del documento de conformidad de recepción a los bienes, con servicio de mantenimiento preventivo durante el periodo de garantía.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HUANTA
Vicerrectoría de Gestión y Desarrollo
Oficina de Gestión de Recursos Humanos
Calle Tarma N° 100, Huanta, Ayacucho
Teléfono: 053 222 222 222
Correo electrónico: gdrh@unah.edu.pe

Documentos adicionales.

- Manuales en idioma español.
- Guías uso en idioma español

6.1.8 DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y REPUESTOS

Se podrá requerir la disponibilidad de servicios y repuestos por el tiempo que dure la garantía comercial

7.2 Prestaciones accesorias a la prestación principal: (en caso corresponda) mantenimiento preventivo, soporte técnico, capacitación y/o entrenamiento.

6.2.1 Mantenimiento preventivo

Una vez implementado el equipo completo, el primer mantenimiento al sistema completo se desarrollará a los 6 meses y posteriormente cada 04 meses hasta que culmine la garantía comercial

6.2.2 Soporte técnico

El proveedor ofrecerá respuestas inmediatas y rápidas sobre los inconvenientes, dudas al usuario sobre los EQUIPOS DE ALTA GAMA (Un Equipo de RADAR aerotransportado que opere en tres bandas y sus accesorios a todo costo para el desarrollo de tecnología disruptivas que contribuyen al estudio de investigación de alto impacto y Un Vehículo Aéreo No Tripulado - Dron con capacidad de transportar el sistema SAR y sus accesorios). De tal manera, pueden solucionar de manera puntual y aprovechar al máximo todas sus prestaciones del equipo adquirido.

6.2.3 Capacitación y/o entrenamiento

Mínima 120 horas lectivas en la modalidad teórica-práctica a 60 personas entre estudiantes y docentes, de forma presencial posterior a la instalación de equipos.

El personal clave a cargo de la instalación y capacitación del proveedor deberá tener certificación del fabricante.

Por otro lado, el proveedor deberá desarrollar entrenamientos de manejo y uso de los equipos en docentes, estudiantes, responsables de laboratorios y administrativos, seleccionados en los talleres de capacitación.

7.3 Habilitaciones (de ser el caso)

NO CORRESPONDE

7.4 REQUISITOS DEL PROVEEDOR: (en caso corresponda) se debe detallar la experiencia requerida al proveedor y en caso que la adquisición demande otras prestaciones que requieran de personal se debe detallar la cantidad mínima de personal y el perfil de los mismos)

El proveedor debe acreditar ventas de instrumentos iguales o similares al solicitado por un mínimo de 5/ 5,000,000.00 en los 3 últimos años. El sustento se debe efectuar con los contratos y facturas correspondientes.

Se considera como Instrumentos similares a todos los Equipos de Radar, Sistemas SAR, SAR aéreo, relacionado con aeronaves, SAR marítimo o acuático y SAR terrestre.

Persona natural o jurídica con más de 05 años en ventas de equipos de gama alta para Ciencia Tecnología e Investigación y contará con personal que brinde soporte técnico para la reparación y/o mantenimiento del equipo permanente.

7.5 LUGAR Y PLAZO DE ENTREGA

Lugar de entrega: Almacén de la Universidad Nacional Autónoma de Huanta Jr. Manco Cápac N° 497 - El Bosque

Plazo de entrega: Plazo de entrega de los bienes y/o suministros se realizarán en una sola entrega:

Plazo de entrega : 40 días

Plazo de instalación : 2 días

Plazo de capacitación : hasta 5 días (120 horas lectivas)

Total, de plazo de entrega : 47 días calendarios

Contados a partir del día siguiente de suscrito el contrato o de recibida la orden de compra, según corresponda.

7.6 OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCION DE LA PRESTACIÓN

No corresponde

7.7 PRUEBAS PARA LA CONFORMIDAD DE LOS BIENES

Prueba de conocimiento

7.8 ADELANTOS

7.8.1 ADELANTO DIRECTO

La Entidad otorgará un (01) adelanto directo por el 10% del monto del contrato original.

El proveedor debe solicitar formalmente el ADELANTO dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución y el comprobante de pago correspondiente. La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud del contratista.

Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procede la solicitud.

7.9 FORMA DE PAGO

El pago, se efectuará al 100%, a la entrega del equipo RADAR aerotransportado que opere en tres bandas y sus accesorios a todo costo para el desarrollo de tecnología disruptiva que contribuyen al estudio de investigación de alto impacto y un Vehículo Aéreo No Tripulado - Dron con capacidad de transportar el sistema SAR y sus accesorios, incluido todos los documentos en regla, posterior al montaje e instalación y pruebas de uso a la entidad.



- Comprobante de pago electrónico.
- Gula de remisión remitente.
- Documentos de aduanaje y desaduaje de ingreso al país
- Acta de conformidad de bienes y/o suministros.

El pago de los tributos e impuestos a los que este afecto la adquisición deberá ser asumido por el proveedor según las normas tributarias vigentes de su país. Los mismos que estarán incluidos en el monto de la adquisición sin cargo posterior alguno.

7.10 Aplicación de penalidades

Si el contratista incurre en retraso injustificado de la ejecución de las presentaciones objeto de la adquisición, la Universidad Nacional Autónoma de Huenta -UNAH le aplicará en todos los casos una penalidad por cada día de retraso, según la fórmula expresada en el Art. 161 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, así como el resarcimiento de los daños y perjuicios relacionados; para ello, la Unidad de Abastecimiento calculará a la penalidad previa indicación de la cantidad de días de retraso determinado según plazos de la orden de compra y fecha de entrega del proveedor en el almacén y se aplicará automáticamente según normativa vigente.

En caso de existir retrasos en la adquisición del bien, se aplicarán las penalidades según la fórmula expresada en el Art. 161 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, así como el resarcimiento de los daños y perjuicios relacionados.

7.11 Conformidad

El informe de conformidad de servicio será otorgado por el responsable del Proyecto Especial de Investigación, la misma que deberá ser otorgada en un Plazo no mayor de dos (15) días hábiles.

7.12 Garantía de fiel cumplimiento

Con la finalidad de asegurar la buena ejecución y el cumplimiento de las obligaciones asumidas, el proveedor no domiciliado en el país contratado, a solicitud de contratista (la entidad) deberá emitir una garantía de fiel cumplimiento mediante carta fianza o póliza de caución u otros instrumentos internacionales de garantía conforme al siguiente detalle:

- A. Es requisito indispensable que el proveedor no domiciliado a efecto de firma de contrato entregue la garantía del fiel cumplimiento equivalente al 10% del monto a contratar, la cual no está sujeta a excepciones.
- B. La garantía debe ser incondicional solidaria, irrevocable y de realización automática en una entidad bancaria del Perú registrada en el SBS, a solo requerimiento de la entidad.

7.13 Responsabilidad por vicios ocultos

En los contratos de bienes y servicios, el proveedor es responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos por un plazo no menor de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad. El contrato puede establecer excepciones para bienes fungibles y/o perecibles, siempre que la naturaleza de estos bienes no se adecue a este plazo.

7.14 Cumplimiento de protocolos sanitarios

El personal que instalará el EQUIPO DE ALTA GAMA (Un Equipo de RADAR aerotransportado que opere en tres bandas y sus accesorios a todo costo para el desarrollo de tecnología disruptivas que contribuyen al estudio de investigación de alto impacto y Un Vehículo Aéreo No Tripulado - Dron con capacidad de transportar el sistema SAR y sus accesorios), deberá contar con equipos de protección individual y elementos de actuación (vestimenta de identificación, guantes, gafas, viseras, mascarillas, delantales) y toda la seguridad necesaria que determine los trabajos en gabinete y campo de ejecución de investigación.

8. ANTICORRUPCIÓN

El contratista no debe ofrecer, negociar o efectuar cualquier pago, objeto de valor o cualquier dádiva en general, o cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato, que puedan constituir un incumplimiento a la ley, tales como robo, fraude, cohecho o tráfico de influencias, directa o indirectamente, o a través de socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas, en concordancia a lo establecido en el artículo 11 de la Ley N° 30225- Ley de Contrataciones del Estado, el artículo 138.4 de su reglamento, aprobado con el D.S N° 344-2018-EF.

Asimismo, el contratista se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas, en virtud de lo establecido en los artículos antes citados de la Ley de Contrataciones del Estado y su reglamento.

Asimismo, el contratista se compromete a comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviere conocimiento; así también en adoptar medidas técnicas, organizacionales y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas, a través de los canales dispuestos por la UNAH.

De la misma manera, el contratista es consciente que, de no cumplir con lo anteriormente expuesto, se someterá a la resolución del contrato y las acciones civiles y/o penales que la UNAH pueda accionar.

9. COMPROMISO DEL CONTRATISTA Y/O PROVEEDOR

El contratista y/o proveedor es responsable del correcto funcionamiento, desarrollo de la tecnología disruptiva y operatividad del bien brindado durante el periodo de 36 meses.

En caso de existir deficiencias, problemas del sistema completo u otros, el proveedor deberá de absolver los problemas en un plazo no mayor a 10 días.

10. EXPERIENCIA POR EL POSTOR

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 5,000,000.00, (cinco millones de soles) por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los seis (6) años anteriores a la fecha de la


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HUANTA
DIRECCIÓN GENERAL DE ADMINISTRACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE CONTRATACIÓN

presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se considera como instrumentos similares a todos los Equipos de Radar, Sistemas SAR, SAR aéreo, relacionado con aeronaves, SAR marítimo o acuático y SAR terrestre.

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Boucher 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, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.



3.1. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

Importante para la Entidad

Los requisitos de calificación que la Entidad debe adoptar son los siguientes:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases

A	CAPACIDAD LEGAL
	HABILITACIÓN
	Requisitos:
	<p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 5,000,000.00, (cinco millones de soles) por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los seis (6) 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.</p> <p>Se considera como instrumentos similares a todos los Sistemas SAR, SAR aéreo, relacionado con aeronaves, SAR marítimo o acuático y SAR terrestre.</p>
	Importante
	<p>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.</p>
	Acreditación:
	<p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, 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, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p>
	<p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación, de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p>
	<p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p>
	<p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p>
	<p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p>
	<p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p>
	<p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p>
	<p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte</p>

Recibido
2023-09-15 10:00 AM
UNAH/OEC-1
Toda Contratación
debe estar
firmada y
sellada
por el
TIC (UNAH)

(20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 8.

Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Importante

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".

C CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

C.1 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

Requisitos:

CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO E INSTALACIÓN

El postor debe evidenciar que cuenta con personal Especialista de Soporte Técnico con Certificado de entrenamiento en fábrica (mínimo 2 personas), con formación en Ingeniería en sistemas o Ingeniería Electrónica con grado académico Bachiller o Titulado, con tiempo de experiencia laboral mínima de 5 años como Especialista de Soporte Técnico en Actividades de Instalación y/o Mantenimientos a Sistema SAR.

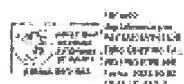
Formación académica:
Ingeniero de Sistemas, Electrónico.

Experiencia general:
Mínima de 5 años como Especialista de Soporte Técnico en Actividades de Instalación y/o Mantenimientos a Sistema SAR y/o afines.

Experiencia específica:
Mínima de 3 años como Especialista de Soporte Técnico en Actividades de Instalación y/o Mantenimientos a Sistema SAR.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple



de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

Importante

- El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.
- Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.
- En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.
- Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.

Importante

- Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.
- El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento de algún componente de las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

Emite:
Elaborado por:
TUTTAH
MONTAÑEZ Lazo
Código TCU
26514853198 JAH
Fecha: 2023.10.20
13:07:01 -05'00'

ANEXOS

8

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HUANTA
Huanta, Perú

Referencia: "CONTRATACION DEL SERVICIO DE SUSCRIPCION A UNA PLATAFORMA DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA DE IDIOMAS EN LINEA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HUANTA"

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE ⁶		Sí	No	
Correo electrónico :				

Autorización de notificación por correo electrónico:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de servicios⁷

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

⁶ Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

⁷ Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE COMPROMISO

Señores
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HUANTA
Huanta, Perú

Referencia: "CONTRATACION DEL SERVICIO DE SUSCRIPCION A UNA PLATAFORMA DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA DE IDIOMAS EN LINEA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HUANTA"
Presente.-

De nuestra consideración:
A través de este documento, declaro bajo juramento que los datos que se envían son veraces:

Nombre, Denominación o Razón Social:		RUC o equivalente:	
Domicilio Legal:			
país		Teléfono(s):	
Representado por			
Numero de identidad			
Correo electrónico:			

también declaramos que:

1. No tenemos ningún litigio pendiente o reclamaciones o deudas, ni procedimiento de arbitraje con empresas peruanas
2. No estamos inhabilitados para contratar con el gobierno peruano, y no tenemos socios, accionistas o titulares que hayan estado en sociedad con compañías sancionadas, inhabilitación administrativa temporal o permanente, para contratar con el gobierno peruano.
3. No participamos en la preparación de los términos técnicos, términos de referencia o especificaciones técnicas que dan lugar al proceso previo a la adquisición y proporciono la base para el objeto del proceso.
4. Que sabemos, aceptamos y nos sometemos a las bases, condiciones y procedimientos del proceso de compras en el exterior, incluidos las especificaciones técnicas.
5. Que somos responsables de la veracidad de los documentos y la información presentadas a los efectos del proceso de la referencia
6. Nos comprometemos a mantener nuestra oferta durante la orden o contrato suscrito.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda



ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HUANTA

Referencia: "CONTRATACION DEL SERVICIO DE SUSCRIPCION A UNA PLATAFORMA DE APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA DE IDIOMAS EN LINEA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE HUANTA"

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

El precio de la es en SOLES incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

