



**GOBIERNO REGIONAL
LAMBAYEQUE**
Hospital Regional Lambayeque



Bases Integradas

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	Importante • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	Advertencia • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	Importante para la Entidad • 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 sombreado.
- 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.

BASES INTEGRADAS DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

LICITACIÓN PÚBLICA N° 11-2023-HRL-CS-1

CONTRATACIÓN DE BIENES

**“ADQUISICIÓN DE SERVIDOR, SOFTWARE Y SISTEMA DE
INFORMACIÓN; EN EL (LA) EESS HOSPITAL REGIONAL
LAMBAYEQUE - CHICLAYO, DISTRITO DE CHICLAYO,
PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE,
IOARR - CUI N°2552980”**

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	:	REGIÓN LAMBAYEQUE - HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE
RUC N°	:	20487911586
Domicilio legal	:	PROLONGACIÓN AUGUSTO B. LEGUÍA NRO. 100 (ESQUINA CON AV. PROGRESO NRO. 110 – 120)
Correo electrónico:	:	acontrataciones@hrlamb.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la “**ADQUISICIÓN DE SERVIDOR, SOFTWARE Y SISTEMA DE INFORMACIÓN; EN EL (LA) EESS HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE - CHICLAYO, DISTRITO DE CHICLAYO, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE, IOARR - CUI N°2552980**”.

ÍTEM	TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
1	Hardware	Servidor para RIS/PACS y Aplicaciones	Und	4
2		Storage para RIS/PACS y Aplicaciones	Und	1
3		Switch LAN Core para servidores	Und	2
4		Switch SAN para servidores	Und	2
5		Servidor de Back-up	Und	1
6		Librería robótica de Back-up LTO7	Und	1
7		Suministro de almacenamiento de compresión y deduplicación	Und	1
8		Software de virtualización para servidores	Und	1
9		Software de respaldo	Und	1
10		Gabinets de 42 RU para servidores	Und	3
11		Gabinets de 42 RU para comunicaciones	Und	1
12		Sistema de monitoreo y control con sensores.	Glb	1
13		Sistema de detección y extinción de incendios con gente limpio	Glb	1
14		Sistema de aire acondicionado de precisión	Glb	1
15		Sistema de protección eléctrica para cuartos de comunicación 3kVA	Und	4
16		Estaciones de trabajo para sala de lectura de imágenes	Und	15

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante RESOLUCION DIRECTORAL N° 000454-2023-GR.LAMB/GERESA/HRL-DE [3851516 - 116] el 14 de julio del 2023.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

5. RECURSOS DETERMINADOS

RUBRO

15. Fondo de Compensación Regional

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

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de **NOVENTA (90) DÍAS PARA EL SUMINISTRO DE LOS BIENES Y TREINTA (30) DÍAS PARA LA INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, MIGRACIÓN Y CAPACITACIÓN**, 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 S/ 7.50 (SIETE CON 50/100 SOLES) en Recaudación del Hospital y recabar la copia en la Oficina de Contrataciones, previa presentación de copia de Boucher de pago.

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 fiscal 2023.
- Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado
- Decreto Supremo N° 344-2018, del Reglamento de la Ley N° 30225
- Decreto supremo N° 234-2022-EF; que modifica que modifica el reglamento de a Ley N° 30225.
- Directivas, Pronunciamientos y Opiniones del OSCE.
- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de Micro y Pequeña Empresa y del Acceso al Empleo Decente Reglamento de la Ley MYPE.
- Ley N° 27815 Ley de Código de Ética de la Función Pública

0
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

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) 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.

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)
- e) Acreditar el cumplimiento de las especificaciones técnicas mediante la

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/>

presentación de catálogos, folletos, brochure, ficha técnica u otros documentos técnicos, así como detallar la marca y el número de parte de los bienes ofertados **en idioma español o inglés.**

- f) Sistema de Gestión de la seguridad de la información certificado bajo la norma ISO 27001.

~~g) —Copia de Licencia Municipal de Funcionamiento.~~

- h) Autorización para la implementación de soluciones en el Perú de los fabricantes de: Servicios, back-up, gabinetes, aire de precisión y estaciones de trabajo.

- i) Declaración jurada de Línea 0800 para la gestión de casos de soporte técnico.

- j) Declaración jurada de garantía comercial por el periodo de treinta y seis (36) meses desde el internamiento de los equipos en el almacén de la entidad.

- k) Declaración jurada de plazo de entrega. **(Anexo N° 4)**⁴

- l) 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)**

- m) 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

Importante para la Entidad

- *En caso el comité de selección considere evaluar otros factores además del precio, incluir el siguiente literal:*
 - a) *Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.*

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”.

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.

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

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – 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).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación⁶ (**Anexo N° 11**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁷.
- j) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete⁸.
- k) Plan de contingencia y continuidad de los servicios hospitalarios**

Importante

- *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".*
- *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.*

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual*

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.

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

⁸ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya⁹.*
- La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

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 el Área de trámite documentario del Hospital, sito en PROLONGACIÓN AUGUSTO B. LEGUÍA NRO. 100 (ESQUINA CON AV. PROGRESO N. 110-120), en el Horario de 08:00 hasta las 16:00 horas.

Importante

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).

2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en **PAGO ÚNICO**.

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

- Recepción del Área de Almacén General.
- Informe del funcionario responsable de la División de Tecnologías de la información o quien tenga las facultades emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Guía de Remisión, en el cual consigne el número de series de los bienes.
- Copia de la orden de compra.0

Dicha documentación se debe presentar en el Área de trámite documentario del Hospital, sito en PROLONGACIÓN AUGUSTO B. LEGUÍA NRO. 100 (ESQUINA CON AV. PROGRESO N. 110-120), en el Horario de 08:00 hasta las 16:00 horas.

⁹ 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

REQUERIMIENTO

I. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. Denominación de la contratación

"ADQUISICION DE SERVIDOR, SOFTWARE Y SISTEMA DE INFORMACION; EN EL(LA) EESS HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE - CHICLAYO DISTRITO DE CHICLAYO, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE - CUI N° 2552980"

ÍTEM	TIPO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
1	Hardware /Software	Servidor para RIS/PACS Y Aplicaciones	Und	4
2		Storage para RIS/PACS y Aplicaciones	Und	1
3		Switch LAN Core para servidores	Und	2
4		Switch SAN para servidores	Und	2
5		Servidor de Back-up	Und	1
6		Librería robótica de Back-up LTO7	Und	1
7		Suministro de almacenamiento de compresión y deduplicación	Und	1
8		Software de virtualización para servidores	Und	1
9		Software de respaldo	Und	1
10		Gabinets de 42 RU para servidores	Und	3
11		Gabinets de 42 RU para comunicaciones	Und	1
12		Sistema de monitoreo y control con sensores.	Glb	1
13		Sistema de detección y extinción de incendios con agente limpio	Glb	1
14		Sistema de aire acondicionado de precisión	Glb	1
15		Sistema de protección eléctrica para cuartos de comunicación 3kVA	Und	4
16		Estaciones de trabajo para sala de lectura de imágenes	Und	15

2. Finalidad pública

Se requiere reponer, optimizar, y consolidar un conjunto de "SERVIDORES, SOFTWARE Y SISTEMA DE INFORMACION; EN EL(LA) EESS HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE - CHICLAYO DISTRITO DE CHICLAYO, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE", que permita asegurar la alta disponibilidad, confiabilidad y seguridad de la información de los diversos servicios como la Historia Clínica Electrónica, la Receta Digital y todos los procesos de índole hospitalario necesarios para la atención de pacientes que permitan tener atenciones oportunas en tiempo real minimizando los riesgos de contagio; bases de datos y aplicativos informáticos que soportan las diferentes actividades que se desarrollan en el HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE, así como también enmarcarnos en la Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/IEC17799:2007 EDI. Tecnología de la Información. Código de Buenas Prácticas Para la Gestión de la Seguridad de la Información. 2ª Edición", cuyo uso obligatorio en todas las entidades integrantes del Sistema Nacional de Informática fue aprobado por Resolución Ministerial N° 246-2007-PCM del 22 de agosto de 2007.

"ADQUISICION DE SERVIDOR, SOFTWARE Y SISTEMA DE INFORMACION; EN EL(LA) EESS HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE - CHICLAYO DISTRITO DE CHICLAYO, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE" CUI N° 2552980



3. Antecedentes

En el año 2011, el Hospital Regional Lambayeque, da inicio sus procesos de aprovisionamiento, implementación y puesta en producción en materia de Networking de treinta y siete (37) Dispositivos de Conmutación de Acceso de año de fabricación 2009, tres (3) Dispositivos Core de año de fabricación 2009.

En Materia de Servidores obtuvo una solución RIS/PACS con Servidores Tipo Blade para Aplicaciones Web, permitiendo la interconectividad con equipos de cómputo de escritorio, laptops, equipos biomédicos, interfaces de Sistema de Imágenes Médicas, impresoras, etc.

Ante el incremento de la demanda de atenciones de pacientes asegurados SIS en los últimos años, la División de Tecnologías de la Información ha maximizado esfuerzos para entregar un servicio de soporte médico-tecnológico que sea de apoyo a los procesos hospitalarios, y a medida que las nuevas aplicaciones en internet y sistemas informáticos requiera mayor velocidad de procesamiento y transmisión, siendo así necesario que la plataforma tecnológica sea repuesta en todos sus aspectos, considerando nuestro objetivo principal que los procedimientos realizados actualmente para el manejo de la gestión hospitalaria del paciente, brinde soporte, aumentando la eficiencia y minimice errores en las áreas de Emergencia, Consulta Externa, Hospitalización y Quirófano etc.

4. Objetivos de la contratación

- **Objetivo General:**

"ADQUISICION DE SERVIDOR, SOFTWARE Y SISTEMA DE INFORMACION; EN EL(LA) EESS HOSPITAL REGIONAL LAMBAYEQUE - CHICLAYO DISTRITO DE CHICLAYO, PROVINCIA CHICLAYO, DEPARTAMENTO LAMBAYEQUE" CUI N° 2552980", el mismo que se encargará del proceso de la adquisición, instalación, configuración, capacitación y puesta en marcha de un nuevo equipamiento tecnológico en materia de Networking, Servidores, Software RIS/PACS y otros para el Hospital Regional Lambayeque; dicho objetivo enmarca la ejecución del Proyecto de la IOARR contribuyendo con la atención de clientes internos y externos (pacientes) y población en general, en el marco de gestión eficiente y eficaz.

- **Objetivos Específicos:**

- a) Mantener los niveles de servicio en las atenciones de los pacientes, reponiendo los servidores, storage, librerías de respaldo, cloudbridge, networking y equipos de usuario final.
- b) Optimizar el Sistema de Imágenes Médicas RIS/PACS para la atención a pacientes.
- c) Renovar el parque tecnológico de los usuarios administrativos y asistenciales para el óptimo procesamiento de información para la historia clínica digital y receta electrónica.
- d) Agilizar los tiempos de respuesta de la plataforma de Tecnologías de la Información de todos los procesos digitales en Salud implementados en el Hospital Regional Lambayeque.
- e) Disponer de la capacidad suficiente en hardware y software para nuevas aplicaciones y servicios digitales en Salud a implementarse bajo los procesos del Hospital Regional Lambayeque.



5. Características y condiciones de los bienes a contratar

5.1 Descripción y cantidad de los bienes

La descripción y la cantidad de los bienes a contratar están descritas y definidas de acuerdo con las especificaciones técnicas que se adjunta. (Anexo 01)

5.2 Características técnicas

Las características técnicas de los bienes a contratar están descritas y definidas de acuerdo con las Especificaciones Técnicas que se adjunta. (Anexo 01)

Sistema de Contratación es de Suma Alzada.

5.3 Modalidad de contratación

La modalidad de la contratación es llave en mano, en virtud de la cual el proveedor ofrece los bienes, su instalación, la migración del sistema PACS/RIS a la nueva plataforma de servidores y puesta en funcionamiento.

5.4 Garantía comercial

Alcance de la garantía: Defectos de diseño y/o fabricación, averías o fallas de funcionamiento, o pérdida total de los bienes contratados, entre otros supuestos que deben ser especificados, ajenos al uso normal o habitual de los bienes y no detectables al momento que se otorgó la conformidad.

Período de garantía: 36 meses desde el internamiento de los equipos en el almacén de la entidad.

Inicio del cómputo del período de garantía: A partir de la fecha en la que se otorgó la conformidad al bien u otra aplicable al objeto de la contratación.

5.5 Lugar y plazo de ejecución de la prestación

5.5.1. Lugar

Hospital Regional Lambayeque
Prolongación Augusto B. Leguía N° 100 (Esquina con Av. El Progreso
N° 110 – 120) Lambayeque – Chiclayo

5.5.2. Plazo de entrega

- 90 días para el suministro de los bienes listados.
- 30 días para la instalación, configuración, migración y capacitación.

6. Requisitos y recursos del proveedor

6.1 Requisitos del proveedor

- Contar con Licencia Municipal de Funcionamiento.
- Autorización para la implementación de soluciones en el Perú de los Fabricante de: Servidores, back-up, gabinetes, aire de precisión y estaciones de trabajo.
- Línea 0800 para la gestión de casos de soporte técnico.



7. Otras consideraciones para la ejecución de la prestación

7.1 Adelantos

No aplica adelantos.

7.2 Subcontratación

No aplica subcontratación.

7.3 Confidencialidad

El postor debe de mantener la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información a la que se tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros para lo cual se solicita en la presentación de ofertas el postor acredite contar con un sistema de gestión de la seguridad de la información certificado bajo la norma ISO 27001.

En tal sentido, el contratista deberá dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad en materia de seguridad de la información. Dicha obligación comprende la información que se entrega, así como la que se genera durante la ejecución de las prestaciones y la información producida una vez que se haya concluido las prestaciones. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, documentos y demás documentos e información compilados o recibidos por el contratista.

7.4 Conformidad de los bienes

7.4.1 Área que recepcionará y brindará la conformidad

División de Tecnologías de la información – DITI

7.5 Forma de pago

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en una sola armada.

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

- Recepción del área de Almacén General.
- Informe del funcionario responsable de la División de Tecnologías de la Información o quien tenga las facultades emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Guía de Remisión, en el cual consigne el número de serie de los bienes.
- Copia de orden de compra.

Dicha documentación se debe presentar en el Almacén de la entidad, sito en Prolongación Augusto B. Leguía N° 100 (Esquina con Av. El Progreso N° 110 – 120) Lambayeque – Chiclayo.



7.6 Plan de contingencia y continuidad de los servicios hospitalarios:

El postor ~~en su propuesta~~ deberá incluir la presentación de un plan de implementación y migración **en los documentos para perfeccionamiento de contrato**, que deberá de considerar las siguientes actividades:

1. Ingeniería de detalle.
2. Solución de servicios de HW.
3. Solución de clúster de virtualización.
4. Solución de respaldo.
5. Migración de los servicios RIS/PACS.
6. Capacitación.

7.7 Responsabilidad por vicios ocultos

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes ofertados es de 12 meses.

7.8 Del Personal

- **JEFE DE PROYECTO:**

- ✓ Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico.
- ✓ Certificado **vigente PMP o SMC. vigente.**
- ✓ 24 meses de experiencia como Jefe de Proyecto y/o Gerente de Proyecto y/o Gerente de Operaciones en la ejecución de Proyectos de Plataformas de Comunicaciones y/o Proyectos de Infraestructura TIC y/o Proyectos de Infraestructura activa y pasiva de Comunicaciones.
- ✓ La experiencia por acreditar es contabilizada desde la incorporación al Colegio Profesional.

- **ESPECIALISTA EN SERVIDORES:**

- ✓ Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico **o Ingeniero de Sistemas.**
- ✓ Certificación en la marca ofertada.
- ✓ 18 meses de experiencia como Especialista en Servidores, en ejecución de Proyectos de Plataformas de Comunicaciones y/o Proyectos de Infraestructura TIC y/o Proyectos de Infraestructura activa y pasiva de Comunicaciones.
- ✓ La experiencia por acreditar es contabilizada desde la incorporación al Colegio Profesional

- ✓ **ESPECIALISTA EN BACK-UP:**

- ✓ Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico **o Ingeniero de Sistemas.**
- ✓ Certificación vigente **de Storage o Sistema de Almacenamiento o Software de Respaldo ofertado**, de la marca ofertada.
- ✓ 18 meses de experiencia como Especialista en la implementación de soluciones de back-up, en ejecución de Proyectos de Plataformas de Comunicaciones y/o Proyectos de Infraestructura TIC y/o Proyectos de Infraestructura activa y pasiva de Comunicaciones.
- ✓ La experiencia por acreditar es contabilizada desde la incorporación al Colegio Profesional



• **ESPECIALISTA EN SEGURIDAD INFORMATICA:**

- ✓ Ingeniero de Sistemas o Ingeniero Electrónico.
- ✓ Certificación vigente en Ethical Hacking.
- ✓ Capacitación no menor a 580 horas de Peritaje en Informatica Forense.
- ✓ 2 años de experiencia en auditoría y peritaje informático.
- ✓ La experiencia por acreditar es contabilizada desde la incorporación al Colegio Profesional.

• **ESPECIALISTA EN BASE DE DATOS:**

- ✓ **Ingeniero de Sistemas o Ingeniero Electrónico**
- ✓ **4 años de experiencia como especialista en Base de Datos Oracle.**

7.9 De las Otras 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.



ANEXO 01





ESPECIFICACIONES TECNICAS

1. SERVIDOR PARA RIS/PACS Y APLICACIONES – 04 UNIDADES

Se deberá proveer servidores rackeables, con las siguientes características técnicas mínimas:

DESCRIPCIÓN	ESPECIFICACIONES
CANTIDAD	04 unidades.
FACTOR DE FORMA	Formato Rackeable de máximo 01 unidad en rack.
PROCESADOR	Debe soportar hasta 02 procesadores.
	El procesador debe de última generación.
	Se debe considerar 02 procesador con las siguientes características: Número de núcleos: 08. Velocidad del reloj: 3.7GHz. Velocidad BUS de sistema: 16GT/s. Memoria caché L3: 23MB como mínimo.
	Debe poder soportar hasta 8TB de RAM en 32 DIMMs ECC DDR5 @ 4800 MT/s.
MEMORIA RAM	Se requiere como mínimo 512GB de RAM de 4800 MT/s configurado de manera balanceada en bancos de 32GB como mínimo.
INTERFACES DE RED	04 puertos de 10/25GbE, incluir ópticos de 10GbE y cables de al menos 3 metros tipo LC/LC. 02 puertos de 1GbE Base-t.
INTERFACES FIBRA CANAL	02 puertos de 32Gbps FC incluir sus respectivos transceiver y cables de al menos 3 metros tipo LC/LC.
TIPO DE DISCOS SOPORTADOS	Capacidad de hasta 10 discos SSD de 2.5", SAS/SATA/NVMe Capacidad de hasta 02 discos de arranque SSD NVMe M.2 en RAID-1 reemplazable en caliente.
DISCOS INTALADADOS	02 discos tipo HDD SAS 12Gbps 2.5" 10k de 1.2TB configurados en RAID-1 + Hot Spare. 02 discos de arranque de 480GB SSD NVMe M.2 en RAID-1 reemplazable en caliente.
CONTROLADORA DE DISCOS	Controladora NVMe con 8GB de caché no volátil o protegida contra fallas eléctricas con soporte de 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60
UNIDAD OPTICA	Incluir Unidad Optica DVD-ROM interno/externo
SEGURIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tapa protectora frontal ✓ Sistema de arranque (boot) seguro ✓ Sistema de verificación/integridad de hardware ✓ TPM 2.0 FIPS ✓ Bloqueo de sistema ante intento de cambios no autorizados o maliciosos de configuración y/o firmware. ✓ Firmware firmado criptográficamente ✓ Sistema de autenticación de doble factor ✓ Recuperación rápida de sistema operativo ✓ Recuperación automática del BIOS ✓ Habilitar/deshabilitar dinámicamente los puertos USB sin reiniciar el servidor.
SOPORTE DE GPU	Hasta 2 GPUs de ancho simple de 75W
PUERTOS USB	03 como mínimo totales (externos/internos).
SLOTS	Debe contar con 03 slots PCIe Gen 4 o superior.



	Deberá soportar al menos (01) slot o LOM OCP 3.0
FUENTE REDUNDANTE	Fuentes de poder Hot-plug (800W) redundante, configuración (1+1) como mínimo.
CABLES DE PODER	02 cables de poder con conectores tipo NEMA 5-15P to C14 (3mts) 02 cables de poder con conectores tipo C13-C14 (2mts)
FUENTES DE PODER Y VENTILADORES	Redundantes y Hot-plug o Hot-swap
RIELES	Incluir rieles deslizantes para montar en rack.
PANEL FRONTAL	El servidor debe incluir un Display LCD frontal con menú personalizable por el usuario, que permita la visualización de errores y avisos del equipo, y a la vez que pueda ser administrado por el usuario, caso contrario la visualización de errores y avisos del equipo debe ser considerado en la herramienta de gestión que se tenga como propuesta.
SISTEMAS OPERATIVOS CERTIFICADOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Red Hat Enterprise Linux. ✓ Canonical Ubuntu Server LTS ✓ SUSE Linux Enterprise Server. ✓ VMware vSphere ESXi ✓ Microsoft Windows Server
ADMINISTRACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Software de administración y monitoreo a través de una sola consola gráfica basada en web para administración local y remota. ✓ Debe contar con puerto RJ45 Ethernet dedicado a la administración que permita una conexión virtual (Media Virtual) o local. ✓ Debe soportar la agrupación de administradores para dispositivos específicos administrados. ✓ Debe contar con soporte de RedFish ✓ Debe permitir el mapeo de consumo de energía por máquina virtual ✓ Función de configuración automática (Zero-Touch) de todos los ajustes de hardware como parte de la gestión de red fuera de banda. Los administradores pueden desarrollar perfiles de configuración para clases de servidores y aplicar esos perfiles sin interactuar con sistemas individuales.
SOPORTE DEL FABRICANTE	La solución deberá poseer soporte por parte del fabricante las 24 horas, durante los 7 días de la semana, incluido feriados, durante el periodo de 36 meses con atención en sitio al día siguiente laborable.
INSTALACIÓN	<p>Se debe considerar la instalación e implementación de los SERVIDORES, la cual debe ser realizada por el mismo fabricante o alguna empresa certificada por el fabricante.</p> <p>El postor deberá ofrecer un plan para la migración, instalación y puesta en marcha del sistema RIS/PACS actual hacia la nueva infraestructura de servidores adquirida.</p> <p>El postor debe asegurar el correcto funcionamiento de la migración, previamente debe haber sido aprobado el plan de migración de servicios.</p>



2. STORAGE PARA RIS/PACS Y APLICACIONES – 01 UNIDAD

Se deberá proveer de un sistema de almacenamiento rackeable, con las siguientes características técnicas mínimas:

CARACTERÍSTICAS	REQUERIDO
Cantidad	1
PROVISIÓN DE ALMACENAMIENTO SAN Y NAS	El sistema de arquitectura unificada, el cual debe venir preparado para ser instalado en rack estándar, deberá ser la misma marca de los servidores. La bandeja contenedora de las controladoras/procesadores deberá tener mínimo 02 RU.
Controladoras	Como mínimo, dos (2) controladoras SAN/NAS unificadas, instaladas y configuradas en activo / activo, con puertos modulares, debe contemplar alta disponibilidad. La data debe tener la capacidad de moverse dinámicamente entre todos los controladores para balanceo de carga y capacidad. El sistema debe tener integrado el almacenamiento para bloques (SAN), archivos (NAS) y volúmenes virtuales (vVol) de VMware El Sistema debe soportar protocolos nativos NAS (CIFS, NFS), iSCSI a 10/25 GbE y Fibra Canal de 16/32Gbps. El Sistema debe incluir ocho (08) puertos de 32Gbps FC en Fibra Óptica y deberá incluir sus transceiver respectivos. El Sistema debe incluir cuatro (04) puertos 10G SFP+ Ethernet como mínimo para tráfico NAS y deberá incluir sus transceiver respectivos. El Sistema debe tener 128 GB de memoria cache nativa instalada como mínimo. El Sistema deberá soportar puertos adicionales a futuro para la red SAN o NAS.
SOPORTE DE LA SOLUCIÓN DE ALMACENAMIENTO	El backend SAS del Sistema debe ser de 12 Gbps e incluir dos buses de backend como mínimo. El Sistema debe tener capacidad de crecimiento de al menos 490 discos con la adición de discos y/o módulos de expansión física. La adición de discos duros al Sistema debe ser sin interrupción de los servicios.
SOPORTE RAID	El Sistema debe soportar como mínimo RAID 5, RAID 10 y RAID 6.
SOPORTE DE DISCOS	El Sistema debe soportar discos: ✓ Como mínimo, SAS de 10K RPM. ✓ NL-SAS de 7200 RPM o similares ✓ Discos de estado sólido o Flash.
FUNCIONALIDADES PARA BLOQUES INCLUIDAS EN LA	El Sistema debe incluir las siguientes funcionalidades: ✓ Thin Provisioning. ✓ Calidad de servicio a nivel de bloques y vVOLs.



OFERTA	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Snapshots y clones. ✓ Replicación de datos asíncrona y síncrona. ✓ Cifrado de datos en disco físico, basado en algoritmos de encriptación presente en las controladoras del Storage, disponible de manera global al sistema. No se aceptarán propuestas que precisen servidores externos para este servicio.
INCREMENTO DE MEMORIA PARA OPERACIONES DE I/O	El Sistema debe soportar el incremento de la memoria base del sistema, con memoria dedicada para operaciones de I/O, siempre que la misma sea de Lectura y Escritura, y esté disponible de manera global a todos los volúmenes del sistema. Como mínimo, debe poder incrementarse hasta 800 GB, adicionales a la memoria base solicitada. Esto solo se deberá de soportar mas no considerarse.
FUNCIONALIDADES NAS SOPORTADAS	<p>El Sistema debe soportar las siguientes funcionalidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Provisionamiento Virtual (ThinProvisioning) ✓ Soporte para NFS v3, v4 y v4.1. ✓ Soporte para SMB 1,2, 3 y 3.1.1. ✓ Soporte para FTP y SFTP. ✓ Integración con Active Directory. ✓ Soporte para Ethernet Trunking. ✓ Soporte de Link Agregattion (IEEE 802.3ad). ✓ Soporte de Integración con software antivirus. ✓ Soporte máximo de 256TB para sistemas de archivos.
AUTOMATIZACIÓN DE DATOS	El Sistema debe soportar el MOVIMIENTO de datos automático, entre como mínimo 03 tecnologías distintas de discos soportadas por el sistema, en función al nivel de acceso de los datos. El movimiento NO debe implicar el movimiento de toda la LUN o copiar partes de esta. El movimiento de datos debe efectuarse en períodos de monitoreo personalizables, con frecuencias mayores a una vez al día. Debe incluirse el licenciamiento que habilite dicha funcionalidad.
REPLICACIÓN	<p>El Sistema de almacenamiento debe soportar replicación tanto remota como local.</p> <p>El Sistema de almacenamiento debe soportar nativamente replicación remota asíncrona y síncrona para bloques y archivos.</p>
INTEGRACIÓN	<p>Integración con software de virtualización (VMware, Hyper-V)</p> <p>Gestión de calidad de servicio en base a políticas, sin la intervención de servidores externos.</p> <p>Debe incluir el soporte de VMware vVols e Hyper-V-ODX</p>
ADMINISTRACIÓN	<p>El Sistema debe gestionarse de manera centralizada, es decir, debe gestionar el entorno SAN y NAS desde un solo punto.</p> <p>El Sistema debe incluir software de QoS, que permita priorizar el rendimiento; para que en forma automática se limite una aplicación por IOPS o MB/s, de modo que se reduzca el impacto sobre otras aplicaciones. Ello debe ocurrir sin la intervención de servidores externos.</p> <p>Asimismo, debe estar disponible el monitoreo de rendimiento de todos los componentes del sistema de almacenamiento, considerando lo siguiente como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Monitoreo en línea del sistema de almacenamiento.



		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reportes ejecutivos.
GESTIÓN AUTOMATIZADA		<p>El Sistema debe contar con una plataforma de análisis predictivo que brinde inteligencia con capacidad de predecir y prevenir problemas de infraestructura antes de que sucedan, a través de herramientas de predicción inteligentes como machine learning o inteligencia artificial.</p> <p>Análisis del equipo conectada globalmente y utilizar estos datos para predecir y evitar problemas.</p> <p>La plataforma debe entregar recomendaciones preventivas para reducir las conjeturas sobre la administración de la infraestructura y la confiabilidad de la aplicación</p> <p>Contar con capacidad de visualizar de forma remota tendencias detalladas de rendimiento, predicciones de capacidad, controles de estado e información de mejores prácticas.</p>
LICENCIAMIENTO		<p>El Sistema debe contemplar el licenciamiento, como mínimo, de lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ La cantidad máxima de servidores soportados. ✓ La cantidad máxima de sistemas operativos soportados. <p>Las siguientes licencias deben incluirse:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Licencias para la administración centralizada (SAN y NAS). ✓ Licencias para la distribución automática de datos por niveles, para la capacidad ofertada por el postor. ✓ Si el postor precisa licenciamiento para extender la memoria del sistema, deberá contemplar el licenciamiento para un crecimiento del 100% de la memoria base solicitada, para la máxima capacidad ofertada. ✓ Licencias para los snapshots y la replicación entre sistemas similares. ✓ Licencia para integración con software antivirus terceros. ✓ Licencia o funcionalidad de encriptación de datos. ✓ Las licencias serán perpetuas
CONFIGURACIÓN DE DISCOS		<p>El postor debe considerar al menos 30TB de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Al menos 2 TB en discos de Estado Sólido no mayor de 1.92TB en RAID-5 según las mejores prácticas del fabricante. ✓ Al menos 6 TB en discos rotacionales SAS 10K en RAID-5 ✓ La diferencia en discos NL-SAS de 6TB 7.2K rpm en RAID-6 según las mejores prácticas del fabricante. <p>En caso el sistema operativo requiera uso de discos, deberán ser adicionales.</p> <p>Adicionalmente a estos discos, el postor debe incluir la cantidad de discos Spare de acuerdo con las mejores prácticas del fabricante</p> <p>La solución debe poder ofertar una capacidad usable de 30TB, es decir después de aplicar los arreglos respectivos (sin considerar deduplicación ni compresión).</p>
MONTAJE ACCESORIOS	Y	Debe incluir todos los componentes de hardware, dentro del gabinete, que sean necesarios para el correcto funcionamiento del equipo (tarjetas, cables, interfaces y conectores).
SOPORTE FABRICANTE	DEL	El Sistema debe poseer soporte por parte del fabricante las 24 horas, durante los 7 días de la semana, incluido feriados, durante el período de 36 meses con tiempo de atención inmediato y atención en sitio de al día siguiente.
INSTALACIÓN		Se debe considerar la instalación e implementación del STORAGE, la



	<p>cual debe ser realizada por el fabricante mismo o alguna empresa certificada por el fabricante.</p> <p>El postor deberá ofrecer un plan para la migración, instalación y puesta en marcha del Storage actual hacia la nueva infraestructura de servidores adquirida.</p> <p>El postor debe asegurar el correcto funcionamiento de la migración, previamente debe haber sido aprobado el plan de migración de servicios.</p> <p>Esta migración corresponde al volumen de datos (imágenes) referido de los estudios realizados a los pacientes.</p>
--	--

3. SWITCH LAN CORE PARA SERVIDORES – 02 UNIDADES

Se deberá proveer de switchs redundantes, con las siguientes características técnicas mínimas:

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN
CANTIDAD	2
FORMATO	Rack 1U
NÚMERO DE PUERTOS.	48 puertos mínimo SFP+ de 10GbE con auto-sensing instalados y operativos como mínimo. Puerto de Consola UTP o RJ45.
NÚMERO DE PUERTOS MÍNIMO DE 100 GBE QSFP28 A SUMINISTRAR	Soporte hasta 4, con opción a 10GbE, 25GbE y 40GbE y 100GbE con cables o adaptadores.
CABLE DAC QSFP+	Cada Switch debe suministrarse con un cable QSFP28 a QSFP28 de 100Gb cable incluyendo los ópticos de mínimo 0.5 Metro para hacer la conexión de alta disponibilidad.
CABLES Y CONECTORES INCLUIDOS	12 cables de alta velocidad de 02 metros de longitud, de 10GbE con conectores a ambos extremos. 6 SPF de 10GbE SFP+ 6 SFP de 1Gbps Base_T
REDUNDANCIA	Los dos switches ofertados deberán permitir la configuración en redundancia mediante el uso de tecnologías modernas como apilamiento, VLT o similares.
FUENTES DE PODER	El equipo deberá contar con dos (02) fuente de poder como mínimo. Las fuentes podrán ser integradas o hot swap
CAPACIDAD DE SWITCHING	1.70Tbps como mínimo.
LATENCIA	800 nano segundos.
DIRECCIONES MAC	272000 como mínimo
VLAN	4090 como mínimo.
TAMAÑO DE BUFFER	12 MB como mínimo.
THROUGHPUT	1300Mpps como mínimo



PUERTO DE CONSOLA	RJ-45 ó RS-232
NÚMERO DE RUTAS IPV4	200000 como mínimo
NÚMERO DE RUTAS IPV6	120000 como mínimo
PROTOCOLOS DE NIVEL 3	Debe soportar e incluir Protocolo de enrutamiento OSPF Debe soportar e incluir Protocolo de enrutamiento BGP Debe soportar e incluir enrutamiento basado en políticas VRF-Lite
CONVERGENCIA	Debe soportar VXLAN o NVGRE Debe soportar IEEE 802.1Qbb PFC Debe soportar IEEE 802.1Qaz ETS Ocho Colas de prioridad de QoS Debe soportar Acl de ingreso Debe soportar DCBx
PROTOCOLOS NIVEL 2	Soporte e inclusión de IEEE 802.1Q de 4000 Vlans Debe soportar e incluir IEEE 802.1AB LLDP Debe soportar e incluir IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol Debe soportar e incluir IEEE 802.1p CoS Debe soportar e incluir IEEE 802.1s MSTP Debe soportar e incluir IEEE 802.2.3ac Extensiones para VLAN Tagging Debe soportar e incluir IEEE 802.3ad Link aggregation Protocol Jumbo Frames de mínimo 9000 bytes
INSTALACIÓN	Se debe considerar la instalación e implementación de los SWITCHS LAN CORE PARA SERVIDORES, la cual debe ser realizada por el fabricante mismo o alguna empresa certificada por el fabricante.

4. SWITCH SAN PARA SERVIDORES – 02 UNIDADES

Los switches SAN deberán cumplir con las siguientes especificaciones mínimas:

CARACTERÍSTICAS	REQUERIDO
Cantidad	02
Formato	Rack 1U
Número de Puertos.	48 puertos FC de 32Gbps con capacidad de autosense a 16/8 Gbps
Cantidad de puertos licenciados	Un mínimo de 24 puertos licenciados, habilitados y con velocidad de 32Gbps en cada puerto. La configuración deberá ser idéntica para cada uno de los dos switch ofertados
Fuente de Poder	Mínimo 2 fuentes de poder con su respectivo cable de energía de 2 metros como mínimo.
Cables de conectividad	Se deberá considerar 12 cables de fibra canal de tipo LC-LC de 3 mts. para cada uno del switch a ofertar.



Garantía Hardware y Software	El Sistema debe poseer soporte por parte del fabricante las 24 horas, durante los 7 días de la semana, incluido feriados, durante el período de 36 meses con tiempo de atención inmediato y atención en sitio de al día siguiente.
Soporte de Hardware, Software y Servicios	El soporte sobre el Hardware, el soporte deberá incluir actualizaciones de firmware de ser necesario o requerido y ejecutados por personal del fabricante. El fabricante deberá emitir carta de fabricante, garantizando el soporte técnico ofertado.
INSTALACIÓN	Se debe considerar la instalación e implementación de los SWITCHES SAN PARA SERVIDORES, la cual debe ser realizada por el fabricante mismo o alguna empresa certificada por el fabricante.

5. SERVIDOR BACKUP – 01 UNIDAD

Se deberá proveer de servidor de backup, con las siguientes características técnicas mínimas:

DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES
CANTIDAD	01 unidad
FACTOR DE FORMA	Formato Rackeable de máximo 01 unidad en rack.
PROCESADOR	El procesador debe de última generación. Se debe considerar 02 procesador con las siguientes características: Número de núcleos: 10. Velocidad del reloj: 2.7GHz. Velocidad BUS de sistema: 16GT/s. Memoria caché L3: 27MB como mínimo.
MEMORIA RAM	Debe poder soportar hasta 1TB de RAM en 16 DIMMs ECC DDR5 @ 4800 MT/s. Se requiere como mínimo 128GB de memoria RAM de 4800 MT/s. en bancos de 32GB como mínimo.
INTERFACES DE RED	02 puertos de 10/25GbE, incluir ópticos de 10GbE y cables de al menos 3 metros tipo LC/LC. 02 puertos de 1GbE Base-t.
INTERFACES FIBRA CANAL	04 puertos de 32Gbps FC incluir sus respectivos transceiver y cables de al menos 3 metros tipo LC/LC.
TIPO DE DISCOS SOPORTADOS	Capacidad de hasta 08 discos HDD/SSD de 2.5", SAS/SATA Capacidad de hasta 02 discos de arranque SSD NVMe M.2 en RAID-1 reemplazable en caliente.
DISCOS INTALADADOS	03 discos tipo SAS de 12Gbps de 1.2TB 10K configurados en RAID-5
CONTROLADORA DE DISCOS	Controladora SAS con 8GB de caché DDR4 no volátil o protegida contra fallas eléctricas con soporte de 0, 1, 5, 6, 10, 50, 60
UNIDAD OPTICA	Incluir Unidad Optica DVD-ROM interno/externo
SEGURIDAD	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tapa protectora frontal ✓ Sistema de arranque (boot) seguro ✓ Sistema de verificación/integridad de hardware ✓ TPM 2.0 FIPS ✓ Bloqueo de sistema ante intento de cambios no autorizados o maliciosos de configuración y/o firmware. ✓ Firmware firmado criptográficamente



	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sistema de autenticación de doble factor ✓ Recuperación rápida de sistema operativo ✓ Recuperación automática del BIOS ✓ Habilitar/deshabilitar dinámicamente los puertos USB sin reiniciar el servidor.
PUERTOS USB	03 como mínimo totales (eternos/internos).
SLOTS	Debe contar con 03 slots PCIe Gen 4 o superior. Deberá soportar al menos (01) slot o LOM OCP 3.0
FUENTE REDUNDANTE	Fuentes de poder Hot-plug (800W) redundante, configuración (1+1) como mínimo.
CABLES DE PODER	02 cables de poder con conectores tipo NEMA 5-15P to C14 (3mts) 02 cables de poder con conectores tipo C13-C14 (2mts)
FUENTES DE PODER Y VENTILADORES	Redundantes y Hot-plug o Hot-swap
RIELES	Incluir rieles deslizantes para montar en rack.
PANEL FRONTAL	El servidor debe incluir un Display LCD frontal con menú personalizable por el usuario, que permita la visualización de errores y avisos del equipo, y a la vez que pueda ser administrado por el usuario, caso contrario la visualización de errores y avisos del equipo debe ser considerado en la herramienta de gestión que se tenga como propuesta.
SISTEMAS OPERATIVOS CERTIFICADOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Red Hat Enterprise Linux. ✓ Canonical Ubuntu Server LTS ✓ SUSE Linux Enterprise Server. ✓ VMware vSphere ESXi ✓ Microsoft Windows Server
SISTEMA OPERATIVO	✓ Incluir Sistema operativo Windows Server Standard versión 2022 como mínimo cubriendo la cantidad de cores ofertados.
ADMINISTRACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Software de administración y monitoreo a través de una sola consola gráfica basada en web para administración local y remota. ✓ Debe contar con puerto RJ45 Ethernet dedicado a la administración que permita una conexión virtual (Media Virtual) o local. ✓ Debe soportar la agrupación de administradores para dispositivos específicos administrados. ✓ Debe contar con soporte de RedFish ✓ Debe permitir el mapeo de consumo de energía por máquina virtual ✓ Función de configuración automática (Zero-Touch) de todos los ajustes de hardware como parte de la gestión de red fuera de banda. Los administradores pueden desarrollar perfiles de configuración para clases de servidores y aplicar esos perfiles sin interactuar con sistemas individuales.
SOPORTE DEL FABRICANTE	La solución deberá poseer soporte por parte del fabricante las 24 horas, durante los 7 días de la semana, incluido feriados, durante el período de 36 meses con atención en sitio al día siguiente laborable.
INSTALACIÓN	Se debe considerar la instalación e implementación del SERVIDOR DE BACKUP, la cual debe ser realizada por el mismo fabricante o alguna empresa certificada por el fabricante.



6. LIBRERÍA ROBÓTICA DE BACKUP LTO7 – 01 UNIDAD

Se deberá proveer de librería robótica de backup LTO7, con las siguientes características técnicas mínimas:

DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES
CANTIDAD	01 unidad
FACTOR DE FORMA	Formato Rackeable de máximo 03 unidad en rack
TECNOLOGÍA DE RESPALDO EN CINTA	El drive ofertado debe tener la capacidad de soportar LTO-7, LTO-08 y LTO-09. Con capacidad de albergar 40 cartuchos y poder crecer a 280 cartuchos de datos como máximo.
INTERFAZ DE UNIDADES	El equipo ofertado debe de soportar SAS o FC.
ETIQUETAS	Debe de incluir 200 etiquetas para las cintas LTO-7.
	Se debe incluir 02 cartuchos de limpieza.
DRIVES INSTALADOS	(02) Drive LTO7 con tecnología FC
CONECTIVIDAD	Se debe ofertar 01 puerto FC de 08Gbps como mínimo.
CINTAS	Se debe ofertar 30 cartuchos de cintas de tecnología LTO7
CAPACIDAD MÁXIMA NATIVA	3350TB
CABLES DE PODER	Incluidos.
NIVEL DE RENDIMIENTO	Tasa de transferencia nativa máxima de 300MB/s, 1080GB/hr como mínimo.
RIELES	Incluir rieles para montar en rack
ADMINISTRACIÓN	El equipo ofertado debe permitir la administración mediante los siguientes medios: ✓ Administrable vía interfaz web. ✓ Administración directa mediante el panel del mismo equipo.
GARANTÍA Y SOPORTE	El Sistema debe poseer soporte por parte del fabricante las 24 horas, durante los 7 días de la semana, incluido feriados, durante el período de 36 meses con tiempo de atención inmediato y atención en sitio de al día siguiente.
INSTALACIÓN	Se debe considerar la instalación e implementación de la LIBRERÍA ROBÓTICA DE BACKUP, la cual debe ser realizada por el fabricante mismo o alguna empresa certificada por el fabricante.

7. SUMINISTRO DE ALMACENAMIENTO DE COMPRESIÓN Y DEDUPLICACIÓN – 01 UNIDAD

El Postor deberá proveer como mínimo un (01) sistema de compresión y deduplicación que provean en total 30 TB de espacio físico disponible incluyendo el espacio consumido por el software de compresión y deduplicación para metadata con las siguientes características:

CARACTERÍSTICAS

El Postor deberá proveer como mínimo un (01) sistema de compresión y deduplicación que provean en total 30 TB de espacio físico disponible incluyendo el espacio consumido por el software de compresión y deduplicación para metadata.



El sistema de almacenamiento deberá tener un factor de forma de 2U o superior de espacio cada uno.
La solución debe entregar 7.0 TB/hr de rendimiento (throughput), de-duplicación en línea utilizando hardware de almacenamiento económico.
El sistema o sistemas de almacenamiento deberá soportar como mínimo 16 discos de 3.5" y configuración de la capa de aceleración (discos SSD) en base al diseño y mejores prácticas del fabricante para el Almacenamiento de Compresión y Deduplicación solicitado. cuando menos el 10% del almacenamiento efectivo deberá ser provista en discos SSD, para acelerar la ingesta de datos
El sistema o sistemas deberán tener como mínimo: <ul style="list-style-type: none"> - 1 procesador - 8 núcleos - Velocidad de 2.1 GHz - Memoria de 48GB de RAM
El sistema de almacenamiento podrá utilizar discos NLSAS o SATA y deberá contener cuando menos un disco en spare.
El dispositivo deberá tener incluida la capacidad de deduplicación, compresión y replicación de la información. No debe tener restricciones a nivel de agentes para las características descritas. El proceso de replicación debe ser de uno a uno y/o de uno a muchos.
La solución propuesta debe contar con la funcionalidad de verificación de la integridad de datos de extremo a extremo, que permita la verificación, prevención y contención de fallas, la detección y reparación continuas de fallas, capacidad de recuperación del sistema de archivos. Esta funcionalidad deberá soportarse sin potencial de pérdida de datos bajo cualquiera de los protocolos y tamaño de archivo soportado por el almacenamiento.
El sistema o sistemas deberá soportar los siguientes protocolos para acceso a los datos contenidos en los discos NFS y CIFS.
El sistema o sistemas deberán contar con 4 puertos de 1Gbe y 2 port 10GbE SFP+ como mínimo.
La garantía de los equipos ofertados deberá ser de 3 años en modalidad 7x24 directamente por el fabricante.
El soporte sobre el Hardware, Software y Servicios deberá ser de 3 años en modalidad 7x24 directamente por el fabricante
Deberá estar certificado como mínimo con los siguientes softwares de respaldo y/o replicación: <ul style="list-style-type: none"> - IBM TSM o Spectrum Protect - VEEAM
Se debe considerar la instalación e implementación del SUMINISTRO DE ALMACENAMIENTO DE COMPRESIÓN Y DEDUPLICACIÓN, la cual debe ser realizada por el fabricante mismo o alguna empresa certificada por el fabricante.



8. SOFTWARE DE VIRTUALIZACIÓN PARA SERVIDORES – 01 UNIDAD

El software de virtualización deberá cumplir con las siguientes especificaciones mínimas:

CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN
Licencias	<ul style="list-style-type: none"> El licenciamiento del software de virtualización como OEM debe ser de la versión estándar en la industria para 08 procesadores distribuidos en 04 servidores físicos c/u con 02 procesadores. Licencia de consola de administración centralizada, que permita un único punto de gestión de hasta 04 servidores.
Consola	<p>Debe permitir como mínimo el acceso a las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Encender una o más máquinas virtuales. Apagar una o más máquinas virtuales. Crear máquinas virtuales Crear plantillas Agregar y remover un servidor físico desde la consola de gestión. Crear clones de máquinas virtuales Crear grupos de permisos y asociar a usuarios. Crear y apagar alarmas de monitoreo.
Tipo de Hipervisor	El software de virtualización debe permitir ejecutarse sobre los niveles más bajos del hardware de los equipos como sistema operativo dedicado al manejo y administración de las máquinas virtuales. Debe contar con una consola de administración centralizada. Debe ser compatible con servidores tipo x86 basados en procesadores multinúcleo compatibles con la arquitectura x86-64 bits.
Creación de Máquinas virtuales	<ul style="list-style-type: none"> Capacidad de crear máquinas virtuales sin límites de memoria virtual Capacidad de crear máquinas virtuales con 128 vCPUs (CPUs virtuales). El software de virtualización debe soportar la creación rápida de nuevas máquinas virtuales usando plantillas de máquinas virtuales. La solución de virtualización debe tener la capacidad de creación y ejecución simultánea de múltiples máquinas virtuales sobre un mismo servidor físico.
Sistema Operativo	Debe soportar en sus máquinas virtuales para los siguientes sistemas operativos: Windows 7/8/10, Windows 2003 Server, Windows 2008 server, Windows 2012 server, Windows 2016 server, Windows 2019 server, Windows 2022 server y diferentes versiones de Linux, Mac OS.
Almacenamiento	<ul style="list-style-type: none"> Permitir el acceso por más de un camino (multipath) y tolerancia a fallas (failover) para SAN ("Storage Area Network").



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poseer un sistema de archivos que permita ser configurado en almacenamiento compartido y que más de un servidor físico pueda tener acceso al mismo simultáneamente. ▪ Permitir conexiones con tecnologías de almacenamiento SAN, iSCSI y NAS. ▪ Soportar la migración de los discos de las máquinas virtuales entre una LUN en un almacenamiento FC o iSCSI a otra LUN en un almacenamiento FC o iSCSI sin afectar la disponibilidad de los servicios, o sea, sin apagar la máquina virtual. ▪ Soportar la migración de los discos de las máquinas virtuales entre una LUN en un almacenamiento FC o iSCSI a otra LUN en un almacenamiento FC o iSCSI de forma dinámica sin afectar la disponibilidad de los servicios de forma automática, o sea, sin apagar la máquina virtual. ▪ La solución deberá ser capaz de optimizar la utilización del disco de la máquina virtual, almacenando en el Storage solamente lo que la máquina virtual esté utilizando, o sea, sin alocar todo el contenido del disco virtual cuando no se necesita. Aprovisionamiento liviano. <p>Capacidades de integración mediante APIs, Soporte y certificación de Hardware de almacenamiento a ser utilizado</p>
Redes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permitir la creación a través de interfaz gráfica de switches virtuales, comunicación local de máquinas virtuales dentro de un servidor sin necesidad de requerir de placas de red físicas, permitiendo que redes complejas sean construidas y que las aplicaciones sean desarrolladas, probadas y distribuidas, todo en una única computadora física. ▪ Permitir la creación a través de interfaz gráfica de switches virtuales, que gestione todos los switches virtuales locales de cada servidor físico. ▪ Poseer tecnología que permita tomar ventaja de las redes 10Gb Ethernet, llevando la carga de enrutamiento de los paquetes de la capa de virtualización, para ejecutarla directamente en las placas de redes físicas reduciendo ciclos de CPU y latencia. <p>Los switches virtuales deberán tener funcionalidades similares a los de un switch físico, tales como: Soportar Filtro, Soporte a VLAN privada.</p>
Configuración soportada	<p>Soportar las configuraciones: Multipathing, HBA Failover, Storage Port Failover, Storage Port Failover en la SAN Fibra Canal.</p> <p>La solución de virtualización deberá soportar las tecnologías INTEL-VT (incluyendo Hyperthreading, VT-d, VT-X, EPT) Y AMD-V</p>
Copias de Respaldo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El software de virtualización debe contar con un mecanismo de integración para resguardo y restauración las máquinas virtuales con un software de backup de terceros.
Migración	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Debe incluir el soporte de migración de máquinas virtuales apagadas (Power Off) de un servidor físico a otro desde la consola de administración.



	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Debe incluir el soporte de migración de máquinas virtuales en ejecución o encendidas (Power ON) desde un servidor físico a otro similar, sin alterar la disponibilidad del servicio y la integridad de la información.
Disponibilidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Permitir activar un modo de mantenimiento de servidor de tal modo que cada vez que se requiera realizar mantenimiento a un servidor físico, las máquinas virtuales se muevan automáticamente a servidores físicos alternativos. ▪ El software de virtualización debe permitir configurar Alta Disponibilidad para las máquinas virtuales afectadas puedan reiniciarse automáticamente en otros servidores con recursos disponibles.
Alertas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El software de virtualización debe contar con una herramienta que permita configurar mediante el software de virtualización alertas inteligentes proactivas.
Reporte	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En tiempo real e histórico del rendimiento de los hipervisores a través de la consola, soportada en datos históricos almacenados en bases de Datos.
Tolerancia a fallas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La solución de virtualización debe soportar la capacidad de establecer tolerancia a fallos sin interrupción del servicio, para aquellas máquinas virtuales que así lo requieran por su nivel de criticidad.
Administración Centralizada	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Se debe contar con una sola instancia de la consola de administración que debe ser capaz de administrar hasta 4 host (hipervisores) y más de 25 000 máquinas virtuales encendidas. ▪ Debe contar con una interfaz gráfica basada en HTML5. ▪ Permite el almacenamiento de datos estadísticos de monitoreo de la consola central con una retención configurable por la entidad.
SOPORTE DEL FABRICANTE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El Software virtualización y la consola de administración centralizada debe poseer soporte por parte del fabricante las 24 horas, durante los 7 días de la semana, incluido feriados, durante el periodo de 36 meses.
EL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN E INSTALACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El plan de implementación deberá ser presentado junto con la oferta técnica y deberá considerar las siguientes actividades las cuales deben ejecutarse en un plazo máximo de 120 días calendarios siguientes a la aprobación del Plan de implementación e instalación del equipamiento. <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingeniería de detalle. 2. Solución de Servicios de HW. 3. Solución de Clúster de Virtualización. 4. Solución de respaldo. 5. Migración de Servicios RIS/PACS. 6. Capacitación.
INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN	<p>Se debe considerar la instalación y configuración del SOFTWARE DE VIRTUALIZACIÓN, la cual debe ser realizada por el fabricante mismo o alguna empresa certificada por el fabricante en coordinación con la División de Tecnologías de la Información.</p>



9. SOFTWARE DE RESPALDO – 01 UNIDAD

El software de respaldo deberá cumplir con las siguientes especificaciones mínimas:

CARACTERISTICAS
La solución deberá cubrir el licenciamiento perpetuo y actualizaciones necesarias mínimo por 5 años para todos los CPUs o agentes que fueran necesarios en base a los equipos ofertados con atención 7x24
La solución deberá incluir funcionalidades de respaldo (backup) y replicaciones integradas en una única solución; incluyendo vuelta atrás (rollback) de réplicas y replicación desde y hacia infraestructura virtual.
El software de respaldo deberá tener visores o interfaces de navegación que permitan visualizar las carpetas y aplicativos dentro de una máquina virtual desde el respaldo almacenado en disco. De la misma manera deberá contar con opciones de visualización para aplicativos como directorio activo, Exchange, SQL Server.
El software de respaldo o la solución de respaldo integral deberá contar con algoritmos o opción de realizar de compresión y de duplicación que permita el ahorro de la capacidad de almacenamiento requerido para el Backup de los respaldos obtenidos de las máquinas virtuales
El software de respaldo deberá tener la capacidad de respaldar y restaurar archivos dentro de una máquina virtual, la máquina virtual completa, o los archivos que conforman la máquina virtual, así mismo poder declarar exclusiones de respaldo como discos específicos de una máquina virtual.
La solución debe contar con las licencias respectivas para permitir el respaldo de las máquinas virtuales de todos servidores ofertados vía LAN ó SAN.
El software de respaldo deberá tener la opción de hacer copias de los respaldos en disco hacia otros repositorios de respaldo como son otros discos de equipos con Windows o Linux, NAS, librería de cintas o drives de respaldo, etc.
Las licencias ofertadas deberán soportar upgrade a versiones con más funcionalidades y solo deberá licenciar en el origen de los datos para los casos de réplica.
Deberá ser capaz de comprender las máquinas virtuales como objetos del entorno virtual y respaldar las configuraciones de las mismas, al margen de los datos propios de las máquinas
Deberá permitir la definición de procesos de réplica por cada máquina virtual desde el origen hacia un destino externo.
Deberá soportar la posibilidad de realizar aceleración WAN tan solo con upgrades sobre el licenciamiento, debe permitir optimizar el Backup o replicas automatizadas mediante la WAN con el uso de tecnologías que permitan el ahorro del ancho de banda.
Deberá soportar el realizar la verificación de la réplica a nivel de la máquina virtual validando Heartbeat test desde vmware tools, Ping test para verificar que el equipo llega a su Gateway y validar su esquema de comunicación y Application test utilizando scripts para poder verificar aplicativos específicos. (OPCIONAL)
Deberá poder realizar la obtención de la data a transferir durante el proceso de réplica en forma incremental
Garantizar el derecho a la provisión de versiones futuras a costo cero (S/ 0.00) por el período de suscripción o mantenimiento.



Deberá permitir la modificación de IP de la máquina virtual como parte del proceso de réplica de la información, así mismo la solución de Backup integral permita replicar el Backup de una VM y al momento de realizar el Restore poder modificar la IP de la VM.
El proceso de réplica deberá poder establecerse desde un backup local realizado con la misma herramienta pudiendo trasladar dicha información al destino vía medio magnético o disco externo para establecimiento de la primera sincronización
La solución deberá ofrecer múltiples estrategias y opciones de transporte de datos para las tareas de transmisión de datos: Directamente a través de Storage Área Network (SAN). Directamente desde el storage a través del Hypervisor I/O (Virtual Appliance). Mediante el uso de la red local (LAN) Mediante el uso de red WAN
La solución deberá soportar catálogo de cintas que permita determinar los datos guardados en cada uno de los cartuchos.
La solución deberá incluir software de reportes o estado de salud de la solución de Vmware tanto a nivel de infraestructura como a nivel de procesos de respaldo de la herramienta. Así mismo deberá contar con herramientas de capacity planning de la infraestructura virtual, así como la de respaldo.
El software ofertado deberá poder instalar su consola de administración como elemento independiente y no necesariamente en el servidor en que sea instalado
El software de respaldo deberá poder ser instalado de forma física o virtual
El software de respaldo deberá permitir realizar los procesos necesarios para encender una máquina virtual desde repositorios o directorios de respaldos de tipo disco con la finalidad permitir la operación de máquinas virtuales en menos de 5 minutos para los casos de restauración
El software de respaldo deberá contar con herramientas de administración que permitan consolidar la información de uno o más servidores respaldo instalados en la red LAN o WAN.
El software de respaldo deberá poder definir ambientes aislados dentro de la infraestructura que permita la restauración de máquinas virtuales ya sea para pruebas o parches como para recuperar archivos de aplicativos no tradicionales o maquinas con sistemas operativos como Linux.
El software de respaldo deberá contar con integración con software que permita el respaldo de PCs y laptops a nivel de directorios o imágenes completas.
Se debe considerar la instalación y configuración de SOFTWARE DE RESPALDO, la cual debe ser realizada por el fabricante mismo o alguna empresa certificada por el fabricante en coordinación con la División de Tecnologías de la Información.



10. GABINETES DE 42 RU PARA SERVIDORES – 3 UNIDADES

- Gabinete fabricado en chapa de acero, color RAL 7035 y/o RAL9005.
- Medidas 600x2000x1200mm (AnxAlxPr), estructura electro soldada en sus esquinas para alta capacidad de carga. La superficie debe haber pasado al menos por imprimación por electroforesis y debe contar con pre tratamiento anticorrosivo.



- La estructura debe contar con perforaciones que permitan el montaje de PDU o accesorios sin ocupar unidades de rack o espacios en las guías perfil de 19”.
- Puerta frontal con vidrio de seguridad monocapa de 3mm de espesor con resistencia a vandalismo, apertura de 180°. Debe incluir empuñadura de cinc fundido a presión y cierre de seguridad con llave, 4 puntos de agarre en el cierre para máxima resistencia.
- Puerta posterior de doble hoja fabricado en chapa de acero, apertura de 180°. Debe incluir empuñadura de cinc fundido a presión y cierre de seguridad.
- Guías perfil de 19” premontadas de fábrica con capacidad de carga de 1200kg (según UL2416). Las guías perfil contarán con indicadores de las unidades de rack en sentido ascendente y descendente.
- Piso cubierto de múltiples piezas.
- Debido a posibles irregularidades en el lugar, es importante que el gabinete cuente con pies de nivelación para asegurar un balance adecuado de la solución.
- Laterales enteros atornillables con capacidad de carga de 90kg para montaje a los extremos de cada fila.
- Debe incluir set de tierra con punto central. Puertas, laterales, techos y suelos deben estar conectados a la estructura del gabinete para contar con tierra homogénea.
- Aprobación UL.

Accesorios requeridos:

- Cada gabinete deberá incluir 01 ordenador vertical plano para gabinetes de 2000 mm de altura con calados que permitan la sujeción del cableado por medio de cintillos o cintas velcro.
- 03 ordenadores horizontales con al menos 5 anillos de poliamida.
- 01 kit de escobillas para división del pasillo frío y caliente dentro del armario.
- 03 paquetes de 10 paneles ciegos de 1RU, fabricados en plástico UL 94 HB (norma de inflamabilidad).
- 01 junta de estanqueidad para evitar el cruce del pasillo caliente y pasillo frío por las escobillas usadas para el ingreso de cables y garantizar la eficiencia del sistema.
- 01 guía de puesta a tierra de E-Cu 57 según DIN EN 12 163, DIN EN 13 601 con capacidad de 200A. Para montaje vertical en gabinete de 2000mm de alto, 16 puntos de conexión, 15 cables de puesta a tierra. Debe incluir material de fijación.
- 01 kit de accesorios para la unión de los tableros para evitar el cruce del pasillo caliente y pasillo frío y garantizar la eficiencia del sistema.

Instalación e Implementación:

- Se debe considerar la instalación e implementación de los GABINETES DE 42 RU PARA SERVIDORES, la cual debe ser realizada por el fabricante mismo o alguna empresa certificada por el fabricante.

11. GABINETES DE 42 RU PARA COMUNICACIONES – 1 UNIDAD

- Gabinete fabricado en chapa de acero, color RAL 7035 y/o RAL9005.



- Medidas 800x2000x1200mm (AnxAlxPr), estructura electro soldada en sus esquinas para alta capacidad de carga. La superficie debe haber pasado al menos por imprimación por electroforesis y debe contar con pre tratamiento anticorrosivo.
- La estructura debe contar con perforaciones que permitan el montaje de PDU o accesorios sin ocupar unidades de rack o espacios en las guías perfil de 19”.
- Puerta frontal con vidrio de seguridad monocapa de 3mm de espesor con resistencia a vandalismo, apertura de 180°. Debe incluir empuñadura de cinc fundido a presión y cierre de seguridad con llave, 4 puntos de agarre en el cierre para máxima resistencia.
- Puerta posterior de doble hoja fabricado en chapa de acero, apertura de 180°. Debe incluir empuñadura de cinc fundido a presión y cierre de seguridad.
- Guías perfil de 19” premontadas de fábrica con capacidad de carga de 1200kg (según UL2416).
- Piso cubierto de múltiples piezas.
- Debido a posibles irregularidades en el lugar, es importante que el gabinete cuente con pies de nivelación para asegurar un balance adecuado de la solución.
- Laterales enteros atornillables con capacidad de carga de 90kg para montaje a los extremos de cada fila.
- Debe incluir set de tierra con punto central. Puertas, laterales, techos y suelos deben estar conectados a la estructura del gabinete para contar con tierra homogénea.
- Aprobación UL.

Accesorios requeridos:

- Cada gabinete deberá incluir 02 ordenadores verticales planos para gabinetes de 2000 mm de altura con calados que permitan la sujeción del cableado por medio de cintillos o cintas velcro.
- 03 ordenadores horizontales con al menos 5 anillos de poliamida.
- 01 kit de escobillas para división del pasillo frío y caliente dentro del armario.
- 03 paquetes de 10 paneles ciegos de 1RU, fabricados en plástico UL 94 HB (norma de inflamabilidad).
- 01 junta de estanqueidad para evitar el cruce del pasillo caliente y pasillo frío por las escobillas usadas para el ingreso de cables y garantizar la eficiencia del sistema.
- 01 guía de puesta a tierra de E-Cu 57 según DIN EN 12 163, DIN EN 13 601 con capacidad de 200A. Para montaje vertical en gabinete de 2000mm de alto, 16 puntos de conexión, 15 cables de puesta a tierra. Debe incluir material de fijación.
- 01 kit de accesorios para la unión de los tableros para evitar el cruce del pasillo caliente y pasillo frío y garantizar la eficiencia del sistema.

Instalación e Implementación:

- Se debe considerar la instalación e implementación de los GABINETES DE 42 RU PARA COMUNICACIONES, la cual debe ser realizada por el fabricante mismo o alguna empresa certificada por el fabricante.



12. SISTEMA DE MONITOREO Y CONTROL CON SENSORES – 1 UNIDAD

Características mínimas requeridas para el sistema de monitoreo para cada gabinete de 42 RU:

- Debe permitir el monitoreo y control vía ethernet de todos los equipos conectados; debe ser capaz de administrar al menos 30 sensores.
- Gestión vía web server integrado sin la necesidad de requerir licenciamiento o la instalación de software.
- Configuración de permisos por usuario.
- Rackeable en bastidor de 19", espacio ocupado no mayor a 1RU.
- Alimentación redundante, vía PoE y fuente externa.
- Alerta de alarmas por emisión de sonidos, luces de colores, envío de email y aviso en la misma pantalla web de monitoreo. Es necesario contar con un historial de ocurrencias (log) que indique alarmas, eventos, cambios en la configuración, ingreso de usuario. Se requiere capacidad de al menos 20,000 registros.
- Debe permitir la integración vía SNMPv3 con VMS, DCIM o SCADA. Las librerías MIB deberán ser entregadas junto con el producto.
- Acceso web vía HTTP o HTTPS; protocolos adicionalmente requeridos: FTP, SFTP, Telnet, SSH, LDAP, Syslog. No se deberá requerir instalar software o adquirir licencias para su monitoreo vía web browser
- Sensores: Se deben incluir tres (03) sensores de temperatura, humedad y punto de rocío por gabinete 1 sensor de vandalismo (configurable por aceleración) por gabinete. 1 sensor de aniego por fila. Los sensores permitirán la configuración de umbrales de alarma.
- Se debe instalar 01 sistema de cierre electromagnético (1 por puerta) con brazos expansores con amortiguador a gas que aperturen las puertas en 85° o superior.
- El accionamiento puede ser automático por variables de temperatura, accionamiento remoto vía web server u otra variable adicional instalada en el sistema.
- Se debe instalar un sistema de control de acceso para los gabinetes que permita el acceso individual a cada gabinete y brinde restricciones a usuarios no autorizados.
- El sistema debe ser de la misma marca del gabinete para evitar incompatibilidades.
- El sistema debe comprender de teclados de control de acceso (1 por gabinete) y debe realizarse el desbloqueo de las puertas haciendo uso de empuñaduras electromagnéticas (1 por puerta de cada gabinete). El sistema debe ser de la misma marca del gabinete para evitar incompatibilidades.
- El sistema debe ser de la misma marca de los gabinetes, en su defecto debe estar homologado con la marca de los gabinetes, el cual se evidenciara con carta de ambos fabricantes de ser el caso (el postor debiera presentarlo en la propuesta).
- Se solicita que el personal a instalar el sistema de monitoreo y gestión sea un ingeniero certificado por la marca.

Instalación e Implementación:

- Se debe considerar la instalación e implementación del SISTEMA DE MONITOREO Y CONTROL CON SENSORES, la cual debe ser realizada por el fabricante mismo o alguna empresa certificada por el fabricante.



13. SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS CON AGENTE LIMPIO – 1 UNIDAD

A. DETECCIÓN DE INCENDIOS

Descripción:

- Sistema diseñado para la detección temprana de incendios al interior de las filas de gabinetes a través de aspiración, el sistema actuará cuando los umbrales de alarma sean excedidos activando el NOVEC 1230 que está alojado en el equipo.
- Unidad compacta de detección (por aspiración de partículas de humo) y extinción de incendios, diseñada para gabinete, ocupa solo 1 RU en el bastidor del gabinete. Se debe incluir en la oferta, carta de compatibilidad del fabricante del sistema de refrigeración con el sistema compacto contra incendios.
- Pantalla LCD para monitoreo y gestión de alarmas. Alarmas pueden ser enviadas por contacto seco.
- Debe poder comunicarse al Sistema de monitoreo y seguridad.
- Baterías de respaldo integradas en la unidad.
- Se requiere que el equipo cuente con switch de bloqueo de extinción para evitar expulsión del agente extintor al momento de realizar calibración o pruebas de funcionamiento.

Accesorios:

- Tuberías para aspiración, en toda la extensión superior del gabinete.
- Sensor de puerta para evitar extinción si el gabinete no está cerrado.
- Se debe realizar inspección y/o mantenimiento preventivo cada 3 meses, mantenimiento anual general y cambio de baterías cada 2 años.

B. EXTINCIÓN DE INCENDIOS:

Descripción:

- Extinción por gas ecológico NOVEC 1230. El tanque debe estar incorporado en la unidad de 1RU, no se aceptarán soluciones con tanque externo. Debe contar con certificado de laboratorio independiente UL o Vds.
- Pantalla LCD para monitoreo y gestión de alarmas. Alarmas pueden ser enviadas por contacto seco.
- Debe poder comunicarse al Sistema de monitoreo y seguridad

Accesorios:

- Tuberías para aspiración, en toda la extensión superior del gabinete.
- Sensor de puerta para evitar extinción si el gabinete no está cerrado.
- Se debe realizar inspección y/o mantenimiento preventivo cada 3 meses, mantenimiento anual general y cambio de baterías cada 2 años.

Instalación e Implementación:

- Se debe considerar la instalación e implementación del SISTEMA DE DETECCIÓN Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS CON AGENTE LIMPIO, la cual debe ser realizada por el fabricante mismo o alguna empresa certificada por el fabricante.



14. SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN – 1 UNIDAD

Características mínimas requeridas para el suministro:

- Tipo de refrigeración: autocontenida con instalación en la fila de gabinetes con condensador externo por cada manejadora de aire.
- Capacidad de Refrigeración Nominal: Cada climatizador debe tener una capacidad mínima de 12kW a nivel del mar, según la demanda de los equipos instalados.
- Flujo de aire: Descarga del aire frío por las rejillas laterales delanteras y extracción del aire caliente por las rejillas traseras laterales. La descarga y extracción de aire debe manejarse al interior de la fila de gabinetes sin intercambiar aire con la sala.
- Tipo de compresor: Capacidad variable del tipo inverter con válvula de expansión electrónica.
- Refrigerante: R410a. Gracias al compresor inverter de velocidad regulada con válvula de expansión electrónica se logrará adaptar la climatización a la demanda actual en los gabinetes.
- Encendido: En la parte frontal del equipo.
- La solución contemplará la utilización de pasillos fríos y/o calientes al interior de los armarios; es por ello que el equipo de refrigeración debe suministrar el aire frío por sus laterales. El manejador de aire estará instalado en la fila de gabinetes sin sobresalir.
- Es importante que el sistema de climatización este diseñado para TI, para operación continua y cumpla con el equipamiento de censado de variables como: medición de temperatura, velocidad del ventilador y capacidad de enfriamiento.
- Es un requerimiento indispensable que la climatización ofrecida este asociada a una reducción de consumo eléctrico, es por ello que se requiere que el equipo ofertado cuente con ventiladores tipo EC (Conmutación eléctrica) que gradúen su velocidad según la variación de la carga térmica. Debe lograr al menos un flujo de aire de 4800m³/h con no más de 4 ventiladores.
- Es necesario que los ventiladores puedan ser reemplazados en operación.
- Nivel de ruido inferior a los 70dB(A) a 1 metro de distancia.
- Debido a la ubicación del equipo, este debe contar con puerta delantera y trasera (puertas solidas de acero), a fin de permitir el mantenimiento, inspección y/o reparación sin interferir con los equipos instalados en los gabinetes.
- Es importante que el proveedor considere que el espacio donde serán ubicados los gabinetes y equipos de climatización es reducido, por lo que se solicita que el equipo de climatización no exceda los 31 cm de ancho, alto y profundidad igual a los gabinetes para montaje entre la fila.
- El manejador de aire debe contar con tarjeta de red para gestión vía web server integrado, además de hacer uso del protocolo SNMP para integración futura a un sistema de gestión del datacenter.
- Carta de garantía de un año la subsidiaria en el Perú de la casa matriz en el extranjero de la marca del sistema de refrigeración para data center. Dicha carta solo podrá ser emitida por el fabricante y no por el distribuidor, con el fin de asegurar el soporte, la garantía y los repuestos.
- El condensador debe ser de la misma marca que el sistema de refrigeración para asegurar la correcta operación y eficiencia. Además debe cumplir:



- Alimentación 230V, 1 fase, 60hz.
- Al menos 2 ventiladores.
- Nivel de ruido inferior a 50 db (A).
- Consumo eléctrico inferior a 500W.
- Montaje vertical u horizontal.
- Operación ambiente de -10°C -45°C.
- Debe contar con un transductor de presión el cual variará la velocidad de los 2 ventiladores integrados, por lo que no se deberá requerir conexión eléctrica con la unidad manejadora de aire frío o unidad evaporadora.
- El condensador deberá ser de la misma marca de los gabinetes, en su defecto debe estar homologado con la marca de los gabinetes, el cual se evidenciará con carta de ambos fabricantes de ser el caso (el postor deberá presentarlo en la propuesta).

Instalación e Implementación:

- Se debe considerar la instalación e implementación del SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN, la cual debe ser realizada por el fabricante mismo o alguna empresa certificada por el fabricante.

15. SISTEMA DE PROTECCIÓN ELÉCTRICA PARA CUARTOS DE COMUNICACIÓN 3KVA – 4 UNIDADES

El sistema deberá cumplir con las siguientes especificaciones mínimas:

UPS	<p>Marca: Mismo fabricante que el sistema confinado para mantener una misma garantía.</p> <p>Tipo de montaje: Rackeable.</p> <p>Capacidad: Se requiere UPS de 3KVA/2.4KW.</p> <p>Factor de potencia de entrada: 0.99.</p> <p>Tipo: True on line. Doble conversión.</p> <p>Ratio de voltaje: 200/208/220/230/240VAC +/-1%</p> <p>Rango de frecuencia: 40-70Hz</p> <p>Factor de potencia de salida, mínimo de 0.8.</p> <p>Eficiencia de salida de al menos 90%</p> <p>THDv <3% (carga resistiva).</p> <p>Nivel de ruido <50dB.</p> <p>Monitoreo remoto: Tarjeta SNMP con gestor web integrado.</p> <p>Monitoreo local: Pantalla local con diagrama mímico.</p> <p>Medición ambiental: Sensor de temperatura y humedad.</p> <p>Conectores de salida: 6 X IEC C13 + 1 X IEC C19.</p> <p>Capacidad de sobre carga del inverter:</p> <p>105% ≤ carga < 110% → transferencia a modo bypass después de 10 minutos.</p> <p>110% < carga < 130% → transferencia a modo bypass después de 1 minuto.</p> <p>carga > 150% → transferencia a modo bypass después de</p>
------------	---



	0.5 segundos Cumplimiento de estándares requeridos: EN/IEC 62040-1; EN/IEC 62040-2; EN/IEC 62040-3; CE; CB; RoHS, REACH, WEEE,
Baterías rackeables	Marca: Mismo fabricante que el sistema confinado para mantener una misma garantía. Tipo de montaje: Rackeable Cantidad por UPS: 2 Bancos de baterías rackeables, 240V, 7Ah. Altura: 3RU.
Instalación y Configuración	Se debe considerar la instalación y configuración personalizada, la cual debe ser realizada por el fabricante mismo o alguna empresa certificada por el fabricante

16. ESTACIONES DE TRABAJO PARA SALA DE LECTURA DE IMÁGENES – 15 UNIDADES

Las estaciones de trabajo para sala de lectura de imágenes deberán cumplir con las siguientes especificaciones mínimas:

Workstation

Procesador	Intel Xeon Gold 5215, frecuencia de 2.5 GHz a 3,4 GHz en Turbo, 10 núcleos, 2UPI, 13.75 MB de caché, TDP. Doble procesador opcional.
Memoria RAM	RDIMM DDR4 ECC de 32 GB a 2666 MHz actualizable hasta 3 TB para arreglos con doble procesador
Disco Duro	Sólido SSD de 1Tb NVMe M.2
Case	Chasis en torre
Fuente de poder	1400W interno (con certificación 80 Plus Gold, 90% de eficiencia)
Unidad óptica	DVD+/-RW, interno.
Tarjeta de video	NVIDIA RTX A4000 con 16 GB DDR6 256-bit, 4 mDP o DP
Conectividad	Intel® i219 & i210 Gigabit Ethernet
Multimedia	Audio Integrado
Puertos y Ranuras	Frontal: 2 USB 3.1 tipo A 2 USB 3.1 tipo C 1 Audio universal Posterior: 6 USB 3.1 tipo A 1 Serial 1 RJ45 2 PS2 1 salida de línea de audio 1 entrada de línea de audio/micrófono.
Sistema Operativo	Microsoft Windows 11 Professional para Workstation



Teclado y mouse	Si, de la misma marca de la Workstation.
Certificaciones	Energy Star, EPEAT, GS Mark.
Garantía del fabricante	Soporte técnico por teléfono, chat y en línea. Entrega de servicio para reparación de hardware. Administración de casos de autoservicio y envío de piezas. Acceso directo a ingenieros del fabricante en la región. Monitoreo del centro de comando y administración de crisis. API de administración de casos para la integración de la mesa de ayuda. Detección de problemas, notificación y creación de casos automatizados mediante el asistente del mismo fabricante.
Instalación y Configuración	Se debe considerar la instalación y configuración personalizada, la cual debe ser realizada por el fabricante mismo o alguna empresa certificada por el fabricante, en coordinación con la División de Tecnologías de la Información.

Monitor Grado médico

- Tecnología NanoIPS
- DICOM calibrado según las pautas de diagnóstico primario
- Estabilización de brillo
- Pantalla IPS de 31.5" 8MP
- Puerto de pantalla y entradas de vídeo HDMI
- Soporte de gráficos Nvidia, AMD e Intel
- Tamaño (pulgada) 31.5"
- Resolución 3840x2160
- Tipo de panel: Nano IPS
- Resolución 3840x2160
- Relación de aspecto 16:9
- Paso de píxeles 0,18159 mm x 0,18159 mm
- Brillo (típico) 450 cd/m²
- Antideslumbramiento 3H
- Calibrado DICOM
- HDR10 / Efecto HDR
- Calibración HW
- PBP Sí
- Modo de imagen Personalizado, Mono, Patología, Lector, Vívido, Efecto HDR, DICOM (Clínico), DICOM (Diagnóstico), Calibración 1, Calibración 2, Personalizado, Vívido, Estándar
- Ahorro de energía inteligente/ Super Resolución
- Uniformidad/Controlador dual
- Control en pantalla (OSC)
- Se debe considerar la instalación y configuración.

ENTRADA/SALIDA

- DisplayPort
- HDMI
- Puerto USB Downstream



- Puerto USB Ascendente

PODER

- Tipo Alimentación externa (adaptador)
- Entrada de CA100-240v
- Salida de CC 19V, 3.42A
- Consumo de energía (máx.) 554
- Consumo de energía (modo de suspensión) Menos de 0,5 W
- Ajustes de posición de pantalla Inclinación/Altura/Pivote

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:

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 S/ 3,976,956.78 (TRES MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SEIS CON 78/100 SOLES), 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 Ejecución de Proyectos de Plataformas de Telecomunicaciones y/o Proyectos de Infraestructura TI y/o DE LA ESPECIALIDAD DE REDES Y COMUNICACIONES y/o Proyectos de Infraestructura activa y pasiva de Comunicaciones</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 pago¹⁰, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado 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> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>Importante</p>

¹⁰ 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".

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><u>JEFE DE PROYECTO:</u> (Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 24 meses de experiencia como jefe de Proyecto y/o Gerente de Proyecto y/o Gerente de Operaciones en la ejecución de Proyectos de Plataformas de Comunicaciones y/o Proyectos de Infraestructura TIC y/o Proyectos de Infraestructura activa y pasiva de Comunicaciones. <p><u>ESPECIALISTA EN NETWORKING:</u> (Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico)</p> <p>✓ 18 meses de experiencia como Especialista en Networking, en ejecución de Proyectos de Plataformas de Comunicaciones y/o Proyectos de Infraestructura TIC y/o Proyectos de Infraestructura activa y pasiva de Comunicaciones.</p> <p><u>ESPECIALISTA EN SERVIDORES:</u> (Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Sistemas)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 18 meses de experiencia como Especialista en Servidores, en ejecución de Proyectos de Plataformas de Comunicaciones y/o Proyectos de Infraestructura TIC y/o Proyectos de Infraestructura activa y pasiva de Comunicaciones. <p><u>ESPECIALISTA EN BACK-UP:</u> (Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico o Ingeniero de Sistemas)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 18 meses de experiencia como Especialista en la implementación de soluciones de back-up, en ejecución de Proyectos de Plataformas de Comunicaciones y/o Proyectos de Infraestructura TIC y/o Proyectos de Infraestructura activa y pasiva de Comunicaciones. <p><u>ESPECIALISTA EN SEGURIDAD INFORMÁTICA:</u> (Ingeniero de Sistemas o Ingeniero Electrónico)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 02 años de experiencia en auditoría y peritaje informático. <p><u>ESPECIALISTA EN BASE DE DATOS:</u> (Ingeniero de Sistemas o Ingeniero Electrónico)</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 4 años de experiencia como especialista en Base de Datos Oracle <p><u>ESPECIALISTA EN VIDEO VIGILANCIA:</u> (Ingeniero de Telecomunicaciones o Ingeniero Electrónico)</p> <p>✓ 18 meses de experiencia como Especialista en video vigilancia, en ejecución de Proyectos de Plataformas de Comunicaciones y/o Proyectos de Infraestructura TIC y/o Proyectos de Infraestructura activa y pasiva de Comunicaciones.</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> <div> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> • El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores. • Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento. </div>

- *En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.*
- *Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.*

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento 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.*

CAPÍTULO 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;">60 puntos</p>
OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN	40 puntos
B. PLAZO DE ENTREGA¹¹	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará en función al plazo de entrega ofertado, el cual debe mejorar el plazo de entrega establecido en las Especificaciones Técnicas.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación de declaración jurada de plazo de entrega. (Anexo N° 4)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Importante</p> <p><i>En el caso de la modalidad de ejecución llave en mano el plazo de entrega incluye además la instalación y puesta en funcionamiento.</i></p> </div>	<p>De 60 hasta 75 días calendario: 40 puntos</p> <p>De 76 hasta 90 días calendario: 30 puntos</p> <p>Mas de 90 días calendario: 20 puntos</p>
PUNTAJE TOTAL	100 puntos¹²

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.

¹¹ Este factor podrá ser consignado cuando del expediente de contratación se advierta que el plazo establecido para la entrega de los bienes admite reducción, para lo cual deben establecerse rangos razonables para la asignación de puntaje, esto es que no suponga un riesgo de incumplimiento contractual y que represente una mejora al plazo establecido.

¹² 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 PAGO¹³

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.

¹³ 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.

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 DOCE (12) MESES 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 CONTROVERSIAS¹⁴

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 DÉCIMA NOVENA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN 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: [.....]

¹⁴ 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).

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 Digitales¹⁵.

¹⁵ 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° 11-2023-HRL-CS-1

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 compra¹⁶

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.

¹⁶ 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 N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 11-2023-HRL-CS-1

0Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [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 compra¹⁷

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

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.

[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.

BASES INTEGRADAS

ANEXO N° 2

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

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 11-2023-HRL-CS-1

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 N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 11-2023-HRL-CS-1

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° 11-2023-HRL-CS-1

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. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

[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° 11-2023-HRL-CS-1

Presente.-

Los 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] [%]¹⁸

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]¹⁹

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%²⁰

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

¹⁸ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

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

²⁰ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

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

.....
Consortiado 2
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 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.

ANEXO N° 6

PRECIO DE LA OFERTA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 11-2023-HRL-CS-1

Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] 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]”.

Importante para la Entidad

- *En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:
“El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente”.*

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 11-2023-HRL-CS-1
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²³ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁶
1										
2										
3										
4										

²¹ 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.

²² **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 periodo.

²³ 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 N° 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 N° 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”*.

²⁴ Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²⁵ 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.

²⁶ Consignar en la moneda establecida en las bases.

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ²¹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²²	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²³ DE:	MONEDA	IMPORTE ²⁴	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁵	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁶
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

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 11-2023-HRL-CS-1
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° 11

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° 11-2023-HRL-CS-1

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.