

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD



SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE

SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

| N° | Símbolo | Descripción |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | [ABC] / [.....] | La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases. |
| 2 | [ABC] / [.....] | Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta. |
| 3 | <div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc | Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores. |
| 4 | <div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> • Abc | Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores. |
| 5 | <div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> • Xyz | Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases. |

CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

| N° | Características | Parámetros |
|----|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Márgenes | Superior : 2.5 cm Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm Derecha: 2.5 cm |
| 2 | Fuente | Arial |
| 3 | Estilo de Fuente | Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior) |
| 4 | Color de Fuente | Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior) |
| 5 | Tamaño de Letra | 16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie |
| 6 | Alineación | Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos) |
| 7 | Interlineado | Sencillo |
| 8 | Espaciado | Anterior : 0 Posterior : 0 |
| 9 | Subrayado | Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto |

INSTRUCCIONES DE USO:

- Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombrear.
- La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019

Modificadas en junio 2019, diciembre 2019, julio 2020, julio y diciembre 2021, junio y octubre de 2022

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

LICITACIÓN PÚBLICA N° 009-2023/DPC/ACFFA

CONTRATACIÓN DE BIENES

**“Adquisición de Hub Satelital y Estaciones Remotas
(VSAT) Optimización y Modernización del Sistema Satelital
del CCFFAA para la Transmisión de los Sistemas de
Comando y Control en el CEVRAEM CUI”**

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.

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

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

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación “Guía para el registro de participantes electrónico” publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

Importante

No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

Advertencia

La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.

Importante

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

¹ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

Importante

Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detalladas en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación, rechazo y el otorgamiento de la buena pro.

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

Importante

Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

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.

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 accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

En 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 sea igual o menor 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, 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>).

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.

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 : Agencia de Compras de las Fuerzas Armadas
RUC N° : 20556939781
Domicilio legal : Av. Arequipa N° 310 – Lima - Lima
Teléfono: : 6421717 anexo 2210
Correo electrónico: : kenneth.felipa@acffaa.gob.pe

ENTIDAD USUARIA

Nombre : Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas
RUC N° : 20131380870
Domicilio legal : Jr. Nicolás Corpancho N° 289 - Lima - Lima
Teléfono: : 3151030
Horario de atención : Lunes a Viernes de 8:30am a 3:45pm

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la “Adquisición de Hub Satelital y Estaciones Remotas (VSAT) Optimización y Modernización del Sistema Satelital del CCFFAA para la Transmisión de los Sistemas de Comando y Control en el CEVRAEM CUI”. Según lo establecido en el Capítulo III Requerimiento.

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Resolución Directoral N° 59-2023-DEM/ACFFAA del 21 de noviembre de 2023.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios.

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 aplica.

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

El plazo máximo de la prestación será de 120 días calendarios (el cual debe incluir la entrega, su instalación y puesta en funcionamiento), contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato. En concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

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 deben cancelar diez con 00/100 soles (S/. 10.00) en el Banco de la Nación, y luego llevar el voucher del pago a la Mesa de Partes de la ACFFAA (Sito: Av. Arequipa N° 310 – Lima).

Importante

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

1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31638, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639, Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año 2023.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF, Aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.
- Directivas del OSCE.

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.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos², la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

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 – PIDE³ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- Catálogos, ficha técnica del producto u otro documento emitido por el fabricante o representante del fabricante, que permita verificar el cumplimiento de lo requerido en las especificaciones técnicas siguientes:

Componente 1:

- HUB Satelital ofertado cumple con: i) estándar DVB-S2X; y ii) técnicas de acceso de SCPC dinámico y TDMA.

Componente 2:

- Modem cumple con: i) estándar DVB-S2X; y ii) Topología estrella – malla.

² La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

³ 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/>

- f) Declaración jurada de plazo de entrega. **(Anexo N° 4)**⁴
- g) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- h) El precio de la oferta en Soles. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante

El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa

Ninguno.

Advertencia

El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

2.3. 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.
- b) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- c) 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.
- d) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- e) 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 – PIDE⁵ 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).

- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación ⁶ **(Anexo N° 9)**.

⁴ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

⁵ 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/>

⁶ En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁷.

| Importante |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• <i>En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".</i>• <i>En 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 sea igual o menor 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, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.</i> |

i) Marca, modelo y procedencia de los bienes que componen la oferta.

j) Acreditación del perfil del instructor, según los requisitos de Formación académica y Experiencia del numeral 6.7 del Capítulo III - Requerimiento.

| Importante |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• <i>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.</i>• <i>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 Haya⁸.</i>• <i>La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.</i> |

2.4. 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, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la Unidad Logística de la Oficina General de Apoyo Administrativo del CCFFAA. Dirección: Jr. Nicolás Corpancho N° 289 - Lima - Lima. Horario de Atención: Lunes a Viernes de 08:30 am a 03:45 pm.

| Importante |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>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 monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).</i> |

2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en un PAGO ÚNICO del 100% del monto contratado, después de ejecutada la respectiva prestación y otorgada la conformidad. Según lo establecido en el Capítulo III - Requerimiento.

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

- Recepción del área correspondiente de la Entidad.
- Documento del Jefe de la División de Comando y Control del EMCFFAA, Jefe del Departamento de Gestión de Redes y Sistemas y Jefe de la Sección Satelital, según corresponda, emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago a nombre de la Entidad.

Dicha documentación se debe presentar en la Unidad Logística de la Oficina General de Apoyo Administrativo del CCFFAA. Dirección: Jr. Nicolás Corpancho N° 289 - Lima - Lima. Horario de Atención: Lunes a Viernes de 08:30 am a 03:45 pm.

⁷ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁸ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

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 02

| DETALLE DE REQUERIMIENTO DE BIENES Y SERVICIOS EN GENERAL | FOR-DEM-07 |
|-----------------------------------------------------------|------------|
| | Versión 00 |

1. OBAC / ENTIDAD

Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.

2. AREA USUARIA

División de Comando y Control del Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Armadas.

3. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Adquisición del HUB satelital y estaciones remotas (VSAT), optimización y modernización del sistema satelital del CCFFAA para transmisión del sistema de comando y control en el CEVRAEM/CUI 2586597.

4. FINALIDAD PÚBLICA

El Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas busca adquirir un Sistema Satelital, que incluye un HUB de Telecomunicaciones y Estaciones Remotas VSAT. Este sistema tiene como objetivo principal permitir la transmisión de información en tiempo real y de manera segura de los Sistemas de Comando y Control en el Centro de VRAEM (Valle de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro), con el propósito de renovar y actualizar las capacidades militares. Esto contribuirá a mejorar la toma de decisiones en la conducción de las operaciones militares y acciones militares en dicha zona geográfica, aprovechando los avances tecnológicos de las plataformas satelitales.

5. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

Renovar el Sistema de Comunicación Satelital, con tecnología de última generación que permita un rendimiento óptimo y una mayor eficiencia en la transmisión de datos, se busca obtener el equipamiento necesario, incluyendo el HUB Satelital y las estaciones remotas de telecomunicaciones, que serán fundamentales para establecer una infraestructura de comunicación integral que permita la transmisión de voz, acceso a Internet, uso de Extranet y realización de video conferencias. Esto facilitará la comunicación fluida entre el Comando Conjunto, el Comando Especial VRAEM y los Comandos Operacionales, promoviendo una mayor coordinación y toma de decisiones más eficientes.

OBJETIVO GENERAL

El objetivo general es renovar el Sistema de Comunicación Satelital con tecnología de última generación para establecer una infraestructura de comunicación integral que permita una transmisión de datos óptima y eficiente, facilitando la comunicación fluida y coordinación entre el Comando Conjunto, el Comando Especial VRAEM y los Comandos Operacionales.

OBJETIVO ESPECIFICO

- Obtener el equipamiento necesario, incluyendo el HUB Satelital y las estaciones remotas de telecomunicaciones, para implementar el nuevo Sistema de Comunicación Satelital.

- Facilitar la transmisión de voz, acceso a Internet, uso de Extranet y realización de video conferencias a través del sistema renovado, para mejorar la toma de decisiones y coordinación entre las diferentes entidades militares involucradas.

6. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO

El Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas requiere realizar la adquisición del Hub Satelital de Telecomunicaciones y Estaciones Remotas (VSAT) del Sistema Satelital del CCFFAA, para la transmisión de los sistemas de Comando y Control en el CEVRAEM, para garantizar el Sistema de Comunicación Satelital seguro.

| N° | FFTT o Número de Parte (*) (**) | DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO | UNIDAD DE MEDIDA | CANTIDAD |
|----|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
| 01 | EETT ELABORADO POR EL CCFFAA | Adquisición del HUB satelital y estaciones remotas (VSAT), optimización y modernización del sistema satelital del CCFFAA para transmisión del sistema de comando y control en el CVRAEM. | SISTEMA | 1 |

6.1. Características Técnicas.

Las características o atributos técnicos del bien y/o servicio se detallan a continuación:

| DESCRIPCIÓN | COMPOSICIÓN |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMPONENTE 1: HUB SATELITAL PRINCIPAL CON SU CENTRO DE GESTIÓN DE MONITOREO DE LA RED. | 1. HUB Satelital redundante 1+1 con estándar DVB-S2X o superior, con técnicas de acceso de SCPC dinámico y TDMA. (equipamiento, instalación, acondicionamiento, configuración) <ul style="list-style-type: none"> - Estándar de Banda Base: Compatible con el estándar DVB-S2X o una versión superior. - Redundancia 1+1: Configuración redundante 1+1 para garantizar la continuidad del servicio en caso de falla en uno de los componentes. |
| | 2. Modulador de la Plataforma (Enlace de salida). |
| | 3. Demodulador de la Plataforma (Enlace de retorno). |
| | 4. Centro de Gestión de Monitoreo de la Red Satelital, instalada y acondicionada en el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas. |
| COMPONENTE 2: ESTACIONES REMOTAS VSAT FIJAS | 1. Modem en Banda Ku con estándar DVB-S2X, con técnicas de acceso de SCPC dinámico y TDMA. (25 Unidades instaladas y 10 unidades para STOCK) |
| | 2. Antena Fija: (25 Unidades instaladas) <ul style="list-style-type: none"> - Diámetro: 1.8 m (09 Unidades) - Diámetro: 1.2 m (16 Unidades) |
| | 3. BUC (25 Unidades instaladas y 10 unidades para STOCK) |
| | 4. LNB (25 Unidades instaladas y 10 unidades para STOCK) |
| | 5. Sistema de video conferencia redundante 1+1 con 25 licencias perpetuas. |

COMPONENTE I

HUB SATELITAL PRINCIPAL CON SU CENTRO DE GESTIÓN DE MONITOREO DE LA RED SATELITAL

| DESCRIPCIÓN | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. HUB Satelital redundante 1+1 con estándar DVB-S2X o superior, con técnicas de acceso de SCPC dinámico, y TDMA. (equipamiento, instalación, acondicionamiento, configuración) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Banda de trabajo Ku. 2. Throughput de 2 Gbps a más. 3. Deberá contar con AES 256 simétrico o superior con licencia permanente. 4. Deberá soportar como mínimo 14,000 sesiones TCP aceleradas por Outbound. 5. Rack de 42RU con un sistema KVM para gestión local. 6. Deberá contar con un Sistema de Gestión de Red, (software de gestión de red), NMS (Network Management System) y/o (sistema de plataforma satelital). <ul style="list-style-type: none"> - Funcionalidad NMS Completa: Con gama completa de capacidades para gestionar los procesos de comunicación en el HUB Satelital. - Monitoreo en Tiempo Real: Todos los dispositivos y sistemas conectados al HUB, brindando una visión completa del estado de la red. - Control Remoto: Capaz de controlar y configurar de forma remota los componentes del HUB, lo que facilita la implementación de cambios y ajustes. - Alertas y Notificaciones: El NMS con capacidad de generar alertas automáticas y notificaciones por correo electrónico o mensajes en caso de problemas, permitiendo una respuesta rápida a los incidentes. - Gestión de Incidentes: Proporcionar herramientas para el seguimiento y la resolución eficiente de incidentes, con capacidades de registro y documentación. - Interfaz Intuitiva: La interfaz del NMS intuitiva y fácil de usar, permitiendo a los administradores acceder y operar las funciones de manera eficiente. - Reportes y Análisis: Capaz de generar informes detallados sobre el rendimiento de la red, lo que permite un análisis en profundidad y la toma de decisiones informadas. - Compatibilidad de Dispositivos: El NMS debe ser compatible con los dispositivos y componentes específicos del HUB Satelital. - Número de Usuarios Simultáneos: El sistema debe admitir al menos 3 usuarios simultáneamente para acceder al NMS, cada uno con sus roles respectivos 7. Analizador de espectros digital para monitoreo y troubleshooting integrado en la plataforma HUB, accesible por IP. 8. Deberá soportar como mínimo las 50 estaciones remotas hasta 1000 estaciones. 9. Deberá ser modular y escalable de manera que pueda crecer hasta soportar como mínimo 10 portadoras de salida (Outbounds). 10. Deberá poder trabajar en capa 3 y en capa 2, Para el caso de operación en capa 2, significa que esta se realice de manera nativa. |

| | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Operación en Capa 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capaz de realizar enrutamiento IP y proporcionar funcionalidad de capa 3, permitiendo la gestión de direcciones IP y la segmentación de la red en subredes. - Debe admitir protocolos de enrutamiento estándar, como OSPF, BGP u otros, según sea necesario para la configuración de la red. <p>Operación en Capa 2 Nativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Capaz de operar en capa 2 de manera nativa, lo que implica la capacidad de conmutación y transmisión de tramas Ethernet. - La funcionalidad en capa 2 debe ser robusta y eficiente, permitiendo la conectividad directa entre dispositivos en la misma subred. <p>11. Deberá soportar VLANs incluido la tecnología QinQ (802.1Q-in-802.1Q).</p> <p>12. Deberá contar con esquemas de compresión tanto en cabeceras (header compression) y/o de carga útil (payload compression).</p> <p>13. Esquema Avanzado de Calidad de Servicio (QoS), capaz de operar en varios niveles, incluidos protocolos, direcciones IP, VLANs y más, con el objetivo de optimizar el uso del ancho de banda y garantizar un rendimiento óptimo de la red.</p> <p>a) Operación en Modo DiffServ, DSCP Pri-Weighted: El sistema debe admitir la operación en modo DiffServ con DSCP (Differentiated Services Code Point) Pri-Weighted para asignar prioridades de tráfico.</p> <p>b) Segmentación Lógica del Ancho de Banda: Asignado a grupos de remotas, lo que permite un control más preciso de la asignación de recursos.</p> <p>c) Optimización del Uso del Ancho de Banda: Al asignar y gestionar los recursos de manera eficiente.</p> <p>d) Soporte para 8 Colas de Prioridad: Para diferentes tipos de tráfico.</p> <p>e) Priorización por IPV4, IPV6 Origen y Destino:</p> <p>f) Priorización por VLANs:</p> <p>g) Priorización por Puerto TCP/UDP:</p> <p>h) Priorización por DSCP:</p> <p>i) Priorización por MPLS Exp:</p> <p>j) Priorización por P-bits:</p> <p>k) Priorización por Protocolo:</p> <p>14. Filtros de calidad de servicio por IP, VLAN y MAC.</p> <p>15. Opción de configuración de videoconferencia con alta prioridad.</p> <p>16. Tendrá MTU de 1500 bytes o superior.</p> <p>17. La plataforma satelital deberá operar en topología estrella con capacidad de operar en topología malla.</p> <p>18. Deberá contar con un sistema de gestión redundante 1:1 que permita gestionar todos los equipos que componen la solución. Dentro de las funcionalidades que deberá cumplir dicho sistema se encuentran:</p> <p>a. Acceso vía web y/o con aplicación cliente servidor Dedicado.</p> <p>b. Soporte de protocolo SNMPv2 como mínimo.</p> <p>c. Soporte a integración con sistemas OSS y BBS, opcional vía APIs.</p> <p>d. Soporte de mensajes estilo HTTPS y JSON para interacción entre máquinas.</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>e. Monitoreo a través de gráficas de las variables críticas para la operación del CCFFAA, dentro de las cuales se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tráfico satelital cursado en la red y por cada estación remota. - Tráfico IP cursado en la red y por cada estación remota. - Niveles de señal de cada estación remota (Es/No), o (C/No). - Utilización en tiempo real de (modulación y FEC) en la red, por cada estación remota. - Eficiencia Bits/Symbol de la red. - Porcentaje de utilización del ancho de banda configurado en la red. - Porcentaje de utilización de ancho de banda configurado en las portadoras - Ahorros de ancho de banda asociados a compresión. <p>19. El sistema de gestión de la plataforma satelital debe contar las funcionalidades esenciales para la administración de la red satelital. A continuación, se detallan las características correspondientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Función para configuración, activación y desactivación de estaciones remotas de manera eficiente a través de software dedicado y/o WEB. b) Brindará una interfaz para visualizar estadísticas y señales vitales de la red y sus componentes, lo que facilitará el monitoreo en tiempo real. c) Función para la configuración manual de los parámetros específicos que se desean monitorear en la red, permitiendo un análisis más detallado de las tendencias y el rendimiento. d) Función para la configurar de alarmas para cada dispositivo de la solución, incluyendo umbrales para diferentes niveles de severidad. Esto permitirá identificar y responder rápidamente a problemas y situaciones críticas. e) Deberá ser capaz de notificar mediante alarmas de los incidentes de mal funcionamiento o anomalías. Además, se podrá exportar estas alarmas vía correo electrónico a personal autorizado o hacia sistemas OSS mediante SNMP o API. f) Deberá ser capaz de generar reportes para extraer automáticamente información relevante del sistema y de las estaciones remotas. Las variables para el reporte serán configurables y podrán coincidir con las configuradas. El sistema permitirá configurar distintos perfiles de usuario con diferentes permisos, lo que permitirá controlar quiénes pueden visualizar y configurar aspectos específicos de la red. g) Soporte para Operadores Virtuales de Redes (VNOs) (Opcional): h) Opcionalmente, la plataforma podrá soportar la creación de operadores virtuales de redes (VNOs), permitiendo a diferentes entidades operar y gestionar sus propias redes de manera independiente. <p>20. Sistema de aire acondicionado con DOS (02) equipos</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Capacidad: 24000 BTU |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | b. Características eléctricas 208 - 230 V - 3PH- 60 Hz. |
| 2. Especificaciones de la Modulación de la Plataforma (Enlace de salida) | <ol style="list-style-type: none"> 1. La portadora de salida (Outbound), deberá operar sobre el estándar DVB-S2X o Superior 2. Rolloff del 5% o inferior. 3. Soportar como mínimo 150 Mbps y no deberá requerir ningún tipo de licencia para alcanzar dicha tasa de símbolos. Soporte de Tasa de Transferencia Mínima y Licencia: <ol style="list-style-type: none"> a) La plataforma satelital debe ser capaz de soportar una tasa de transferencia mínima de 150 Mbps. b) La plataforma no debe requerir la adquisición de licencias adicionales para alcanzar la mencionada tasa de símbolos 4. Modulaciones desde QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK, 64APSK, 128APSK, hasta 256APSK (disponibles en estándar DBVB-S2X) 5. La portadora deberá contar con esquema de modulación y codificación adaptativa (ACM). 6. El modulador debe permitir la configuración manual del margen de operación requerido para el correcto funcionamiento del ACM. 7. La portadora de salida (Outbound), deberá soportar como mínimo 150 Msps 8. El modulador deberá trabajar en banda L de 950 Mhz a 2000 Mhz 9. El Modulador del HUB deberá tener una resolución máxima de 100Hz. 10. La portadora de Outbound deberá contar con un Overhead máximo del 3%. |
| 3. Especificaciones de la demodulación de la Plataforma (Enlace de retorno) | <ol style="list-style-type: none"> 1. El HUB deberá trabajar con técnicas de acceso de SCPC dinámico y TDMA. 2. Se debe garantizar una latencia satelital (round-trip) menor a los 650ms y un jitter inferior a los 20ms, sin tener que asignar una portadora de ancho de banda fijo a cada estación remota. 3. Deberán trabajar con un roll off del 5%. 4. Las portadoras de retorno (Inbound) deberán contar con un Overhead máximo del 15%. 5. Modulaciones Soportadas: El HUB debe ser capaz de trabajar con las siguientes modulaciones: QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK/ARY 6. El symbol rate del demodulador multiportadora del HUB, deberá soportar portadoras de hasta 45Msps en modo SCPC dinámico. 7. Los demoduladores del HUB, deberá permitir demodular las portadoras necesarias para los servicios requeridos hasta 24 portadoras o superior. 8. Los demoduladores multiportadora del HUB, deberá contar con un rango de visión de mínimo 70MHz. 9. El symbol rate de los demoduladores multiportadora del HUB, deberá soportar portadoras menores a 50Ksps o superior 10. Los demoduladores del HUB deberá operar en banda L, desde de 950 Mhz a 2000 Mhz o más. 11. Los demoduladores del HUB, deberá soportar espectro ensanchado (Spread Spectrum). |
| 4. Centro de Gestión de Monitoreo de la Red Satelital, | Componentes para el Centro de monitoreo del Hub Principal (hardware y el software). |

| | |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>instalada y acondicionada en el CCFFAA</p> | <p>Este sistema permitirá gestionar, administrar, permitiendo la configuración, gestión y control de red del sistema satelital desde el CCFFAA.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dos (02) licencias perpetúas en cliente servidor y/o Web de Sistema de Gestión de Red NMS (Network Management System) solución que permite el control y la gestión de cualquier red de comunicaciones de una manera integrada, sencilla y segura. La arquitectura del software debe ofrecer la gestión de nodos y servicios como QoS, la supervisión de la red y el almacenado de datos. 2. Switch administrable 24 puertos Gibabit y 4 puertos de Fibra 1/10G con: <ol style="list-style-type: none"> a. Interfaces: <ul style="list-style-type: none"> - 24 puertos 10/100/1000 Mbps - 04 slots uplinks 1/10G b. PoE: <ul style="list-style-type: none"> - Soporte PoE+ y PoE - 370W Throughput: 95.23Mpps, 155Mbps con stacking. c. Stacking instalado: <ul style="list-style-type: none"> - Módulo stack de dos puertos - Cable stack de 50cm d. Licencias instaladas: <ul style="list-style-type: none"> - Licencia de Gestión de Red esencial con duración de 36 meses o más tiempo. e. Alimentación: <ul style="list-style-type: none"> - 02 fuentes instaladas en redundancia de 220 VAC / 60 Hz f. Cables y accesorios: <ul style="list-style-type: none"> - Incluir los necesarios para su correcto funcionamiento, configuración y montaje en rack. - Incluir cable consola del mismo fabricante con terminación USB a PC. g. Garantía: <ul style="list-style-type: none"> - 24 meses o más 3. Con DOS (02) televisores para los centros de monitoreo de acuerdo con las siguientes especificaciones: <ol style="list-style-type: none"> a. TV de 49" pulgadas. b. Resolución de Full HD (1920x1080). c. Puertos HDMI, DP, DVI-D, RGB, Audio, usb 2.0 d. Puertos de salida: DP, Audio, RS232C OUT e. Control: RS232 entrada/salida, RJ45 (LAN) entrada/salida, entrada IR 4. Dos (02) CPUs o computadoras de escritorio para los centros de monitoreo de acuerdo con las siguientes especificaciones: <ol style="list-style-type: none"> a. Monitor 24" FHD b. Procesador de alto rendimiento, mínimo de 8 núcleos con velocidad de 3.90 / 4.80GHz. c. Tarjeta Gráfica independiente de 64 bits de 4GB con dos salidas de HDMI adicionales. d. RAM de 16GB e. SSD de 1TB f. RJ45 10/100/1000 + Wifi 802.11ax + Bluetooth 5.0 g. Sistema operativo Windows 11Pro h. Puertos Hdmi X 3, Vga, Jack Combo Audio/Micrófono. i. Usb 3.2 Gen 1 X 2 |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> j. Usb 2.0 Tipo A X 2 k. Lector De Memoria SD (Secure Digital) l. Teclado/Mouse m. Alimentación: Tipo: Adaptador Entrada: 100 ~ 240 Vac, 50/60 Hz |
| | <ul style="list-style-type: none"> 5. Una (01) Laptop para configuración de los modem de las VSAT, de acuerdo con las siguientes especificaciones: <ul style="list-style-type: none"> a. Laptop Intel CORE i9 (11va gen.) b. Pantalla 15.6"FHD IPS c. RAM 16 GB d. DDR4 e. Solido 1TB SSD f. Tarjeta video dedicada 4GB g. Windows 10 Pro (original) 6. Sistema de aire acondicionado con UN (01) equipo Capacidad: 24000 BTU Características eléctricas 208 - 230 V - 3PH- 60 Hz. |

COMPONENTE 2

ESTACIONES REMOTAS VSAT FIJAS

Equipamiento satelital para las estaciones fijas, Modem con tecnología DVB-S2X y/o superior en Banda Ku.

| DESCRIPCION | ESPECIFICACIONES TECNICAS |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Modem en Banda Ku con estándar DVB-S2X o superior, con técnicas de acceso de SCPC dinámico, y TDMA. | <ul style="list-style-type: none"> 1. Los módems remotos deberán contar con fuente de alimentación de 220/230VAC. 2. Debe de cumplir los estándares DVB-S2X 3. Deberá contar con encriptación AES 256 o superior, con licencias permanentes. Encriptación de Seguridad: encriptación de seguridad con el estándar AES 256 o superior. Además, se requiere que las licencias necesarias para esta funcionalidad sean permanentes. 4. El modem satelital deberá soportar comunicación de espectro ensanchado (Spread Spectrum) de secuencia directa. 5. El modem no deberá requerir ningún tipo de licencia asociada a la cantidad de trafico cursado en descarga 6. Topología estrella - malla. 7. El módem satelital deberá trabajar en banda L (de 950 Mhz a 2000 Mhz) para la transmisión como para la recepción. 8. El módem satelital deberá ser capaz de alimentar el BUC. 9. El módem deberá ser capaz de alimentar el LNB. 10. Los módems deberán contar con la capacidad para ser montados en formato estándar de 19" de gabinetes de telecomunicaciones. 11. El modem deberá soportar condiciones ambientales de 0° a 50°C, y hasta 95% de humedad no condensante. 12. El modem satelital deberá trabajar con el estándar DVB-S2X, asimismo, soportando como mínimo 150 Mbps y no deberá requerir ningún tipo de licencias para alcanzar dicha taza de velocidad. 13. Modulación de bajada desde QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK, 64APSK, 128APSK, hasta 256 APSK |

| | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>14. El módem satelital deberá poder trabajar en modo SCPC dinámico y TDMA.</p> <p>15. El módem satelital deberá contar con esquemas de codificación adaptativa (ACM) tanto en el Outbound como en el Inbound para ajustarse continuamente a las condiciones climáticas tanto del sitio como a nivel central.</p> <p>16. El módem satelital deberá tener la capacidad de modular señal (subida) utilizando las siguientes modulaciones: BPSK, QPSK, 8PSK o 8 ARY, 16 APSK o 16 ARY, 32APSK/ARY o modulaciones que permitan alcanzar mayor eficiencia.</p> <p>17. El módem deberá contar con un esquema de ajuste automático de potencia de transmisión, que le permita aumentar su potencia para compensar las degradaciones por lluvias.</p> <p>18. El modem deberá contar con un ajuste automático de potencia de transmisión.</p> <p>19. Tasas de Datos Soportadas en el Módem Satelital: capaz de soportar tasas de datos de 150 Mbps o superior en tráfico de bajada, y 40 Mbps o superior en tráfico de subida, sin necesidad de hardware externo ni licencias adicionales</p> <p>20. El módem satelital deberá poder realizar la compresión de cabeceras TCP/IP y/o de carga útil sin requerir ningún tipo de hardware externo ni licencias.</p> <p>21. El módem satelital deberá poder trabajar tanto en capa 2 como en capa 3, (capa 2 y 3 simultáneamente) Para el caso de operación en capa 2, significa que esta se realice de manera nativa.</p> <p>22. El modem deberá soportar MTU de 1500 bytes o superior, permitiendo el transporte eficiente de trafico encriptado.</p> <p>23. El módem satelital debe incluir al menos 2 puertos Ethernet que sean compatibles con una variedad de protocolos de comunicación, entre ellos TCP, UDP, ICMP, DHCP, NAT/PAT, DNS, RIPV2, SIP, IPv4 y IPv6. Estos protocolos son esenciales para la conectividad y comunicación en una red.</p> <p>24. La capacidad de encriptación deberá ser AES 256 como mínimo y con posibilidad de escalar a modo militar.</p> |
| 1. Antena Fija | <p>1. Antena tipo offset, Tx/Rx</p> <p>2. Banda: Ku</p> <p>3. Diámetro: 1.8m (09 Unidades)</p> <p>a. Frecuencia Rx: 10.70 - 12.75 GHz, Frecuencia Tx: 13.75 - 14.50 GHz</p> <p>b. Ganancia Rx: 45.30 dBi, Ganancia Tx: 46.8 dBi o superior.</p> <p>c. Ajuste en elevación: 10° to 80°, continuo y fino</p> <p>d. Ajuste en acimut: Rango de 360° continuo, +/- 10° ajuste fino</p> <p>e. Envolvente de lóbulo lateral, CoPol:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 100A / D < 0 < 20°: 29 - 25 Log 0 dBi - 20° < 0 < 26.3°: -3.5 dBi - 26.3° < 0 < 48°: 32 - 25 Log 0 dBi - 48° < 0 < 180°: -10 dBi (Typical) <p>4. Diámetro: 1.2m (16 Unidades)</p> <p>a. Frecuencia Rx: 10.70 - 12.75 GHz, Frecuencia Tx: 13.75 - 14.50 GHz</p> <p>b. Ganancia Rx: 41.80 dBi, Ganancia Tx: 43.30 dBi</p> <p>c. Ajuste en elevación: 10° to 80°, continuo y ajuste fino</p> <p>d. Ajuste en acimut: Rango de 360° continuo, +/- 10° ajuste fino</p> |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Envoltorio de lóbulo lateral, CoPol: - 100A / D < 0 < 20°: 29 - 25 Log 0 dBi - 20° < 0 < 26.3°: -3.5 dBi - 26.3° < 0 < 48°: 32 - 25 Log 0 dBi - 48° < 0 < 180°: -10 dBi (Typical) |
| 2. BUC (Block Up Converter) “Conversor ascendente de bloque” | <ol style="list-style-type: none"> 1. Alimentado a través del coaxial proveniente del módem satelital. 2. Potencia de amplificación no deberá ser menor a 8 Watts. 3. Consumo eléctrico máximo de 90W. 4. Voltaje de alimentación de 18VDC a 60VDC. 5. Frecuencia de entrada de 950MHz - 1700MHz. 6. Frecuencia de salida de 13.75GHz - 14.5 GHz. 7. Ganancia Mínima de 60 dB. 8. Temperatura de operación de -40 a 55°C. 9. Salida del tipo WR75G. 10. Entrada con conector tipo N o F. |
| 3. LNB (Low-Noise Block Downconverter) “convertidor de baja señal de ruido” | <ol style="list-style-type: none"> 1. Alimentado a través del coaxial proveniente del módem satelital. 2. LNB en Banda Ku, puede ser universal o proporcionado por el Proveedor de acuerdo con su oferta 3. Frecuencia de entrada dual seleccionable a través del voltaje de alimentación de 10.7 a 11.7 GHz y de 11.7 a 12.75 GHz. 4. Voltaje de Alimentación del LNB, capaz de operar con un voltaje de 10-14VDC en la banda de bajada y 15.5-24VDC en la banda alta. Además, el LNB debe ser compatible con un rango más amplio de voltaje, desde 20V hasta 24VDC 5. Referencia interna de 10MHz. 6. Estabilidad del Oscilador Local: estabilidad de frecuencia de +/- 35 partes por millón (PPM). Esta especificación es importante para asegurar que el oscilador mantenga una frecuencia precisa y constante durante su funcionamiento. 7. Temperatura de operación de -40 a 60°C. 8. Figura de ruido de 0.8dB. 9. RF Input de WR75. 10. Interfaz de salida tipo F o N. (conector coaxial) |
| 4. Sistema de video conferencia redundante 1+1 con 25 licencias perpetuas | <ol style="list-style-type: none"> 1. Dos (02) Servidores de videoconferencia. <ol style="list-style-type: none"> a. Procesador: (8 núcleos, 3.33 GHz) ó Superior b. Memory, standard 32 GB ó Superior DIMM c. 02 SSD de 1.2TB SAS a 10,000 rpm d. Controlador de RED: <ul style="list-style-type: none"> • 2 ENTRADAS RJ45 • 2 GB 361i Ethernet adapter 2 ports (ó) 2 Gb 332i Ethernet adapter 2 ports e. Fuente de Poder: poder redundante con capacidad de 500W. f. Compatible con alta definición (Full HD, UHD, en vivo). g. Servidor disponible mínimo 25 usuarios simultáneos y debe ser escalable a mas según licencias. h. Deberá proporcionar los links para HLS, RTMP y RTSP. i. El servicio deberá contar con la opción de grabación (manual ó automático) en tiempo real en el servidor de streaming con un soporte en espacio mínimo de almacenamiento de 2 TB, escalable por ranuras. j. Deberá ofrecer un panel de control donde pueda observar monitoreo de la tasa de bit rate de entrada de la señal de |

| | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>streaming al servidor, así como los usuarios conectados en tiempo real al código iframe.</p> <p>k. Deberá proporcionar el monitoreo del servicio de conexión a través de interfaz en línea del status del servicio y de las siguientes opciones agregadas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Status de conexión, • Grabación <p>l. Compatible con alta definición (Full HD, UHD, UHD en vivo).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transferencia de datos ilimitada. • Compatibilidad universal (móviles, tabletas, PC, Mac, Smart Tv). <p>2. Licencia perpetua para los servidores de videoconferencia</p> <p>3. Una (01) Cámara.</p> <ol style="list-style-type: none"> Full HD 1080p 30 fps Zoom digital 4 x en full HD <p>4. Dos (02) ALTAVOZ UBS PARA VIDEO CONFERENCIA</p> <ol style="list-style-type: none"> Procesamiento de audio HD Conference. Matriz de tres micrófonos integrados con captación de 360°. Opcional para conectar en cadena otro dispositivo similar. Altavoz grande con nivel máximo de salida: 85 dB SPL a 1 metro. Respuesta de frecuencia de audio de banda ancha (20Hz 20kHz). <p>5. Uno (01) Concentrador USB</p> <ol style="list-style-type: none"> 1x USB 3.0 (Tipo-B) para computadora portátil. 2x USB 3.0 (Tipo-A) para cámara y altavoz CHAT. 4 puertos USB 2.0. 1x salida HDMI. 1 salida DVI. <p>6. Veinticinco (25) licencias de video conferencia perpetuas, con soporte y mantenimiento por el periodo de la garantía contratada (24 meses).</p> <p>7. Veinticinco (25) cámaras web, con sus respectivos micrófonos de mesa y parlantes.</p> <ol style="list-style-type: none"> Características de las cámaras web <ul style="list-style-type: none"> • Full HD 1080p 30 fps • Zoom óptico 12x • Vista gran angular de 73° Características de los micrófonos <ul style="list-style-type: none"> • Respuesta en Frecuencia 50 a 17.000 Hz • Impedancia 180 ohmios real (nominal EIA de 150 ohmios) |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

El Contratista será responsable de llevar a cabo el transporte, carga y descarga del equipamiento necesario hasta los sitios de implementación designados para el Hub Satelital (ubicado en la ciudad de Lima) y las Estaciones Fijas VSAT (CCOO y CE), siguiendo estrictamente los cronogramas establecidos en el Plan de Trabajo presentado de acuerdo con lo indicado en el numeral 6.4

En su planificación, la empresa deberá incluir la asignación de un representante de nuestra entidad, quien supervisará y llevará a cabo un seguimiento durante todas las etapas de la

instalación de los bienes en las ubicaciones designadas. Este representante también asumirá el papel de inspector, asegurando que todas las tareas se realicen de manera precisa y efectiva. Esta función se considera esencial para garantizar el acceso sin problemas a las instalaciones y para asegurar la ejecución adecuada de los trabajos.

Además, el Contratista tendrá la responsabilidad de proporcionar todos los pasajes y viáticos necesarios para facilitar la presencia y el desempeño del representante de nuestra entidad en el sitio de implementación. Estos aspectos son fundamentales para garantizar una supervisión adecuada y una ejecución exitosa de las tareas.

Se exigirá que los dispositivos proporcionados sean de origen, nuevos y acompañados de una garantía de fabricación integral.

El contratista deberá presentar un plan exhaustivo que demuestre su capacidad para asegurar una disponibilidad continua de servicios y repuestos específicamente para el hub satelital y las antenas VSAT.

PARA EL COMPONENTE 1 Y 2:

El postor deberá garantizar un tiempo de respuesta para la resolución de averías de los equipos que conformen la solución tecnológica, con un tipo de servicio 7x24x365, es decir, disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana, Esto será como parte de la garantía comercial ofertada, durante todo el periodo que dure esta. Además, el postor deberá contar con personal técnico calificado que pueda brindar soporte técnico durante el mismo periodo.

Asimismo, el postor deberá contar con ingenieros especialista(s) en HUB satelital ubicado(s) en la ciudad de Lima, lo cual permitirá brindar asesoría y realizar revisiones del Hub Satelital y sus componentes en caso de ser necesario. Esta disponibilidad de personal especializado en la ciudad facilitará una atención rápida y eficiente en caso de requerirse su intervención, así como:

- Realizar esta supervisión en intervalos semestrales, durante el periodo que dure la garantía.
- Enfocar el servicio hacia la configuración y estado operativo de los equipos, las veces que se requiera, además de revisiones a profundidad de alarmas e inspección detallada de los elementos del Hub.

El propósito primordial de esta supervisión es asegurar y optimizar el rendimiento continuo, prevenir potenciales problemas o fallas en los componentes, incluso de ajustes, correcciones, reemplazos y calibración del Hardware y software y proporcionar al Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas una mayor certeza y confianza en la operatividad y el mantenimiento integral del Hub, fortaleciendo así la integridad y la eficiencia de los sistemas satelitales en su conjunto.

6.2. Condiciones de operación (Bienes)

El HUB satelital que se adquiera deberá ser instalado en un entorno situado en el decimotercer (13) piso del Ministerio de Defensa. Este ambiente debe estar herméticamente cerrado y mantener una temperatura operativa entre 15 y 25 grados centígrados. Se instalará un sistema de aire acondicionado con el propósito de prevenir el calentamiento excesivo de los equipos. Además, el HUB debe estar conectado al sistema de generación eléctrica de respaldo del MINDEF y estar debidamente conectado al sistema de pozo a tierra, cumpliendo con la normativa (TIA/942). La humedad en este ambiente deberá mantenerse en el rango del 40% al 55%. Este espacio también servirá como el sitio para la instalación de servidores destinados a

videoconferencias.

Por otro lado, las estaciones remotas que se instalarán en entornos expuestos a las condiciones climáticas deberán ser capaces de operar en temperaturas extremas, desde -40°C hasta 55°C, y soportar una humedad máxima del 95%. Estas estaciones remotas estarán conectadas utilizando cables RG11 para garantizar un rendimiento óptimo.

Además, las condiciones de operación para la adquisición del HUB satelital y las antenas VSAT incluyen los siguientes aspectos:

- Capacidad para operar en diversas condiciones climáticas.
- Garantía de suministro eléctrico estable y respaldado.
- Mantenimiento de altos estándares de seguridad y facilidad de mantenimiento.
- Compatibilidad con los sistemas existentes.
- Escalabilidad y capacidad de carga.
- Cumplimiento con las normativas vigentes.
- Proporcionar capacitación y soporte técnico integral para el personal.
- Asegurar un funcionamiento confiable y eficiente en la red satelital.

Estos requisitos garantizan que el HUB satelital y las antenas VSAT funcionarán de manera confiable y eficiente en diversas situaciones, cumpliendo con altos estándares de calidad y rendimiento.

6.3. Condición del Material

Nuevo de almacén (NS) o nuevo de fábrica (NF). Año de fabricación mínimo 2022. No se admitirá material de segundo uso, reconstruido o remanufacturado, alternativo, equivalente o sustituto.

6.4. Plan de trabajo (Servicios)

Para la instalación y puesto en funcionamiento del equipamiento el contratista deberá presentar un plan de trabajo dentro de los 10 días calendarios contabilizado a partir del día siguiente del suscrito el contrato.

6.5. Recursos a ser provistos por el proveedor (Servicios)

No aplica.

6.6. Recursos a ser provistos por el OBAC o la Entidad (Servicios)

No aplica.

6.7. Capacitación y/o entrenamiento como parte de la prestación principal (Bienes y servicios).

La Capacitación tiene por objetivo, el perfeccionamiento y especialización para la gestión, operación y soporte de todos los componentes del nuevo sistema satelital, con la finalidad que se puedan desempeñarse de manera eficiente y obteniendo el máximo aprovechamiento de un sistema de telecomunicaciones satelitales de última generación, en beneficio de la función pública, tendrá una duración de 100 a 120 horas y estará dictado como mínimo a tres (03) integrantes de las Fuerzas Armadas de acuerdo al siguiente detalle:

- Fundamentales de la tecnología de satélites implementados en los sistemas y redes de telecomunicaciones actuales, características operativas de los satélites
- Descripción general de la arquitectura de la plataforma VSAT.
- Descripción general de las soluciones de FDMA, TDMA y SCPC Dinámico.
- Nuevas Tecnologías en Seguridad de las Comunicaciones y la Información.
- Operación y configuración del módulo de seguridad.
- Solución de problemas del módulo de seguridad
- Estación Terrena - Hub (polarización, flujo de potencia calculo básico de up link y down link), configuración, actualización, realización de copias de seguridad y restauración, administración y gestión de Sistema de Gestión de Red (NMS) y/o sistema de plataforma satelital; monitorización, gestión de incidentes, de alertas y resolución de los mismos, manejo de reportes, configuración de QoS,
- configuración de redundancia (administración del ancho de banda, sistema de administración de Red -NMS).
- Herramientas y aplicativos de software.
- Planificación de la instalación.
- Estación remota VSAT.
- Uso de herramientas para la recepción.
- Actualizaciones de firmware.
- Apuntamiento al satélite.
- Infraestructura y cableado en una estación remota VSAT.
- Evolución de la tecnología satelital.

Asimismo, el instructor deberá contar con el siguiente perfil:

- **Formación académica:** Titulado en Ingeniería Electrónica o Ingeniería de Telecomunicaciones o Ingeniería de Redes o Computación o Informático o de Sistemas o Ingeniería Industrial.
- **Experiencia:** mínima de tres (03) años, Especialista en Implementación de Plataformas Satelitales, a en servicios de mantenimiento de Hub satelital y servicios similares (mantenimiento, reapuntamiento, reparación o migración de antenas maestras en Hub o Tele puerto y estaciones satelitales).

La acreditación del perfil del instructor deberá realizarse para el perfeccionamiento del contrato.

La capacitación forma parte de la prestación principal y será ejecutada como parte de las actividades y dentro del plazo previsto para el Componente 2. Al final de la capacitación al Empresa otorgara la certificación respectiva

6.8. Contrataciones de carácter permanente, cuya provisión se requiera de manera continua o periódica (Bienes y servicios).

No aplica.

7. EMBALAJE Y ROTULADO (Bienes y servicios)

La Entrega del equipamiento será en el almacén central del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, para inspección previa. Posteriormente, será retirado por el Contratista para el traslado a las zonas de implementación, conforme al siguiente detalle:

Embalaje. - Conforme las normas internacionales y especificaciones técnicas del fabricante.

Primario. - Los artículos deberán estar debidamente sellados de acuerdo a diseño del fabricante (plástico con bolsas de aire para embalaje de interior, separadores de tecnopor y/o caja cerrada).

Secundario. - cajas de cartón u otro material resistente que protejan al embalaje primario, resistente al transporte, fáciles de manipular y fácil apilamiento.

Rotulado. - El producto debe contar con una etiqueta de marca, procedencia y con ficha técnica donde especifique sus características técnicas, manera de uso y limitaciones.

Asimismo, en cada paquete se deberá señalar la dirección del "CCFFAA", conforme al siguiente detalle:

Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas del Perú - 6TA División de Estado Mayor Conjunto de las FFAA - Departamento de Gestión de Redes y Sistemas jirón Nicolás Corpancho 289, Santa Beatriz Lima 33 - Perú.

8. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METEOROLÓGICAS Y/O SANITARIAS NACIONALES (BIENES Y SERVICIOS)

- D.S. N.° 022-2005-MTC (24/08/05) Base Legal: Arts. 3, 4, 5 y 6 de la Norma que regula la provisión de capacidad satelital a través de satélites de comunicaciones a los titulares de concesiones y autorizaciones de servicios de telecomunicaciones que operan en el Perú.

9. NORMAS TÉCNICAS (Bienes y servicios)

- NTP EM.20 Instalaciones de Telecomunicaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- NTP-ISO/IEC 30129:2021/MT 1:2021 Tecnología de la información. Redes de enlace de telecomunicaciones.
- ISO/IEC 14908-4. (protocolo para la comunicación de redes de control utilizando conexiones de datos de enlace compartido (SDLC) a través de redes de satélites de órbita baja y órbita geosincrónica)

10. MODALIDAD DE CONTRATACION (Bienes)

"Llave en mano", de acuerdo a la indicado en el numeral 6.1

11. ACONDICIONAMIENTO, MONTAJE O INSTALACIÓN (Bienes)

Acondicionamiento:

El proveedor presentará un plan detallado que abarque todos los siguientes aspectos críticos para el desempeño óptimo y la durabilidad de los bienes suministrados:

- Aseguramiento de la correcta cimentación o montaje de las antenas VSAT y el HUB satelital, garantizando una base sólida y adecuada para la instalación.
- Instalación adecuada de los sistemas de energía y respaldo eléctrico, asegurando una alimentación estable y confiable para los equipos.
- Aseguramiento de condiciones para el rendimiento óptimo y la vida útil prolongada de los equipos.
- Acondicionamiento del equipamiento preexistente para que se encuentre en condición de apto para la operación del HUB Satelital, tales como:
 - La Antena Maestra marca Veltrex del Hub Satelital Principal, redundancia (1+1) del

HPA,BUC, Block Down Converter, LNA, Antena Maestra de 4.8 m en banda Ku, los Amplificador de Potencia – HPA, Amplificadores de bajo ruido - LNA 1+1y BUC 1+1

- Satélite SES – 10, de acuerdo a los parámetros iniciales.
- Sistema de Energía Ininterrumpida del Hub Satelital (UPS) de 8 Kva con banco de baterías de dos (02) Hrs. de autonomía, Tarjetas electrónicas del equipo y banco de baterías, Componentes de circuito de carga.
- Sistema de Protección (02 pozos a tierra) conectados al Hub satelital para protección de los equipos de sobrecargas eléctricas.
- Pozo a tierra vertical donde se tengan los terminamos VSAT según distribución del numeral 11 del presente anexo.
- Pararrayos donde se tenga los terminales VSAT según distribución del numeral 11 del presente anexo.

Este plan detallado deberá garantizar que los bienes sean entregados e instalados en un entorno adecuado que favorezca su funcionamiento a largo plazo.

Montaje:

El proveedor deberá presentar un plan integral de montaje que abarque todo el proceso desde la preparación del sitio hasta la instalación final y puesta en marcha de los equipos. Los detalles específicos incluidos en este plan son:

- Preparación del sitio para la instalación, considerando aspectos como el terreno, la infraestructura existente y la accesibilidad.
- Detalles sobre la cimentación y la estructura necesaria para garantizar una instalación segura y confiable.
- Instalación de equipos, incluyendo la correcta colocación y fijación de las antenas VSAT y el HUB satelital.
- Cableado adecuado y organizado para garantizar una conectividad efectiva y sin interferencias.
- Realización de pruebas de funcionamiento y verificación exhaustivas para asegurar que los equipos operen correctamente.
- Aseguramiento de calidad en cada etapa del proceso de montaje.
- Cumplimiento con las normativas relevantes para garantizar la seguridad y el funcionamiento conforme a los estándares.
- Valoración de la experiencia demostrable en proyectos similares como un indicador de capacidad y confiabilidad.
- Compromiso de proporcionar personal técnico especializado a lo largo de todo el proceso de montaje para asegurar una implementación exitosa y confiable de los sistemas satelitales de comunicación.

La experiencia en proyectos similares, la capacidad de cumplir con los plazos y la disposición de personal técnico especializado son elementos clave para lograr una implementación exitosa y confiable de los sistemas satelitales de comunicación.

Instalación. – La instalación de los COMPONENTES se llevará a cabo según los siguientes detalles:

11.1 COMPONENTE I.

Instalación y Configuración del HUB Satelital, Se llevará a cabo en la Av. De la Peruanidad s/n, Campo de Marte, Edificio "José Quiñones Gonzales" del Ministerio de Defensa - MINDEF, piso 13.

11.2 COMPONENTE II. Se realizará en las sedes de los Comandos operacionales y Comando Especial, de acuerdo a lo establecido en el contrato y conforme al siguiente detalle:

| ARTICULO | | CANTIDAD | LUGAR DE INSTALACIÓN | | | |
|---------------------------|------------------|----------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|----------|
| ANTENA REMOTAS VSAT FIJAS | | | DEPENDENCIA | | | |
| DIMENSIÓN | UNIDAD DE MEDIDA | | CCOO/CE | USUARIO | CUARTEL | AMBIENTE |
| 1.8 Mts | UU | 7 | COMANDO ESPECIAL DEL VRAEM | CG VRAEM (Guarniciones del Ejército) | PC-CE VRAEM (Pichari) | Jardín |
| | | | | | 2va Beig. Inf. (Pichari Baja) | Jardín |
| | | | | | 33va Brig. Inf. (Quillabamba) | Jardín |
| | | | | | 33va Brig. Inf. (Venecia) | Jardín |
| | | | | | 31va Brig. Inf. (Villa María) | Jardín |
| | | | | | AGRUPIN (La Merced) | Jardín |
| | | | Componente Naval - VRAEM | PC- COMP NAVAL (Pichari) | Jardín | |
| 1.2 Mts | UU | 3 | COMANDO OPERACIONAL DEL NORTE | Componente Terrestre CON | CG I DE – PC CT (Piura) | Techo |
| | | | | Componente Naval CON | COMZU 1 - PC CN (Piura) | Techo |
| | | | | Componente Aéreo CON | ALA 1 – PC CA (Piura) | Techo |
| 1.2 Mts | UU | 1 | COMANDO OPERACIONAL DEL CENTRO | Componente terrestre COC | CG II DE (Rímac) | Techo |
| 1.2 Mts | UU | 3 | COMANDO OPERACIONAL DEL SUR | Componente Terrestre COS | CG III DE – PC CT (Arequipa) | Techo |
| | | | | Componente Naval COS | COMZU 3 - PC CN (Arequipa) | Techo |
| | | | | Componente Aéreo COS | ALA 3 – PC CA (Arequipa) | Techo |
| 1.2 Mts | UU | 3 | COMANDO OPERACIONAL DE LA AMAZONÍA | Componente Naval COAM | COMZU 5 - PC CN (Iquitos) | Jardín |
| | | | | Componente Terrestre COAM | CG V DE – PC CT (Iquitos) | Techo |
| | | | | Componente Aéreo COAM | BACLA – PC CA (Iquitos) | Jardín |
| 1.2 Mts | UU | 2 | COMANDO OPERACIONAL DEL UCAYALI | Componente Naval COU | COMZU 4 - PC CN (Pucallpa) | Jardín |
| | | | | Componente Aéreo COU | ALAR 4 – PC CA (Pucallpa) | Jardín |
| 1.8 Mts | UU | 1 | | Componente Terrestre COU | COAR – PC CT (Pucallpa) | Techo |
| 1.2 Mts | UU | 1 | COMANDO OPERACIONAL DEL ESTE | IV DE | 2da Brig. Inf. (Huamanga) | Jardín |
| 1.2 Mts | UU | 1 | CCFFA 6TA DIEMFFAA | DPTO GESTIÓN DE REDES Y SISTEMAS | 6D – DGRS (Lima – Santa Beatriz) | Techo |

| | | | | | |
|---------|----|---|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------|
| 1.8 Mts | UU | 1 | DPTO GESTIÓN DE REDES Y SISTEMAS (Previsión al PC Alto y bajo Amazonas) | Guepi (Dist Tte. Manuel Caveró - Loreto) | Jardín |
| 1.2 Mts | UU | 2 | | El Estrecho Putumayo - Loreto) | Jardín |
| | | | | Caballococha (Ramón Castilla – Loreto) | Jardín |

Para llevar a cabo la implementación el contratista debe de contar con **Jefe de Proyecto, el cual será responsable de la implementación**, el cual deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Experiencia: No menor TRES (03) años en implementación de Tecnología de las comunicaciones en diseño, mantenimiento en infraestructuras, administración de base de datos, análisis y desarrollo de sistemas de comunicaciones por Satélite, Servicios Satelitales y/o Conectividad a Internet,
- Formación profesional: Ingeniero titulado, colegiado y habilitado en Ingeniería Electrónica o Telecomunicaciones o Sistemas.

12. TRANSPORTE Y SEGUROS (Bienes y servicios)

Transporte (Bienes y Servicios). - El contratista tendrá la responsabilidad de llevar a cabo el transporte del material desde su lugar de origen hasta el lugar de destino, tanto para el internamiento del almacén e instalación en los lugares establecidos, cumpliendo con todas las etapas y requisitos necesarios.

Es fundamental que el contratista ejecute todas las medidas necesarias para asegurar un transporte eficaz, seguro y en total cumplimiento de los plazos contractuales. Esto implica el empleo de medios de transporte apropiados, el aseguramiento de un embalaje idóneo de los bienes y la adopción de precauciones exhaustivas para evitar daños o extravíos durante el traslado.

En síntesis, recae en el contratista la responsabilidad completa del transporte del material, y se espera una colaboración estrecha con el personal militar del Comando Conjunto a fin de garantizar una gestión adecuada y la total conformidad en cada fase del proceso de transporte.

Seguros (Bienes y servicios). - Para las tareas que se consideren de alto riesgo, el Contratista deberá asegurarse mediante la contratación del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR) y de salud. Además, será responsabilidad del Contratista obtener todos los seguros necesarios para salvaguardar la integridad de los bienes, los recursos utilizados y cualquier tercero que pudiera verse afectado durante el período de ejecución según los plazos establecidos.

13. GARANTÍA TÉCNICA Y/O COMERCIAL (Bienes y servicios)

13.1. Alcance de la garantía. – El Contratista se compromete a garantizar el buen funcionamiento de todos los equipos instalados y adquiridos como stock, mediante la garantía técnica y/o comercial, contra averías, fallas ajenas al uso normal o habitual y que no fueron detectados al momento de dar la conformidad, tanto para bienes tangibles e intangibles.

13.2. Condiciones de la garantía. – una vez detectada la falla o avería se procederá a notificar al contratista por cualquier medio remitiendo el documento que sustenta la falla

o avería, el contratista deberá solucionar la observación en un plazo de 30 días calendarios que se computaran a partir de la notificación realizada.

Los costos que generen las soluciones a las observaciones (reposición) serán asumidos por el contratista en un 100 %.

En caso de que el equipo presente fallas atribuidas al mismo en más de dos (02) ocasiones, se procederá al reemplazo del equipo por otro de características equivalente o superiores, previamente acordado entre el Contratista y el CCFFAA.

En situaciones en las que uno o varios equipos requieran revisión, mantenimiento y/o reparación, el Contratista deberá recoger los equipos en un plazo máximo de dos (02) días hábiles en el área de Lima y cinco (05) días hábiles en provincia, contados a partir de la notificación del informe de reporte, durante el horario de oficina (de 09:00 a 17:00 horas). Además, el Contratista deberá proporcionar un equipo de préstamo sin costo alguno para el CCFFAA en caso de averías de fábrica, hasta que la reparación sea concluida.

13.3. Período de garantía. - El plazo de la garantía será de veinticuatro (24) meses.

13.4. Inicio del cómputo del periodo de garantía. - El periodo de garantía comenzará a partir de la firma del Acta de Conformidad.

14. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS Y REPUESTOS (Bienes)

No aplica

15. VISITA (Bienes y servicios)

15.1. COMPONENTE I

Para visitas sobre las instalaciones donde se instalará el HUB satelital es en la Av. De la Peruanidad s/n, Campo de Marte, Edificio "José Quiñones Gonzales" del Ministerio de Defensa - MINDEF, piso 13, para lo cual deberá contactarse con el Coronel EP Iván Loayza Abregú con celular 998464932, Jefe de la División de Comando y Control del CCFFAA y/o Mayor EP Cuba Martínez Eliseo, con celular 980123921, para realizar las visitas toda vez que se tiene que pedir autorización para el ingreso. Asimismo el centro de monitoreo se encuentra en el 5to piso de las instalaciones del CCFFAA; por lo tanto, estas visitas serán programadas desde las 08:00 hrs hasta las 16:00 hrs en días hábiles

15.2. COMPONENTE II

Para las visitas a las dependencias donde se instalarán las estaciones remotas del COMPONENTE II (lugares designados en el cuadro del numeral 11 del presente anexo), deberán coordinar con el Coronel EP Iván Loayza Abregú con celular 998464932, Jefe de la División de Comando y Control del CCFFAA y/o Mayor EP Cuba Martínez Eliseo, con celular 98012392, toda vez que son recintos militares, debiendo proveer para ello la provisión de pasajes y viáticos para este propósito.

Las visitas son opcionales no siendo una condición para validar las ofertas.

16. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL

16.1. Mantenimiento preventivo

No aplica.

16.2. Soporte técnico

No aplica.

16.3. Capacitación y/o entrenamiento

No aplica

17. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

Lugar. - El lugar de entrega y verificación de los bienes que conforman el COMPONENTE I y COMPONENTE II, será en el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas – ubicado en Jr. Manuel Corpancho N° 289, Santa Beatriz, Lima.

COMPONENTE I

La instalación se llevará a cabo en la Av. De la Peruanidad s/n, Campo de Marte, Edificio "José Quiñones Gonzales" del Ministerio de Defensa - MINDEF, piso 13.

COMPONENTE II

La instalación se llevará a cabo en las sedes de los Comandos operacionales y Comando Especial, de acuerdo a lo establecido en el numeral 11.

Plazo. – El plazo máximo de la prestación será de 120 días calendarios (el cual debe incluir la entrega, su instalación y puesta en funcionamiento), contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato.

18. ENTREGABLES, conforme al siguiente detalle:

COMPONENTES I

- Manual Técnico del Hub: Un manual detallado que explique la configuración, operación y mantenimiento del Hub Satelital, incluyendo diagramas y procedimientos técnicos.
- Informe de Pruebas de Puesta en Funcionamiento: Un informe que documente las pruebas realizadas en el Hub Satelital para demostrar su funcionamiento correcto y su cumplimiento con los requisitos.
- Especificaciones Técnicas: Detalles técnicos completos sobre el equipo, incluyendo especificaciones de hardware, software y capacidad de procesamiento.
- Plan de Mantenimiento y Soporte: Un plan detallado que describa las actividades de mantenimiento preventivo, así como los términos del soporte técnico; incluidos como parte de la garantía ofertada.
- Certificados de homologación de los equipos emitidos por el MTC.
- Certificado del fabricante indicando que los equipos suministrados son nuevos y sin uso.
- Certificado de garantía técnica emitido por el fabricante.

COMPONENTES II

- Manuales de Configuración e Instalación: Manuales que guíen la configuración e instalación de las Estaciones VSAT, con instrucciones paso a paso.
- Certificados de Garantía: Documentación que respalde la garantía extendida de las Estaciones VSAT y sus componentes.

- Resultados de Pruebas de Conexión: Informes que demuestren la calidad y estabilidad de las conexiones de las Estaciones VSAT y su capacidad de comunicación.
- Diagramas de Diseño: Diagramas técnicos que ilustren la arquitectura de las Estaciones VSAT y su relación con el Hub Satelital.
- Plan de Mantenimiento y Actualizaciones: Un plan que describa cómo se mantendrán y actualizarán las Estaciones VSAT para mantener su rendimiento y funcionalidad; incluidos como parte de la garantía ofertada.
- Certificados de homologación de los equipos emitidos por el MTC.
- Certificado del fabricante indicando que los equipos suministrados son nuevos y sin uso.
- Certificado de garantía técnica emitido por el fabricante.

19. ADELANTOS

- No aplica.

20. CONFIDENCIALIDAD (Bienes y servicios)

El contratista guardará la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información a la que se tenga acceso relacionado a la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros; asimismo, Mantendrá la confidencialidad y reserva absoluta en la administración y manejo de la información brindada o recolectada, quedando prohibido la divulgación pública ante los medios de comunicación u otras instituciones, por ser una entidad castrense(privado).

Dicha obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido con el servicio.

El contratista y su personal se obligan a mantener y guardar estricta reserva y absoluta confidencialidad sobre todos los documentos e informaciones del CCFFAA de los que tenga acceso durante la ejecución de contrato.

En tal sentido, el contratista y su personal deberán abstenerse de divulgar tales documentos e informaciones, sea en forma directa o indirecta, a personas naturales o jurídicas, salvo autorización expresa y por escrito de la Entidad. Asimismo, el contratista y su personal convienen en que toda la información suministrada en virtud de este contrato es confidencial y de propiedad de la entidad, no pudiendo el contratista y su personal usar dicha información para uso propio o para dar cumplimiento a otras obligaciones ajenas a las del presente contrato.

El contratista deberá confirmar mediante la firma de una Acta de Compromiso de Confidencialidad que se elaborara al momento de la entrega de los bienes, la misma que debe contener el compromiso que permita salvaguardar el secreto de las telecomunicaciones, adoptando las medidas y procedimientos razonables para garantizar la inviolabilidad y el secreto de las comunicaciones, así como mantener la confidencialidad de la información personal relativa a los usuarios, salvo consentimiento previo, expreso y por escrito del CCFFAA o por mandato judicial de conformidad con el artículo 13 del Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones y demás normas aplicables del Sector Telecomunicaciones.

21. CONFORMIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS

La conformidad de los bienes será otorgada una vez que se hayan realizado todas las pruebas de funcionamiento y se haya verificado que los bienes cumplen con los estándares y requisitos establecidos conforme a los documentos que acompañan los bienes internados.

Esta conformidad será brindada por el Jefe de la División de Comando y Control del EMCFFAA, Jefe del Departamento de Gestión de Redes y Sistemas y Jefe de la Sección Satelital, según corresponda, quienes evaluarán y validarán el cumplimiento de los bienes suministrados por el Contratista, bajo la modalidad llave en mano.

21.1. Pruebas o ensayos para la conformidad de los bienes

No aplica.

21.2. Pruebas de puesta en funcionamiento para la conformidad de los bienes o servicios.

La prueba se realizará de manera rigurosa y detallada y el cual asegurará que cada componente del sistema suministrado funcione de manera adecuada de acuerdo con los requerimientos específicos dentro de los cuales:

- El HUB satelital este instalado funcionando y operando adecuadamente, juntamente con su sistema de Gestión de Red, (software de gestión de red), NMS (Network Management System), que es la aplicación o conjunto de aplicaciones que permite a los administradores manejar todos los procesos de Comunicación del HUB.
- Que las estaciones remotas tengan disponibilidad de enlace y estén transmitiendo y recibiendo diferentes clases de emisión, y este enlazada directamente con el Hub.
- Que las estaciones remotas estén conectados al sistema de videoconferencia, que no tenga audio entrecortado, retraso de video, congelación y pixelación de video y problemas de calidad de video/llamada y retrasos inexplicables.
- Que no se tenga ruido de interferencia.
- Que las cámaras para videoconferencias, se pueda apreciar el zoom de acercamiento y alejamiento.

22. FORMA Y MEDIOS DE PAGO (Bienes y servicios)

22.1. FORMA DE PAGO.

El pago se realizará después de ejecutada la respectiva prestación, y otorgada la conformidad en un PAGO ÚNICO.

22.2. MEDIOS DE PAGO.

Transferencia Bancaria.

23. OTRAS PENALIDADES APLICABLES (Bienes y Servicios).

No aplica

24. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA (Bienes y servicios)

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 40° de la ley de Contrataciones del Estado, el contratista será responsable por la calidad ofrecida y los vicios ocultos de los bienes suministrados, incluyendo sus partes y componentes, por un período de DOS (02) años contados a partir de la fecha de conformidad otorgada por la Entidad.

Durante este período de responsabilidad, el contratista deberá hacerse cargo de cualquier defecto o problema oculto que pueda surgir en los bienes suministrados, siempre y cuando estos vicios no sean atribuibles al mal uso o desgaste normal por parte del usuario.

En caso de que se detecte algún vicio oculto durante este período, la Entidad deberá notificar al contratista de manera oportuna, proporcionando la información detallada sobre el problema identificado. A partir de la notificación, el contratista tendrá la obligación de tomar las acciones necesarias para corregir los vicios ocultos, ya sea reparando o reemplazando los bienes afectados, sin ningún costo adicional para la Entidad.

25. PROPIEDAD INTELECTUAL

No aplica.

26. CONDICIÓN DE LOS CONSORCIOS (Bienes y Servicios)

Se permitirá máximo 02 consorciados, conforme a la ley de contrataciones.

27. SUBCONTRATACIÓN (Bienes y servicios)

Según lo permite la ley y con la autorización del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.

28. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN (MERCADO NACIONAL) (Bienes y servicios)

Según lo establecido en el numeral 3.2 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

29. COMPENSACIONES INDUSTRIALES Y SOCIALES OFFSET (Bienes y Servicios)

No aplica.

30. DEPENDENCIA RESPONSABLE Y LUGAR DONDE SE PERFECCIONARÁ EL CONTRATO (Bienes y servicios)

Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas – Oficina General de Apoyo Administrativo –
Unidad Logística

31. OTROS (Bienes y servicios)

- No aplica

Fecha **20/09/2023**

O – 275761772 – O+
Iván LOAYZA Abregú
Coronel EP
Jefe de la División de Comando y
Control del EMCFFAA

O – 2691756759 – O+
Armudío Eliseo CUBA Martínez
Mayor EP
Jefe del Departamento de Gestión de Redes
y Sistemas de la 6ta DIEMCFFAA

T – 319696800 – O+
Héctor FIESTAS Ayasta
Tco1 EP
Jefe de la Sección Satelital del Departamento de
Gestión de Redes y Sistemas de la 6ta DIEMCFFAA

3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

| A | EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a TRES MILLONES QUINIENTOS MIL CON 00/100 SOLES (S/ 3'500,000.00), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) 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 consideran bienes similares a los siguientes: Venta y/o adquisición y/o hub satelital y/o estaciones remotas y/o equipos satelitales y/o implementación y/o instalación y/o configuración de estaciones satelitales y/o herramientas colaborativas en la nube y/o soluciones en la nube y/o implementación de servicios remotos y/o servicio de gestión de herramientas y/o infraestructura y/o tecnologías de la información y/o seguridad informática y/o venta de equipos y/o licenciamiento y/o implementación y/o soporte de soluciones de telecomunicaciones y/o conectividad y/o comunicaciones y/o transmisión de datos y/o segmento satelital y/o seguridad perimetral y/o soluciones de seguridad informática de tipo appliance y/o nube y/o cloud y/o servicio de implementación y/o soporte y/o capacitación en soluciones de seguridad informática y/o servicios base de comunicaciones satelital.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <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 pago⁹, 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° 7 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° 8.</p> <p>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.</p> |

⁹ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

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".

| | |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B | CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL |
| B.1 | EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE |
| | <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Tres (03) años en implementación de tecnología de las comunicaciones en diseño, mantenimiento en infraestructuras, administración de base de datos, análisis y desarrollo de sistemas de comunicaciones por Satélite, Servicios Satelitales y/o Conectividad a Internet del personal clave requerido como Jefe de Proyecto.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>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.</p> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>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.</i> <i>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.</i> <i>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.</i> <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i> |

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 del 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.*

APÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

| FACTOR DE EVALUACIÓN | PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A. PRECIO | |
| <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6).</p> | <p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>i = Oferta P_i = Puntaje de la oferta a evaluar O_i = Precio i O_m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;">92 puntos</p> |

| OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN | 08 puntos |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B. INTEGRIDAD EN LA CONTRATACIÓN PÚBLICA | |
| <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará que el postor cuente con certificación del sistema de gestión antisoborno</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia simple del certificado que acredita que se ha implementado un sistema de gestión antisoborno acorde con la norma ISO 37001:2016 o con la Norma Técnica Peruana equivalente (NTP-ISO 37001:2017).</p> <p>El certificado debe haber sido emitido por un Organismo de Certificación acreditado para dicho sistema de gestión, ya sea ante el INACAL (antes INDECOPI) u otro organismo acreditador que cuente con reconocimiento internacional.¹⁰</p> <p>El referido certificado debe corresponder a la sede, filial u oficina a cargo de la prestación¹¹, y estar vigente¹² a la fecha de presentación de ofertas.</p> <p>En caso que el postor se presente en consorcio, cada uno de sus integrantes, debe acreditar que cuenta con la certificación para obtener el puntaje.</p> | <p>Presenta Certificado ISO 37001 2 puntos</p> <p>No presenta Certificado ISO 37001 0 puntos</p> |
| I. MEJORAS A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS | |
| <p><u>Evaluación:</u></p> <p>Mejora 1: Componente 1 - Hub satelital soporta como mínimo 220 Mbps y no deberá requerir ningún tipo de licencia para alcanzar dicha tasa de símbolos.</p> <p>Mejora 2: Componente 2 – Modem soporta como mínimo 220 Mbps y no deberá requerir ningún tipo de licencia para alcanzar dicha tasa de símbolos.</p> | <p>Mejora 1 : 3 puntos</p> <p>Mejora 2 : 3 puntos</p> |

¹⁰ Sea firmante/signatario del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo (MLA) del International Accreditation Forum-IAF (<http://www.iaf.nu>) o del InterAmerican Accreditation Cooperation-IAAC (<http://www.iaac.org.mx>) o del European co-operation for Accreditation-EA (<http://www.european-accreditation.org/>) o del Pacific Accreditation Cooperation-PAC (<http://www.apec-pac.org/>).

¹¹ En el certificado debe estar consignada la dirección exacta de la sede, filial u oficina a cargo de la prestación.

¹² Se refiere al período de vigencia que señala el certificado presentado.

| OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN | 08 puntos |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará únicamente mediante la presentación de catálogos, ficha técnica del producto u otro documento emitido por el fabricante o representante del fabricante que acredite cada una de las mejoras ofertadas.</p> | |
| PUNTAJE TOTAL | 100 puntos¹³ |

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas ni los requisitos de calificación.

¹³ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del bien, 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 la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁴

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR EL DETALLE DEL PAGO ÚNICO O PAGOS A CUENTA, SEGÚN CORRESPONDA], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los 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 de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago 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.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

¹⁴ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO. EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

En 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 sea igual o menor 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, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES] y la conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA DÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de **[CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO]** año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades 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.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la

aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

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, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹⁵

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN

¹⁵ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

Importante

Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales¹⁶.

¹⁶ Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

ANEXOS

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 009-2023/DPC/ACFFAA

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) : | | |
| 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 reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra¹⁷

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.

¹⁷ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

Importante

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 009-2023/DPC/ACFFAA

Presente.-

El que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

| | | | |
|---------------------------------------|---------------|--|--|
| Datos del consorciado 1 | | | |
| Nombre, Denominación o Razón Social : | | | |
| Domicilio Legal : | | | |
| RUC : | Teléfono(s) : | | |
| Correo electrónico : | | | |

| | | | |
|---------------------------------------|---------------|--|--|
| Datos del consorciado 2 | | | |
| Nombre, Denominación o Razón Social : | | | |
| Domicilio Legal : | | | |
| RUC : | Teléfono(s) : | | |
| Correo electrónico : | | | |

| | | | |
|---------------------------------------|---------------|--|--|
| Datos del consorciado ... | | | |
| Nombre, Denominación o Razón Social : | | | |
| Domicilio Legal : | | | |
| RUC : | Teléfono(s) : | | |
| Correo electrónico : | | | |

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

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 reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra¹⁸

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 representante
común del consorcio**

Importante

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

¹⁸ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA (ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 009-2023/DPC/ACFFAA
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.

ANEXO Nº 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 009-2023/DPC/ACFFAA

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con las Especificaciones Técnicas que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 009-2023/DPC/ACFFAA
Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

ANEXO N° 5

PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 009-2023/DPC/ACFFAA

Presente.-

os suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

- | | | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1. | OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] | [%] ¹⁹ |
| | [DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1] | |
| 2. | OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] | [%] ²⁰ |
| | [DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2] | |
| TOTAL OBLIGACIONES | | 100% ²¹ |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Consociado 1
Nombres, apellidos y firma del Consociado 1
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....
Consociado 2
Nombres, apellidos y firma del Consociado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.

¹⁹ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²⁰ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

²¹ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 009-2023/DPC/ACFFAA

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 S/ |
|--------------|-----------------|
| | |
| TOTAL | |

El precio de la oferta 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 bien 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**

Importante

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]"

[CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

ANEXO Nº 7

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 009-2023/DPC/ACFFAA
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

| Nº | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO | FECHA DEL CONTRATO O CP ²² | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²³ | EXPERIENCIA PROVENIENTE ²⁴ DE: | MONEDA | IMPORTE ²⁵ | TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁶ | MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁷ |
|-------|---------|---------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | |
| TOTAL | | | | | | | | | | |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

²² Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²³ **Únicamente**, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho período.

²⁴ 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. Al respecto, según la Opinión Nº 216-2017/DTN “Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión Nº 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

²⁵ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²⁶ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁷ Consignar en la moneda establecida en las bases.

ANEXO Nº 8

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 009-2023/DPC/ACFFAA
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rmp/content/relación-de-proveedores-sancionados>. También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.

ANEXO N° 9

AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE COMUNICACIÓN

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 009-2023/DPC/ACFFAA

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado 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], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.