

# ***BASES INTEGRADAS DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES***

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



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

**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

| N° | Símbolo   | Descripción  |
|----|---|--|
| 1  | [ABC] / [.....]   | La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.   |
| 2  | [ABC] / [.....]   | Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta. |
| 3  | <div>Importante</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>                 | Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.   |
| 4  | <div>Advertencia</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abc</li> </ul>                | Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.  |
| 5  | <div>Importante para la Entidad</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Xyz</li> </ul> | 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<br>Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm   |
| 2  | Fuente           | Arial   |
| 3  | Estilo de Fuente | Normal: Para el contenido en general<br>Cursiva: Para el encabezado y pie de página<br>Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)  |
| 4  | Color de Fuente  | Automático: Para el contenido en general<br>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<br>11 : Para el nombre de los Capítulos.<br>10 : Para el cuerpo del documento en general<br>9 : Para el encabezado y pie de página<br>Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad<br>8 : Para las Notas al pie |
| 6  | Alineación       | Justificada: Para el contenido en general y notas al pie.<br>Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)  |
| 7  | Interlineado     | Sencillo  |
| 8  | Espaciado        | Anterior : 0<br>Posterior : 0   |
| 9  | Subrayado        | Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto  |

**INSTRUCCIONES DE USO:**

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

Elaboradas en enero de 2019

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

## **BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES**

**LICITACION PUBLICA N° 002-2024-COFOPRI**

**CONTRATACIÓN DE BIENES**

**ADQUISICIÓN DE DATA CENTER AUTO CONTENIDO  
PARA EL ORGANISMO DE FORMALIZACION DE LA  
PROPIEDAD INFORMAL**

## 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](http://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 Digitales<sup>1</sup>). 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**

- *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.

<sup>1</sup> 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>

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 : ORGANISMO DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL – COFOPRI

RUC N° : 20306484479

Domicilio legal : Av. Paseo de la Republica N°3135 – 3137 San Isidro

Teléfono: : 318-3838

Correo electrónico: : lrubio@cofopri.gob.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de la ADQUISICIÓN DE DATA CENTER AUTO CONTENIDO PARA EL ORGANISMO DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL.

| ITEM | Sub ítem                               | Descripción                                   | Cantidad | Unidad   |
|------|--|---|----------|----------|
| 1    | Data Center auto contenido (Gabinetes) | Gabinete de auto contenido                    | 05       | Unidades |
|      |  | Sistema de detección y extinción de incendios | 01       | Unidad   |
|      |  | Sistema de Monitoreo y Gestión Centralizada   | 01       | Unidad   |
|      |  | Panel de Distribución Eléctrica               | 01       | Unidad   |
|      |  | Aire Acondicionado de Precisión               | 02       | Unidades |
|      |  | UPS integrado                                 | 02       | Unidades |
|      |  | Banco de baterías                             | 02       | Unidades |

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante MEMORANDO N°D000348-2024-COFOPRI-GG el 11 de junio de 2024.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios

#### Importante

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

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

#### 1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

LLAVE EN MANO

#### 1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No Aplica

#### 1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

#### 1.9. PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega de la Prestación principal entrega de equipamiento, instalación, configuración y pruebas y puesta en funcionamiento e implementación del data center auto contenido se realizará en un plazo de 140 días calendarios, contabilizado a partir del día siguiente de suscrito el contrato. en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación y considerando lo previsto en el numeral VIII de la especificación técnica.

| PRESTACION           | ACTIVIDAD  | PLAZO DEL CONTRATISTA  |
|----------------------|--|--|
| PRESTACION PRINCIPAL | Equipamiento entrega, instalación, configuración y pruebas y puesta en funcionamiento de la prestación principal | El contratista entregara el plan de trabajo y diseño de la implementación (debe incluir los cálculos de energía), en un plazo máximo de 20 días calendario luego de suscrito el contrato.<br>Contabilizado del día siguiente de aprobado el plan de trabajo por la Oficina de Sistemas. El contratista entregará el equipamiento del data center auto contenido, en un plazo máximo de 100 días calendario contabilizados del día siguiente de haberse suscrito el contrato. |
|                      | Implementación del data center auto contenido  | El contratista ejecutara el acondicionamiento del Data center en un plazo máximo de 120 días calendario contabilizado del día siguiente de ser aprobado el plan de trabajo por la Oficina de Sistemas.   |

#### 1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de **LAS BASES** del procedimiento, el cual es **SIN COSTO PARA SU REPRESENTADA**. Para cuyo efecto deberá solicitarlo al correo antes mencionado o pueden descargarlo del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado – SEACE.

La solicitud para recabar un ejemplar de las bases deberá estar dirigida al siguiente correo electrónico: [ecayo@cofopri.gob.pe](mailto:ecayo@cofopri.gob.pe) y/o [lrubio@cofopri.gob.pe](mailto:lrubio@cofopri.gob.pe).

##### 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° 31953 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley N° 31954 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024.
- Decreto Legislativo 1440 – Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF y sus modificatorias (en adelante La Ley).
- Reglamento de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344.2018-EF y sus modificatorias (en adelante El Reglamento).
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.



- Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 27815 – Ley del Código de Ética de la Función Pública.
- Ley N° 26702 Ley General del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y
- Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros.
- Demás normas pertinentes aplicables.

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 documentos<sup>2</sup>, 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 – PIDE<sup>3</sup> 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) Deberá presentar, autorización del fabricante y/o subsidiaria y/o representante en el país para la comercialización de los equipos ofertados: data center auto contenido.
- f) Declaración jurada que indique todos los bienes ofertados:

<sup>2</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>3</sup> 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/>

| DESCRIPCION                |   | CANTIDAD | FABRICANTE | MARCA | MODELO | N° DE PARTE |
|----------------------------|---|----------|------------|-------|--------|-------------|
| Data Center auto contenido | Gabinete de auto contenido                    |          |            |       |        |             |
|                            | Sistema de detección y extinción de incendios |          |            |       |        |             |
|                            | Sistema de Monitoreo y Gestión Centralizada   |          |            |       |        |             |
|                            | Panel de Distribución Eléctrica               |          |            |       |        |             |
|                            | Aire Acondicionado de Precisión               |          |            |       |        |             |
|                            | UPS integrado                                 |          |            |       |        |             |
|                            | Banco de baterías                             |          |            |       |        |             |

- g) Declaración jurada de plazo de entrega. **(Anexo N° 4)**<sup>4</sup>
- h) 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)**
- i) **Jefe de proyecto:**
- Titulado y colegiatura en ingeniería Electrónica y/o Informática y/o Sistemas y/o Computación e Informática y/o Redes y Comunicación de Datos y/o Eléctrico y/o Mecánico Eléctrico y/o Sistemas e Informática y/o Redes y Comunicaciones y/o Ciencias de la Computación y/o Electrónica de Sistemas Computarizado y/o Ingeniería de Telecomunicaciones .
  - Certificaciones:  
Certificado Oficial en Sistema Autocontenido de la marca propuesta.  
Certificado oficial en centro de datos CDCP ó CTDC ó CDMS ó ATD ó BICSI.
- Acreditación:** Copia simple
- j) **Especialista en implementación de Data Center**
- Profesional Titulado en Ingeniería electrónica y/o sistemas y/o informática y/o electro mecánica y/o Telecomunicaciones y/o mecánica eléctrica y/o eléctrica.
  - Certificaciones, capacitaciones copia simple como diseñador y/o profesional en Centro de Datos, emitidos por cualquiera de las entidades certificadoras tales como: EXIN ó TIA ó UpTime.
- Acreditación:** Copia Simple
- k) **Especialista en UPS y AAP**
- Profesional Titulado o técnico titulado en Electrónica y/o eléctrica y/o mecánico eléctrico y/o Electro mecánico y/o Mecánico y/o Certificado en Electrónica Industrial emitido por SENATI y/o TECSUP.
  - **Certificados y capacitaciones en:**  
Debe contar con capacitación o certificación oficial en soluciones de centros de datos de la marca propuesta.
  - Debe contar con capacitación o certificación en soluciones de UPS de la marca propuesta.

<sup>4</sup> 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.

- Debe contar con capacitación o certificación en soluciones de Aires de Precisión de la marca propuesta.  
Debe contar con certificado oficial en centro de datos CDCP ó CTDC ó CDMS ó ATD ó BICSI.

**Acreditación:** Copia Simple

- l) 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**

No Aplica

**Advertencia**

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

**2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

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

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) 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 – PIDE<sup>5</sup> 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

<sup>5</sup> 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/>

plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>6</sup> (**Anexo N° 11**).

i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>7</sup>.

| ITEM | Descripción                                   | Cantidad | Unidad    |
|------|---|----------|-----------|
| 1    | Gabinete de auto contenido                    | 5        | Unidad    |
|      | Sistema de detección y extinción de incendios | 1        | Unidad    |
|      | Sistema de monitoreo y Gestión centralizada   | 1        | Unidad    |
|      | Panel de Distribución Eléctrica               | 1        | Unidad    |
|      | Aire acondicionado de Precisión               | 2        | Unidad    |
|      | UPS Integrado                                 | 2        | Servicios |
|      | Banco de baterías                             | 2        | Servicios |

#### 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 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 Haya<sup>8</sup>.*
- *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 Mesa de Parte de la Entidad, ubicada en Av. Paseo de la República N° 3135 – 3137 San Isidro o en Mesa de Partes Virtual de COFOPRI <http://mpv.cofopri.gob.pe/Consultas/FrmConsultaEstado.aspx> (en caso de requerir la entrega de documentación original la Unidad de Abastecimiento coordinará con el postor ganador).

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

<sup>7</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

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

**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 pagos a cuenta, conforme al detalle siguiente:

| Prestación Principal | Descripción  | Forma de Pago  |
|----------------------|--|--|
| PRESTACION PRINCIPAL | Implementación del data center auto contenido - Equipamiento entrega, instalación, configuración y pruebas y puesta en funcionamiento de la prestación principal | En un único pago, luego de emitida la conformidad de la Prestación Principal   |
| PRESTACION ACCESORIA | CAPACITACION   | En un único pago, luego de emitida la conformidad de la capacitación   |
|                      | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   | Los pagos se realizarán de forma parcial previa conformidad de mantenimiento preventivo correspondiente 3 por año, dado por el Contratista |
|                      | SOPORTE TECNICO  | Los pagos se realizarán de forma parcial cada 90 días previa conformidad del soporte técnico dado por el Contratista                       |

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

- Recepción del almacén central de la entidad
- Informe del funcionario responsable de la Oficina de Sistemas emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

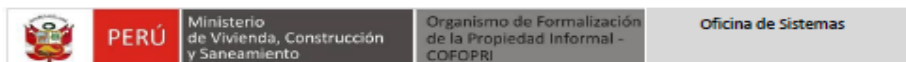
Dicha documentación, dirigida a la Oficina de Sistemas de COFOPRI con copia a la Unidad de Abastecimiento, se debe presentar en Mesa de Parte de la Entidad, ubicada en Av. Paseo de la República N° 3135 – 3137 San Isidro o en Mesa de Partes Virtual de COFOPRI <http://mpv.cofopri.gob.pe/Consultas/FrmConsultaEstado.aspx> (en caso de requerir la entrega de documentación original esta será entregada en mesa de partes de COFOPRI).

## 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



#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ADQUISICION DE DATA CENTER AUTO CONTENIDO PARA EL ORGANISMO DE  
FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD INFORMAL-COFOPRI

#### 1. AREA USUARIA

Oficina de Sistemas.

#### 2. FINALIDAD PÚBLICA

Mejorar los sistemas de protección para los equipos de tecnología de la información con los que cuenta del Data Center de la Sede La Molina, que permitirá dar continuidad a los servicios informáticos y optimizar las funciones que brinda el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal – COFOPRI a la ciudadanía.

Esta adquisición está alineado a la Actividad Operativa: C0242 "ATENCION DE LA CONTINUIDAD Y OPERATIVIDAD AL DATA CENTER".

#### 3. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

La presente adquisición de Data Center Auto Contenido (gabinets auto contenidos, sistema de detección y extinción de incendios, sistema de monitoreo para la gestión centralizada, panel de distribución eléctrica, aires acondicionados de precisión, Ups integrado, banco de baterías), para ser implementado en el data center de la Sede de La Molina del Organismo de Formalización de la Propiedad Informal - COFOPRI.

#### 4. ALCANCES DE LAS ESPECIFICACIONES

Se deberá hacer la entrega, instalación, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento de los siguientes bienes, según la siguiente tabla de relación de bienes:

| ITEM | Sub ítem                              | Descripción                                   | Cantidad | Unidad   |
|------|---------------------------------------|---|----------|----------|
| 1    | Data Center auto contenido (Gabinets) | Gabinete de auto contenido                    | 05       | Unidades |
|      |                                       | Sistema de detección y extinción de incendios | 01       | Unidad   |
|      |                                       | Sistema de Monitoreo y Gestión Centralizada   | 01       | Unidad   |
|      |                                       | Panel de Distribución Eléctrica               | 01       | Unidad   |
|      |                                       | Aire Acondicionado de Precisión               | 02       | Unidades |
|      |                                       | UPS integrado                                 | 02       | Unidades |
|      |                                       | Banco de baterías                             | 02       | Unidades |

Nota:

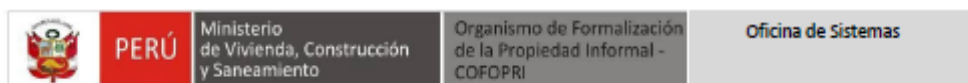
Se debe considerar que todos los bienes indicados en la relación no deben tener una antigüedad mayor de fabricación de SEIS (06) meses a la presentación de ofertas, se deberán stalar en el Centro de Datos de COFOPRI de la sede de La Molina.

  
Firmado digitalmente por  
CARRASCO LINARES Carlos  
Alberto FAU 2030646479 soft  
Motivo: Soy VP B  
Fecha: 25.04.2024 17:42:17 -05:00



Firmado digitalmente por MOGOLLON  
CHUMBITAZ Carlos Gregorio FAU  
2030646479 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 25.04.2024 12:42:36 -05:00





#### 4.1 PRESTACIÓN PRINCIPAL

##### 4.1.1 DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES

La presente entrega, instalación, configuración, pruebas y puesta en funcionamiento de todos los componentes de la solución, debe incluir todos accesorios para su correcta instalación, así como la provisión, instalación y configuración del Hardware y Software con la provisión de las licencias de ser necesario para la integración de la Infraestructura con la red LAN, SAN y Servidores, para la correcta comunicación y normal integración de los componentes solicitados, con el parque informático pre existente (servidores y equipos de comunicaciones) en el data center de COFOPRI.

Los componentes que son parte del Data Center Auto Contenido: Sistema de aire acondicionado, Sistema de detección y extinción de incendios, Protección eléctrica para data center, Sistema de potencia, baterías, gabinetes y estructura de protección, debe ser de un único fabricante con la finalidad de asegurar su total compatibilidad y performance entre ellos.


|                            | DESCRIPCION                                   | CANTIDAD | FABRICANTE | MARCA | MODELO | N° DE PARTE |
|----------------------------|---|----------|------------|-------|--------|-------------|
| Data Center auto contenido | Gabinete de auto contenido                    |          |            |       |        |             |
|                            | Sistema de detección y extinción de incendios |          |            |       |        |             |
|                            | Sistema de Monitoreo y Gestión Centralizada   |          |            |       |        |             |
|                            | Panel de Distribución Eléctrica               |          |            |       |        |             |
|                            | Aire Acondicionado de Precisión               |          |            |       |        |             |
|                            | UPS integrado                                 |          |            |       |        |             |
|                            | Banco de baterías                             |          |            |       |        |             |


El contratista debe proveer, implementar y poner en marcha un sistema cuyos Activos Estratégicos integren una solución modular, contemplando mínimamente lo siguiente:


#### DATACENTER AUTOCONTENIDO – CARACTERISTICAS TECNICAS


| Ítem                      | Descripción   |
|---------------------------|---|
| Gabinetes de convergencia | <p>Aplicación: Albergar la infraestructura del centro de datos y el equipamiento para la solución de data center auto contenido para la sede La Molina.</p> <p>Cantidad: un (1) sistema convergencia conformado por 05 gabinetes de las siguientes medidas:</p> <p>Dimensiones requeridas, por disponibilidad de espacio, la solución deberá contar con una dimensión en conjunto como máximo de:</p> <p>Altura: 2000 mm.</p> <p>Ancho: 600 mm (04) y 800 mm (01)</p> <p>Profundidad: 1200 mm como mínimo (al menos 20cm dedicados como pasillo frío contenido). Pasillos frío y caliente auto contenido en el gabinete.</p> <p>Altura 42RU.</p> <p>Rieles ajustables de 19" según EIA 310 con marcación de los RU.</p> |



|  | PERÚ  | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Organismo de Formalización de la Propiedad Informal - COFOPRI | Oficina de Sistemas |
|---|---|--|---|---------------------|
|   | <p>Capacidad de carga estática de al menos 1800kg como mínimo.</p> <p>Barra a tierra vertical y/o horizontal.</p> <p>Puerta frontal de vidrio temperado y puerta trasera de acero.</p> <p>Sistema de apertura automática instalada.</p> <p>Contiene una pantalla LCD como mínimo de 7", la cual permitirá un acceso sencillo al sistema de estados y condiciones del equipo ofertado.</p> <p>2 rPDU verticales, monitoreables, para al menos 3 gabinetes</p> <p>Gabinete principal con Iluminación inteligente RGB que indique el estado del sistema.</p> <p>Debido a la necesidad de contar con mitigación ante desastres naturales en la sede principal, el postor deberá de suministrar e instalar un sistema de bases sísmicas para la fila de gabinetes auto contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El postor ganador debe suministrar e instalar bases de aislamiento sísmico para los gabinetes de convergencia y sus climatizadores, con la finalidad de conseguir reducciones de aceleramiento en los equipos.</li> <li>• Dicho sistema debe asegurar el aislamiento de componentes verticales y horizontales de aceleración mediante sistemas independientes. Las bases de aislamiento sísmico deberán ser fabricados en función a las dimensiones de cada equipo a proteger. Debe absorber al menos el 99% de la vibración mediante sistemas de absorción de energía (resortes y amortiguadores) de acero inoxidable.</li> <li>• Debe asegurar que no exista resonancia y deberá contener amortiguadores laterales diseñados para Mercalli VIII con elementos de absorción de energía de acero inoxidable y sistemas verticales formados por resortes heavy duty y elementos de absorción de energía de acero inoxidable. No deberá contener caucho ni materiales inflamables y ser no corrosivos.</li> <li>• Las bases de aislamiento sísmico para los gabinetes deberán estar certificados para zona 4 de acuerdo a IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-47 y GR-63-CORE.</li> </ul> |  |   |                     |
| <b>Panel de Distribución Eléctrica (rackeado)</b>                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentación a 380VAC, 3f+neutro + tierra, 60hz.</li> <li>• Interruptor termo magnético principal y llaves ITM independientes para sistema de refrigeración, condensador y UPS instalados en el sistema auto contenido. SPD switch.</li> <li>• Capacidad de ampliación para la alimentación eléctrica de al menos 4 gabinetes desde el gabinete de convergencia.</li> <li>• Montado de fábrica</li> </ul>  |  |   |                     |
| <b>UPS integrado</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se requiere un sistema de UPS de 20KVA/20KW en configuración n+1.</li> <li>• Eficiencia de al menos 96%.</li> <li>• Montaje rackeable.</li> <li>• Alimentación 220VAC, 1ph, 60hz y 380VAC, 3Ph+N+PE, 60hz. (Frecuencia nominal) Rango de trabajo 138 - 485VAC</li> <li>• Doble conversión.</li> <li>• Factor de potencia de salida de 0.9 THDv &lt;2% (carga lineal), como mínimo.</li> <li>• Nivel de ruido &lt;=55dB.</li> <li>• Capacidad de sobre carga del inverter: hasta 130% por 10 minutos, hasta 150% por un minuto, &gt;150% por 200ms.</li> <li>• Dimensiones máximas: 3RU, 500mm profundidad, 19" ancho.</li> <li>• De la misma marca de la solución convergente auto contenida ofertada.</li> </ul>  |  |   |                     |

|  <b>PERÚ</b> | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento   | Organismo de Formalización de la Propiedad Informal - COFOPRI | Oficina de Sistemas |
|---|--|---|---------------------|
| <b>Baterías rackeables</b>  | Bancos de baterías rackeables (vrla), 240V, 9Ah. Con 40 minutos de autonomía a media carga.  |   |                     |
| <b>Sistema monitoreo y gestión centralizada</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de monitoreo que concentre el monitoreo y gestión del sistema de refrigeración, distribución eléctrica, UPS, seguridad y sensores ambientales.</li> <li>• Unidad de gestión:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ No deberá ocupar unidades de rack.</li> <li>○ Puertos LAN con auto negociación 10/100/1000Mbps/s.</li> <li>○ Protocolo de comunicación SNMP como mínimo.</li> </ul> </li> <li>• Detecta y recolecta la estadística de la temperatura y humedad al interior del sistema auto contenido.</li> <li>• Apertura automáticamente las puertas en caso del ingreso de clave o reconocimiento facial.</li> <li>• En caso de emplear sistema de extinción de sala, las puertas traseras se abren automáticamente al detectar humo en el sistema auto contenido. En caso de emplear la extinción interior, el sistema se mantiene confinado para permitir la extinción adecuada.</li> <li>• Detecta fuga de agua en la base del auto contenido y provee señales de alarma en tiempo real.</li> <li>• Se interconecta con el UPS de manera nativa para el monitoreo de las variables eléctricas (voltaje, frecuencia, corriente, etc.)</li> <li>• Monitoreo del sistema de refrigeración:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Monitoreo del suministro y la temperatura del aire de retorno.</li> <li>○ Configuración del setpoint de temperatura desde el sistema de monitoreo y gestión centralizada.</li> <li>○ Monitoreo y presentación de la velocidad de ventilación, % de uso.</li> <li>○ Monitoreo del estado del compresor.</li> <li>○ Presentación del estado real del humidificador y resistencia.</li> </ul> </li> <li>• Video vigilancia: Conexión con las cámaras del sistema, provee alimentación PoE, acceso real a las imágenes en el gestor web (WebUI).</li> <li>• Vistas:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Generación de vistas al menos en 2D que muestren la distribución actual de los gabinetes, indicando la ubicación de tablero eléctrico rackeable, las unidades de refrigeración, los gabinetes IT, gabinetes para networking y los UPS.</li> <li>○ Muestra el estado actual de alarmas de los sensores de temperatura y humedad.</li> <li>○ Debe contar con reconocimiento de huella o código o tarjeta electrónica, instalada en la puerta del gabinete principal.</li> </ul> </li> <li>• Alarmas:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ El sistema debe monitorear de manera nativa el estado de los equipos de refrigeración, unidades UPS y dispositivos ambientales. En caso de una alerta o error, el sistema deberá generar una alarma en tiempo real. La cual puede ser visualizada en la pantalla de gestión en el gabinete de gestión. La alarma debe ser mostrada, así como la sugerencia de solución.</li> <li>○ Alarmas clasificadas en crítico y warning.</li> <li>○ La iluminación cambiará de color según el nivel de severidad de la alarma.</li> <li>○ Envío de alarmas por email y SMS. Al menos 500 alarmas deben ser soportadas.</li> <li>○ Sensores requeridos: temperatura NTC (2 unidades por gabinete), humedad (1 unidad), humo, sonda de inundación tipo cuerda (1 unidad).</li> <li>○ 1 Cámara domo fijo de 2MP, IR, con accesorio de montaje para el gabinete.</li> </ul> </li> <li>• Gestión centralizada:<br/>                         Montado en fábrica, de la misma marca de la solución convergente auto contenida ofertada.                     </li> </ul> |   |                     |

|                    | PERÚ  | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Organismo de Formalización de la Propiedad Informal - COFOPRI | Oficina de Sistemas |
|---|---|--|---|---------------------|
| Sistema de Climatización de expansión directa (Aire Acondicionado de precisión interno, tipo inrow) | <p><b>Cantidad:</b> Un sistema de refrigeración en redundancia N+1 con las siguientes características:</p> <p><b>Características Generales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Capacidad de Enfriamiento mínimo de 20kW, bajo las siguientes condiciones:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura del aire de retorno 35°C como mínimo con una humedad relativa de 25% como mínimo.</li> <li>Temperatura del aire exterior 35°C.</li> </ul> </li> <li>Refrigerante: R410A.</li> <li>Monitoreo: a través de un gestor web que integra la solución de monitoreo ambiental, sistema de refrigeración, tablero y control de acceso.</li> <li>Deberá contar con un sistema extraíble por bandeja metálica de los sistemas eléctrico/electrónicos de la unidad evaporadora.</li> <li>Condensador y Evaporador: de la misma marca</li> <li>Disponibilidad de operación: 24x7</li> <li>Capacidad de trabajo en equipo: Deberá permitir la ampliación con unidades de la misma familia para futuros crecimientos o trabajo en redundancia.</li> </ul> <p><b>Unidad Evaporadora:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Flujo de aire: frontal.</li> <li>Alimentación eléctrica: 3x380 VAC / 3 fase / 60 Hz</li> <li>Ventiladores: Tecnología EC.</li> <li>Flujo promedio: 4900 m3/h mínimo.</li> <li>Válvula de expansión: Electrónica.</li> <li>Bomba de condensado incorporada.</li> <li>Se requiere que al menos uno de los 2 evaporadores cuente con humidificador incorporado.</li> <li>Compresor de capacidad variable: DC de frecuencia variable, capaz de trabajar entre 30-100%, garantizando su operación a demanda de la variación de la carga térmica instalada.</li> </ul> <p><b>Unidad Condensadora externa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentación eléctrica: 208 - 230V / 1 fase / 60 Hz ó 3x380 VAC</li> <li>Ventiladores mínimos 01.</li> </ul> <p>De la misma marca de la solución convergente auto contenida ofertada.</p> |  |   |                     |
| Sistema de detección y extinción de incendios compacto (interno)                                    | <p><b>01 Sistema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensiones                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Altura: &lt;=3RU, tanque de extinción y sistema de detección cruzada al interior de la unidad.</li> <li>Ancho: 19" (rackeable)</li> </ul> </li> <li>Agente limpio Perfluorohexanone o NOVEC 1230 &gt;=6.3KG.</li> <li>Batería para backup de 24 horas</li> <li>Capacidad de extinción para el sistema autocontenido.</li> <li>Extinción al interior del gabinete.</li> <li>Detección de temperatura y humo.</li> <li>Alarma, luz de aviso y contacto seco.</li> </ul>   |  |   |                     |

|   |             |  |   |                     |
|---|-------------|--|---|---------------------|
|  | <b>PERÚ</b> | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento   | Organismo de Formalización de la Propiedad Informal - COFOPRI | Oficina de Sistemas |
|   |             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo de vida del sistema de extinción de al menos 10 años.</li> <li>Unidad contra incendios rackeable con capacidad de extinción de hasta 5 gabinetes con una sola unidad.</li> </ul> |   |                     |

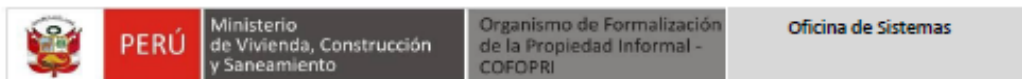
#### SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESO

| REQUERIMIENTO   | DESCRIPCION  |
|-----------------|--|
| Características | <ul style="list-style-type: none"> <li>Se instalará para la puerta de acceso del data center.</li> <li>Deberá tener su sistema de gestión de administración local.</li> <li>Verificación múltiple: Fácil/Huella/tarjeta proximidad/Contraseña.</li> <li>Algoritmo anti-spoofing contra ataque de impresiones, videos o mascara 3D.</li> <li>CPU: de doble núcleo.</li> <li>Memoria: 512 MB de Ram y 8GB Rom.</li> <li>Usuarios (rostros): 3,000</li> <li>Usuarios (huellas): 3,000</li> <li>Ethernet: TCP/IP, puerto USB</li> <li>Certificación: CE y RoHS como mínimo.</li> </ul> |

#### 4.1.2 ACONDICIONAMIENTO DEL DATA CENTER

- ❖ De la Infraestructura
- La sala blanca deberá ser extendida 1.5 metros de largo adicional al ambiente existente (conservando el mismo ancho).
- Se debe considerar el retiro del actual muro (drywall) para la ampliación, el retiro de la puerta cortafuego y otros que se requieran. Durante las labores el contratista debe realizar un cerramiento provisional con algún material para evitar que el aire acondicionado se fugue.
- Los nuevos muros de drywall, deben garantizar una estructura metálica de no más de 45 cm entre parantes. Instalación de drywall retardante al fuego en ambas caras (se debe colocar lana de roca o fibra de vidrio, más polietileno para realizar una barrera de vapor). De igual manera de requerir ampliar el techo actual, el contratista deberá utilizar los mismos materiales retardantes al fuego e incluir los mismos acabados y pintura.
- Se indica que el nuevo techo del centro de datos debe acondicionarse para una nueva instalación de luminarias.
- Los acabados que deben darse en los nuevos muros y muros existentes (de requerirse), será el masillado o empastado, lijado y acabado liso (listo para la aplicación de pintura). El contratista durante los trabajos debe colocar cortinas de algún material para evitar el ingreso de polvo a los gabinetes en producción.
- Se deberá cerrar todo pase de cables, ductos u otros que entren o salgan del centro de datos, esto podrá ser con firestopping, silicona RF o espuma RF (Retardante al Fuego).
- El contratista deberá de aplicar pintura ignifuga retardante al fuego en paredes interna y techo. En color blanco o color gris claro, para ayudar con la luminosidad del ambiente.
- Se debe garantizar que la aplicación de la pintura ignifuga logre una retardancia al fuego NO menor de 60 minutos a una temperatura de 300°C.
- Esta debe tener un acabado homogéneo en todo el ambiente (por tal debe aplicarse en paredes internas y techo).
- Finalmente se debe reinstalar la puerta corta fuego existente, para esto el vano debe haber quedado reforzado para soportar el peso de la puerta. Sobre la puerta ya instalada el contratista deberá instalar el nuevo control de acceso, incluyendo una nueva cerradura electromagnética de 600Lb (mínimo), un pulsador de salida No Touch y fuente de respaldo e





incluir la conexión UTP al gabinete de comunicaciones para el monitoreo del sistema de acceso.

❖ **Del Piso:**


- Se deberá realizar el reemplazo del piso técnico existente (contemplando la ampliación), se deberá contemplar como mínimo 20 cm de plenum.
- El contratista deberá contemplar el retiro del piso existente y realizar el acondicionamiento del nuevo piso; teniendo en cuenta que los equipos deben seguir en producción.
- Las características técnicas deben ser las siguientes:  
 Piso técnico con Baldosa: cada baldosa con capacidad de carga uniforme equivalente a 1200Kg/m<sup>2</sup>, de carcasa metálica electrosoldada y estampada multiforme con relleno inyectado de argamasa homogénea de cemento, fibra de celulosa y agregados naturales en formato de medida de 600mm x 600mm x 35mm con cubiertas de HPL antiestático de 1.5mm y protegidas por perfiles perimetrales de PVC. Las baldosas deben tener componentes completamente No Combustibles, en cumplimiento a la norma ASTM E-136. Protección y acabado de la baldosa en pintura electrostática en polvo Epóxica. Además, el sistema de piso técnico debe proporcionar una perfecta cámara plena, con una gran estabilidad sísmica.
- Se debe incluir el pintado del plenum del piso técnico con pintura epóxica o retardante al fuego. De requerir resanes en el piso, estos deben realizarse; dejando un espacio final homogéneo y libre de grietas u otros.
- Se debe dejar aterrado todo el sistema de estructura metálica del piso técnico, esta pueda realizarse con un enmallado con platina de cobre o cableado entre parantes. El contratista debe incluir una barra con aislantes que se pueda anclar dentro del centro de datos para la conexión de tierra de chasis.

❖ **Canalizaciones e Iluminación:**

- En los trabajos de mejora del centro de datos se debe incluir un sistema de bandejas tipo escalerillas para el pase de cableados eléctricos dentro del centro de datos, estas bandejas deben ser mínimo de 300mm\*54mm; instalarse con accesorios y elementos de sujeción propios de la marca de la bandeja a suministrar.
- Se debe incluir un sistema de bandejas tipo escalerillas para el pase de cableados de data y fibra óptica dentro del centro de datos, estas bandejas deben ser mínimo de 400mm\*54mm; instalarse con accesorios y elementos de sujeción propios de la marca de la bandeja a suministrar.
- Todo sistema de canalización debe quedar aterrado a la barra de tierra de chasis del centro de datos.
- Suministrar un sistema de iluminación con luminarias led, con las siguientes características técnicas como mínimo: Luminarias Panel Led para empotrar; Luminaria Led Panel 36W 100-277V 6500K Ip20 Empot 600X600Mm Performance. De marca reconocida. La cantidad de luminarias a suministrar debe ser calculada por el contratista para garantizar que al final del servicio con la medición con un luxómetro a un metro del piso y deberá de obtener 500lux como mínimo (como lo indican los estándares para centros de datos).
- Toda canalización por utilizar para la conexión de las luminarias debe ser con tubería Conduit EMT y/o tubería Conduit flexible, cableado LZHO y colocar bornas para la conexión o interconexión con cada luminaria.

❖ **Tendidos eléctricos y Puesta a tierra:**

- El contratista deberá traer una nueva acometida eléctrica desde la actual sala eléctrica del centro de datos (a no más de 35mts del centro de datos), esta debe estar dimensionada para la capacidad total del consumo eléctrico del centro de datos (UPS, Aires de Precisión, Sistema

|   |             |  |   |                     |
|---|-------------|--|---|---------------------|
|  | <b>PERÚ</b> | Ministerio<br>de Vivienda, Construcción<br>y Saneamiento | Organismo de Formalización<br>de la Propiedad Informal -<br>COFOPRI | Oficina de Sistemas |
|---|-------------|--|---|---------------------|

Contra Incendios, cargas generales y otros). Indicamos que la energía es actualmente en configuración trifásica 3X380VAC+N.

- Se debe considerar que el centro de datos debe generar su propio neutro, por lo cual se debe suministrar un nuevo transformador de aislamiento de la capacidad total del centro de datos más un 20% adicional. Este transformador debe ser configuración 3X380VAC para entrada y 380VAC+N para salida, K-13, F.P. 0.9.
- Se deberá suministrar e instalar un tablero eléctrico de maniobras para el nuevo transformador de aislamiento en la actual sala eléctrica. Se reutilizará la acometida actual del centro de datos que llega a la sala eléctrica, siempre en cuando esta sea de la capacidad para soportar la carga eléctrica (esta llega desde el tablero de emergencia de la entidad).
- Dentro del centro de datos se suministrará un tablero general, considerando un interruptor termo magnético general, un interruptor termo magnético para el sistema auto contenido, un interruptor termo magnético para luminarias (debe incluir diferencial), un interruptor termo magnético para tomacorrientes comerciales (debe incluir diferencial) y dos espacios de reserva para interruptor termo magnético y diferencial. Se deberá incluir un SPD o TVSS trifásico 380VAC+N de 50KA de capacidad con su respectivo interruptor termo magnético. Se debe tener en cuenta que los tableros eléctricos deben contar con las siguientes especificaciones mínimas:

Las cajas para tableros adosados serán elaboradas en plancha de F° G° 1/20" de espesor, troquelados según requerimiento. Los marcos, puertas y placas bases serán elaboradas en plancha LAF1/20" de espesor. Los cortes y doblez deben ser realizados con máquina electro-mecánica, en las medidas adecuadas para la óptima distribución y ensamblaje. El proceso de armado será a través de soldaduras a punto y eléctrica.

La distribución de los tableros se realizará a través de paneles de pletinas de Cu. Electrolítico al 99.9% de conductividad, distribuidas de la siguiente manera:

- ❖ Pletinas Principales: con capacidad de amperaje de acuerdo al IG+ 10% Tolerancia.
- ❖ Pletinas Derivaciones: con capacidad de amperaje de acuerdo al ITM+ 10% Tolerancia.
- ❖ Pletina para conexión de Tierra según líneas principales.

Los paneles de distribución en 380V/220V+N y los tableros que contengan ITM de caja moldeada a partir de 250 Amp. Contaran con aisladores de resina epóxica de 1KV. Para la alimentación de las cargas estas deben contar con Interruptores diferenciales inmunizados, para cada una de las conexiones de los gabinetes del centro de datos.

Al proceso de ensamblaje debe haberse aplicado desengrasante del material metálico con el método de fosfatizado por inmersión, luego secado con presión de aire. Luego así quedara listo para la aplicación de pintura en polvo electrostático con los códigos: RAL-7032 / RAL-7035 / RAL-7042 según se requiera. Dicha aplicación se realizará con máquina Electro-Magnética; con secado al horno a 180°C para su total adhesión.

#### ACCESORIOS:

- ❖ Chapa de seguridad según el tipo de tablero
- ❖ Diagrama Unifilar.
- ❖ Rotulado con placas metálicas.
- ❖ Señalización de peligro eléctrico.
- ❖ Tapas de reserva según requerimiento.



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Organismo de Formalización  
de la Propiedad Informal -  
COFOPRI


Oficina de Sistemas

**De los interruptores termo magnéticos:**

Estos deben ser de marca reconocida con certificación CE o UL, los interruptores deben ser de la misma marca y modelo para guardar la homogeneidad. Para los interruptores termo magnéticos de caja moldeada el factor de ruptura será de 20KA o superior y para los de Riel DIN de 10KA o superior; no se aceptarán interruptores de tipo engrame o tornillo.

- Se instalarán 02 tomacorrientes comerciales como mínimo en el centro de datos.
- Se deberá elaborar un nuevo sistema de puesta a tierra para el centro de datos, el cual debe ser de configuración horizontal y elaborado con cemento conductor certificado para una vida útil no menor de 20 años. El contratista deberá realizar los cálculos para el dimensionamiento de la longitud de este y podrá utilizar el espacio en el jardín de la entidad a unos 35 mts aproximadamente del centro de datos. Se debe incluir todos los accesorios, materiales, obra civil, canalización y cableado de interconexión (no menor a 35mm<sup>2</sup>). Esta nueva elaboración debe garantizar con medición de telurómetro con calibración vigente de no más de 5 ohmios. Se menciona que esta nueva puesta a tierra será de uso exclusivo del sistema autocontenido, por tal la puesta a tierra existente se utilizará para las tierras de chasis; teniendo el contratista que considerar la equipotencialidad de las puestas a tierra. El contratista deberá realizar como entregable un certificado con firma de ingeniero colegiado de la especialidad.
- Todo cableado interno en el centro de datos se debe considerar con cableado de las siguientes características:  
Todo cable por utilizar deberá ser cable cobre electrolítico recocido. Aislamiento de compuesto termoplástico no halogenado HFFR. Característica retardante a la llama, baja emisión de humos tóxicos y libre de halógenos. De trabajo no menor a 90°C. Todo cableado debe ser considerado en milímetros cuadrados, no se aceptarán en AWG.
- Se deberá realizar el aterramiento de chasis a la barra de gabinetes, bandejas, chasis de aires, ductos, luminarias y otros del centro de datos.
- ❖ Otros a Considerar:
  - El contratista deberá realizar el desmontaje de los equipos TI de los gabinetes existentes (servidores, storage, switches de comunicaciones, central telefónica, esto será coordinado directamente con la Oficina de Sistemas) y montarlos en los nuevos gabinetes convergentes del sistema autocontenido, para lo cual y antes de realizar la manipulación deberá realizar un mapeo de las posiciones y puntos de conexión UTP y F.O. de cada uno de los gabinetes existentes (estos deberán ser presentados a la oficina de sistemas para su validación). El apagado y encendido estará a cargo del personal de COFOPRI, la llegada de F.O. de los proveedores serán gestionadas por estos.
  - Entre el gabinete de comunicaciones (gabinete de 800mm) y los dos gabinetes de comunicaciones el contratista deberá elaborar un cableado de estructurado de categoría 6A (24 puntos a cada uno de los gabinetes de servidores), este cableado debe contar con las siguientes características:  
Todos los cables deberán ir tendidos por las bandejas de datos y llegar hacia las entradas de cada gabinete, esto se realizará a través de accesorios para el ingreso de cables (de requerirse). El recorrido deberá ser por debajo del piso técnico a través de la bandeja de comunicaciones. Todos los cables en sus extremos deberán llegar a patch panels (con capacidad para 24 puertos) en los cuales se realizará el ponchado a los jacks RJ45.  
Todos los enlaces deberán ser certificados y estar correctamente identificados. Todo el sistema de cableado entre gabinetes será del tipo F/UTP y categoría 6A. Todos los componentes del cableado de cobre deberán ser de la misma marca y tener las siguientes especificaciones mínimas:



|   |             |  |   |                     |
|---|-------------|--|---|---------------------|
|  | <b>PERÚ</b> | Ministerio<br>de Vivienda, Construcción<br>y Saneamiento | Organismo de Formalización<br>de la Propiedad Informal -<br>COFOPRI | Oficina de Sistemas |
|---|-------------|--|---|---------------------|

#### **Cable de Par Trenzado**

Cable de cobre sólido a utilizar será F/UTP de Categoría 6 A, conforme a la norma ANSI/TIA-568-C.2, IEC 61156-5 y adendas ISO/IEC 11801.2002 Ed.2 CLASE EA.

La chaqueta del cable debe ser del tipo LSZH y cumplir con las pruebas IEC 60332-3, IEC61034 e IEC 60754.

Debe contar con un blindaje global de lámina de poliéster de aluminio, para proteger los pares de cobre.

El diámetro externo no deberá ser mayor a 8.5 mm para optimizar el área útil en las canalizaciones y ductería.

El cable F/UTP debe soportar frecuencias iguales o superiores a 500 Mhz.

El cable deberá tener impreso en la chaqueta la identificación secuencial de las longitudes.

El forro debe ser continuo sin porosidades u otras imperfecciones.

El cable debe ser de construcción tubular en su apariencia externa (redondo), los conductores deben ser de cobre sólido calibre 23 AWG.

Deberá adjuntar las pruebas de laboratorio independientes (por ejemplo, UL o ETL o 3P o delta u otros).

Cable de cobre sólido Shielded Foiled Twisted Pair, de 4 pares trenzados (23 AWG), 100 Ohm.

#### **Conector Jack RJ 45**

El Jack Cat 6A será componente ubicado en la toma de Red (Outlet) de oficina y en patch panel del Gabinetes de Telecomunicaciones.

Debe cumplir con las pruebas de performance de la ISO/IEC 11801:2002 y Categoría 6A.

El Jack debe ser blindado.

El Jack debe ser reutilizable.

El Jack para los puertos de voz y datos deben poder ser identificados por colores diferenciados o por medio de íconos o por tapas guardapolvo.

Cumplir las especificaciones eléctricas de desempeño para ISO/IEC Categoría 6A.

Debe ser de la misma marca del Cableado Estructurado.

#### **Patch Cord CAT6A**

La chaqueta del cable deberá ser LSZH.

Este debe ser blindado y apantallado.

El patch cord será utilizado para la conexión de equipos en el patch panel.

Debe estar conformado solamente por cable de cobre multifilar compatible con el cable solicitado, de 4 pares trenzados de 23 a 26 AWG y con plug RJ45 de 8 posiciones Cat 6A.

Debe estar confeccionado integralmente por el fabricante.

La longitud debe ser de al menos 2 metros considerando que todos los puertos Cat 6 A en los Patch Panel deben de contar con un patch Cord.

Debe ser de la misma marca del Cableado Estructurado.

#### **Patch Panel**

Deberá ser de 19 pulgadas para ser montados en los bastidores metálicos del gabinete y debe contar con un sistema de identificación propio.

Los patch panels deberán ser modulares con puertos individuales de 24 posiciones, capaces de alojar jacks (puertos) de categoría 6A.

Los patch panels de 24 puertos deberán ocupar como máximo una unidad de rack 1 RU.

Permitir la conexión automática a tierra.


Deben ser metálicos en su construcción.

Tener números de identificación de puertos.

Deben tener la capacidad de identificar los puertos con iconos o etiquetas.

Debe ser de la misma marca del Cableado Estructurado.



|   |             |  |   |                     |
|---|-------------|--|---|---------------------|
|  | <b>PERÚ</b> | Ministerio<br>de Vivienda, Construcción<br>y Saneamiento | Organismo de Formalización<br>de la Propiedad Informal -<br>COFOPRI | Oficina de Sistemas |
|---|-------------|--|---|---------------------|

Se deberá suministrar como mínimo 02 ordenadores horizontales para el gabinete de comunicaciones de 2RU de la misma marca del cableado estructurado.

Todos los cables deben quedar rotulados con etiquetas para su correcta identificación, la nomenclatura a utilizar será indicada por el departamento de sistemas. Todos los puntos elaborados deberán ser certificados.

- Todos los sistemas de monitoreo, tarjetas SNMP, controles de acceso u otros del sistema autocontenido deben ser cableados hacia el gabinete de comunicaciones donde la entidad le asignara un punto de conexión para estos.
- Todos los sistemas, gabinetes, transformador de aislamiento y equipos en general; deben quedar rotulados con placas metálicas para su correcta identificación.
- Todos los cables eléctricos deben quedar etiquetados en sus terminales, para su identificación.
- El contratista deberá tomar en consideración que la implementación e infraestructura del centro de datos debe ser bajos los estándares y buenas prácticas para centros de datos, por el cual debe tomar en consideración cualquier trabajo adicional que se requiera que no necesariamente este especificado en los presentes términos, ya que el servicio será llave en mano.
- Debe considerar el retiro de cableados, ductos y canalizaciones que queden en desuso luego de la implementación, cerramiento de pases, retiro de equipamiento (gabinetes, UPS, Aires y otros) que serán entregados en la misma sede a la entidad. El desecho integral de todos los residuos, desmonte u otros que se generen durante la implementación.
- Debe considerar que el centro de datos se encuentra en producción por lo cual, los trabajos se deben realizar en horarios que no afecten el normal trabajo de la entidad. Que los trabajos serán con los equipos en producción y que, puestas a cero de los sistemas, deberán ser solicitado con sustento respectivo al departamento de sistemas con un mínimo de 72 horas para ver factibilidad y/o aprobación.

**NOTA IMPORTANTE:**

A fin de que los postores participantes formulen una adecuada oferta técnica-económica podrán realizar, si lo estiman pertinente y bajo su responsabilidad, una visita técnica a las instalaciones del COFOPRI Site donde se instalara los equipos y coordinar con la Oficina de Sistemas, esto con la finalidad de evaluar el data center y verificar la accesibilidad de sus equipos a los ambientes designados por la Entidad en donde serán instalados/ubicados los bienes materia del presente procedimiento de contratación.

En caso los bienes propuestos requieran condiciones de instalación o preinstalación diferentes a las que actualmente poseen los ambientes del COFOPRI para su correcta instalación y operatividad, el postor asumirá los costos que demanden los trabajos para la instalación, implementación y/o adecuación de los ambientes e ingreso de los bienes a los ambientes de destino final y otros trabajos relacionados al respecto deberán estar incluidos en la valorización de su oferta.

Durante la etapa de ejecución contractual, es de exclusiva responsabilidad del adjudicatario que fuese favorecido con la Buena Pro, entregar correctamente instalados, operativos y en perfecto estado de funcionamiento los bienes ofertados en los ambientes designados por la Entidad, cualquier otro trabajo adicional que demandase la instalación/ubicación y la accesibilidad de los equipos a los ambientes de destino deberán ser asumidos por el contratista sin costo alguno para la Entidad.

Las visitas técnicas serán coordinadas mediante correo electrónico con la Oficina de Sistemas, el horario será de lunes a viernes desde las 08:00hrs hasta la 13:00hrs, luego desde las 14:00hrs hasta las 16:00 horas, hasta un día hábil antes para la presentación de ofertas.



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Organismo de Formalización  
de la Propiedad Informal -  
COFOPRI

Oficina de Sistemas

## 4.2 PRESTACIÓN ACCESORIA

### 4.2.1 SOPORTE TECNICO

Se entiende por servicio de soporte, que el Contratista deberá asegurar el soporte técnico especializado, actualizaciones de firmware de los UPS, Aires Acondicionados y asesoramientos a la adquisición de la solución implementada, cuando se produzca alguna falla y/o avería no imputable a defectos de fabricación o vicios ocultos. Dicho soporte deberá estar a disposición en los siguientes términos:

- La cobertura de atención del soporte técnico deberá ser de lunes a domingo las 24 horas, los 7 días de la semana y los 365 días del año por un periodo mínimo de tres (03) años. Este servicio tendrá inicio, a partir del día siguiente de emitida la conformidad de la Prestación Principal.
- Adicionalmente, se deberá contemplar veinte (20) horas anuales para la atención de requerimientos y/o consultas puntuales solicitadas por la entidad respecto al funcionamiento de la infraestructura instalada (Ups, Aires acondicionados, sistema de extinción de incendios, sistema de monitoreo), estas horas no serán acumulativas anualmente y deberá aplicar para toda la solución ofertada.
- La atención de requerimientos y/o consultas puntuales solicitadas por la entidad concluye al término de la vigencia del contrato de TRES (03) años. Se precisa que los requerimientos podrán ser atenciones específicas para toda la solución ofertada tales como los casos siguientes: configuraciones adicionales de la infraestructura y ha actividades relacionadas al sistema de gabinete auto contenido.
- Deberá proveerse un número telefónico de contacto (teléfono fijo y/o 0800 o una línea móvil, siempre en cuando esté disponible las 24x7x365 durante 03 años), así como un correo electrónico de contacto, para la atención sobre cualquier avería, incidencia o requerimiento de la solución y hacer cumplir la garantía de la Solución. Las llamadas de soporte serán realizadas sólo por el personal técnico de la Oficina de Sistemas de la entidad.
- El contratista deberá llevar un sistema de atención y seguimiento de ticket y/o correo electrónico de las solicitudes del servicio (reportes de problemas), para el control y estadísticas de la entidad, lo que debe permitirle periódicamente ser utilizado como herramienta de seguimiento.

Ante una incidencia y/o requerimiento de soporte técnico, este será reportado por un especialista de la Oficina de Sistemas de la entidad, de acuerdo a los tiempos de atención y reparación.

#### Tiempo de Registro para una Incidencia y/o Requerimiento

Es el tiempo que inicia con la notificación que la entidad efectúa al contratista y finaliza cuando el contratista genera el registro de atención. La generación del ticket y/o respuesta vía correo electrónico debe realizarse en un máximo de 30 minutos.

#### Tiempo de Solución de Incidencias

El tiempo de solución de incidencias no excederá bajo ningún motivo lo indicado en la Tabla N° 01, contados desde el registro de la avería o incidencia en el sistema del centro de atención al usuario y/o llamada telefónica realizada del contratista.

Se detallan a continuación los tipos de criticidad respecto a las averías:

- **Crítico:** Incidente y/o anomalía que afecta la operatividad de la solución.



- **Moderado:** Incidente que afecta el performance de la solución.
- **Leve:** Incidente informativo que no afecta la operatividad ni la performance.

Tabla N° 01: Cuadro de tiempos de Solución de Incidentes

| Tiempos                          | Critico        | Moderado | Leve     |
|----------------------------------|----------------|----------|----------|
| Tiempo de Solución de incidentes | 4 horas (24x7) | 6 horas  | 24 horas |

#### 4.2.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El contratista deberá realizar mantenimientos preventivos a la solución ofertada, de toda la infraestructura que forman parte de la prestación principal a nivel hardware y software, este servicio debe contemplar como mínimo tres (03) mantenimientos por año, por un periodo mínimo de (03) años, con el objetivo de garantizar el correcto funcionamiento de toda la solución Implementada.

Este tendrá inicio, a partir del día siguiente de emitida la **conformidad** de la Prestación Principal por la Oficina de Sistemas.

Para la Infraestructura se deberá considerar las siguientes actividades como parte del Mantenimiento:

- La limpieza durante el mantenimiento será realizada de acuerdo a la recomendación del fabricante, teniendo en cuenta que el contratista deberá asegurar que dichas actividades no afecten la garantía. Por lo cual debe ser realizada por técnicos certificados en la marca del sistema autocontenido.
- Aplicación de actualizaciones de firmware (nuevas versiones y parches), de acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes de la solución ofertada
- Pruebas de funcionamiento de los equipos luego del mantenimiento realizado.
- Para los equipos de aires acondicionados de precisión se deberá incluir el cambio de filtros en cada mantenimiento preventivo.

La fecha y hora de los mantenimientos preventivos serán acordados con la Oficina de Sistemas a fin de minimizar el impacto en los servicios que brinda COFOPRI.

El contratista deberá adjuntar un cronograma de mantenimiento preventivo, como parte de su Plan de Trabajo y deberá ser aprobado por la Oficina de Sistemas.

#### 4.2.3 CAPACITACION

- El contratista deberá brindar una transferencia de conocimiento teórico práctica para cuatro (04) personas de la Oficina de Sistemas.
- El CONTRATISTA deberá considerar efectuar la capacitación por todos los componentes que son parte de la solución equivalente a instalación, configuración y administración de la solución ofertada. Se debe considerar como mínimo dictar cuatro (04) cursos de capacitación: en Gabinete Auto contenido a nivel básico e intermedio, la duración de la capacitación será de 24 horas como mínimo.
- Respecto a los temas de la capacitación quedan sujetos al temario de la capacitación propuesta por el contratista.





PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Organismo de Formalización  
de la Propiedad Informal -  
COFOPRI

Oficina de Sistemas

- La capacitación será desarrollada en un centro de instrucción y/o capacitación proporcionada por el Contratista, el cual deberá de entregar un certificado y/o constancia de participación a cada participante.
- La fecha de inicio y horario de la capacitación serán coordinados con la Oficina de Sistemas y el Contratista.
- El contratista debe proporcionar el material didáctico necesario (en forma impresa y/o digital), el mismo que debe corresponder a la capacitación realizada.
- Al finalizar la capacitación, el contratista debe realizar la entrega de certificados y/o constancia de participación para cada uno de los asistentes en un plazo no mayor de diez (10) días calendario, el mismo que debe incluir el número de horas lectivas.
- Se debe considerar las siguientes capacitaciones sistema de data center auto contenido propuesto de toda la infraestructura instalada, La capacitación deberá ser realizada por personal certificado por el fabricante.
- El temario será propuesto como parte del Plan de Trabajo y deberá ser aprobado por la Oficina de Sistemas.
- Los cursos deben de permitir que el personal que asista desarrolle las capacidades de administrar, operar y mantener la solución implementada.

## 5. CONSIDERACIONES PARA LA INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

Para el proceso de instalación y configuración el Contratista debe tener las siguientes consideraciones:

### HERRAMIENTAS Y EQUIPO

El contratista está obligado a tener en el lugar de implementación de los equipos toda las herramientas y equipos que hubiera ser necesarios y tenerlos disponible en el momento de inicio de las implementaciones y estar en condiciones de ser usados en cualquier momento.

En caso de, no contar con las herramientas y equipos necesarios, será tomado en cuenta para denegar la ampliación de plazo de entrega de la implementación que quiera atribuirse a este motivo.

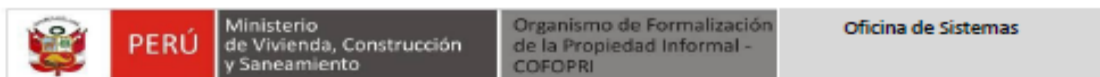
### PLAN DE TRABAJO

El Plan de trabajo será elaborado por el contratista.

Las implementaciones se ejecutarán en estricto cumplimiento de los plazos determinados, cualquier detalle o modificación que por circunstancias se presenta, deberán consultarse con la Oficina de Sistemas del Organismo de Formalización de la Propiedad Informal COFOPRI; obviar la consulta y ejecutar la implementación sin contar con el visto bueno, será motivo para que se desestime el avance de implementación realizado, se ordene su retiro, realizando la implementación acorde con los detalles de diseño previamente aprobado por la Oficina de Sistemas.

### MEDIDAS DE SEGURIDAD

Los ingenieros y/o trabajadores responsables de la implementación adoptarán las medidas de seguridad necesaria para evitar accidentes a su personal, a terceros o a la misma implementación, cumpliendo con todas las disposiciones en el Reglamento Nacional de Edificaciones y COFOPRI tomará las medidas de seguridad necesaria y suficiente para reducir el mínimo de posibilidades de accidentes y daños a las propiedades y personas.



Se deberán de seguir y cumplir con todas las normas de seguridad, prevención, control de calidad y de instalación que el fabricante de los equipos propuestos que son parte de la solución de gabinetes auto contenidos.

## 6. GARANTIA COMERCIAL

### Periodo de la Garantía

- EL CONTRATISTA deberá dar una garantía por el periodo de treinta y seis (36) meses contados a partir del día siguiente de la emisión de la conformidad de la Prestación Principal.
- La garantía deberá tener modalidad 24x7 ante cualquier avería de la infraestructura instalada, Garantía integral sobre toda la solución.

### Alcance de la Garantía

- El CONTRATISTA debe de garantizar que todos los bienes suministrados en virtud del contrato son nuevos, sin uso y de la versión más reciente.
- Garantía de buen funcionamiento de la solución (hardware y software), contra defectos de diseño y/o fabricación y averías.
- La garantía incluye para el hardware que comprende la solución, el reemplazo de las partes (por repuestos originales) o de todo el equipo de ser necesario, con instalación incluida.
- Todos los bienes y/o servicios a los que está obligado EL CONTRATISTA para cumplir con la garantía serán sin costo adicional para la entidad.

### Condiciones de la Garantía

- COFOPRI notificará al contratista sobre cualquier defecto o mal funcionamiento del producto inmediatamente después de haberlo descubierto, de acuerdo con el procedimiento de reporte de averías o solicitud de garantía de EL CONTRATISTA, presentado en el Procedimiento de Atención de Soporte.
- EL CONTRATISTA reparará o reemplazará la totalidad de los componentes o productos defectuosos sin costo alguno para la entidad, dentro de los plazos establecidos en el cuadro de atención.
- Los trabajos derivados de la aplicación de la garantía no tendrán ningún costo para COFOPRI, salvo el caso en que la falla sea imputable a COFOPRI.

Asegurar y proveer todo lo necesario para garantizar un máximo nivel de mantenimiento y operatividad del equipo a adquirir y restaurar a éstos su funcionamiento normal cuando una falla se produzca.

## 7. REQUISITOS DEL POSTOR

### 7.1 Perfil del Postor

El postor deberá contar con autorización del fabricante y/o subsidiaria y/o representante en el país para la comercialización de los equipos ofertados: data center auto contenido.

El postor deberá acreditar la mencionada autorización en la Oferta, mediante la presentación de cartas del fabricante, dirigida a la entidad, en el rubro de gabinete auto contenido para centros de datos.

El postor deberá presentar en su Oferta, una declaración jurada donde indique todos los bienes ofertados, según la tabla indicada en el numeral 4, en el cual se indique:



| DESCRIPCION                |   | CANTIDAD | FABRICANTE | MARCA | MODELO | N° DE PARTE |
|----------------------------|---|----------|------------|-------|--------|-------------|
| Data Center auto contenido | Gabinete de auto contenido                    |          |            |       |        |             |
|                            | Sistema de detección y extinción de incendios |          |            |       |        |             |
|                            | Sistema de Monitoreo y Gestión Centralizada   |          |            |       |        |             |
|                            | Panel de Distribución Eléctrica               |          |            |       |        |             |
|                            | Aire Acondicionado de Precisión               |          |            |       |        |             |
|                            | UPS integrado                                 |          |            |       |        |             |
|                            | Banco de baterías                             |          |            |       |        |             |

## 7.2 Perfil del Personal del Proveedor

### a) Jefe de Proyecto

Cantidad: Uno (01)

#### Perfil Académico

Profesional Titulado y colegiado vigente en Ingeniería: Electrónica y/o Informática y/o Sistemas y/o Computación e Informática y/o Redes y Comunicación de Datos y/o Eléctrico y/o Mecánico Eléctrico y/o Sistemas e Informática y/o Redes y Comunicaciones y/o Ciencias de la Computación y/o Electrónica de Sistemas Computarizado y/o Ingeniería de Telecomunicaciones.

#### Capacitación y/o certificación

- Certificado Oficial en Sistema Autocontenido de la marca propuesta.
- Certificado oficial en centro de datos CDCP ó CTDC ó CDMS ó ATD ó BICSI.

Los certificados del jefe de Proyecto deberán estar vigentes.

Dicha documentación del Título profesional, colegiatura y certificaciones serán presentados con la propuesta.

#### Experiencia Laboral

- Cinco (5) años como mínimo como Jefe de proyectos TI y/o coordinador y/o Supervisor de proyectos en diseño y/o implementación de centros de datos.

#### Actividades a desarrollar

- Coordinar, dirigir e informar las actividades que se realizarán durante el desarrollo del proyecto.

### b) Especialista en Implementación de Datacenter

Cantidad: Uno (01)

#### Perfil Académico

Formación: Profesional Titulado en Ingeniería electrónica y/o sistemas y/o informática y/o electro mecánica y/o Telecomunicaciones y/o mecánica eléctrica y/o eléctrica.

#### Capacitación y/o certificación

- Debe contar con al menos dos (02) certificaciones como diseñador y/o profesional en Centro de Datos, emitidos por cualquiera de las entidades certificadoras tales como: EXIN ó TIA ó UpTime.



PERÚ

Ministerio  
de Vivienda, Construcción  
y Saneamiento

Organismo de Formalización  
de la Propiedad Informal -  
COFOPRI

Oficina de Sistemas

- Certificado oficial en Sistemas auto contenidos de la marca propuesta.

Los certificados y/o capacitaciones del especialista en implementación de Datacenter deberán estar vigentes.

Dicha documentación del Título profesional, certificados y capacitaciones se acreditará mediante copia simple presentados con la propuesta.

#### Experiencia Laboral

- Contar con experiencia mínima de tres (03) años, en actividades relacionadas a la consultoría, diseño, supervisor de Centro de Datos (Data Center).

#### Actividades a desarrollar

- Diseñar y coordinar la instalación de la solución de Infraestructura de Datacenter.

#### c) Especialista en UPS y AAP

Cantidad: Uno (01)

##### Perfil Académico

Formación: Profesional Titulado o técnico titulado en Electrónica y/o eléctrica y/o mecánico eléctrico y/o Electro mecánico y/o Mecánico y/o Certificado en Electrónica Industrial emitido por Senati y/o Tecsup.

##### Capacitación y certificaciones

- Debe contar con capacitación o certificación oficial en soluciones de centros de datos de la marca propuesta.
- Debe contar con capacitación o certificación en soluciones de UPS de la marca propuesta.
- Debe contar con capacitación o certificación en soluciones de Aires de Precisión de precisión de la marca propuesta.
- Debe contar con certificado oficial en centro de datos CDCP ó CTDC ó CDMS ó ATD ó BICSI.

Los certificados y/o capacitaciones del Especialista en UPS y AAP deberán ser vigentes. Dicha documentación del Título profesional y certificados y capacitaciones se acreditará mediante copia simple en la presentación de la propuesta.

#### Experiencia Laboral

- Experiencia: Con más de 3 años en supervisión de la implementación, instalación y Soporte Técnico de equipos UPS y AAP.

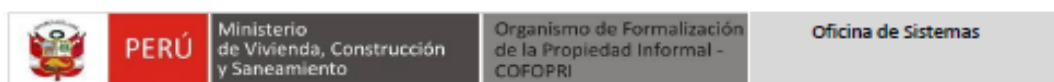
#### Actividades a desarrollar

- Realizar todas las actividades ligas a energía: implementación física del sistema auto contenido, SCI, UPS y AAP.

#### **Nota:**

Los especialistas propuestos por el Postor, no podrán asumir más de un Rol.





## 8. LUGAR DE ENTREGA, PLAZO DE INSTALACIÓN DE LA PRESTACIÓN

### LUGAR

**Lugar de entrega:** Los bienes deberá efectuarse en el Almacén Principal de COFOPRI, ubicada en la Av. Paseo de la Republica N° 3135 - 3137, San Isidro, en horario de atención: de lunes a viernes de 08:30 a.m. a 1:00 p.m. y de 2:00 p.m. a 4:30 p.m., también se podrá realizar la entrega de los bienes en la Sede de La Molina ubicado en la Av. Raúl Ferrero Cdra. 12 esq. Los Sauces - La Molina, previa coordinación con la Oficina de Sistemas y Almacén Central.

**Lugar de instalación:** Sede de La Molina ubicado en la Av. Raúl Ferrero Cdra. 12 esq. Los Sauces - La Molina, previa coordinación con la Oficina de Sistemas y Almacén Central.

### PLAZO DE ENTREGA

Los bienes se entregarán en el plazo establecido en el siguiente cuadro, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

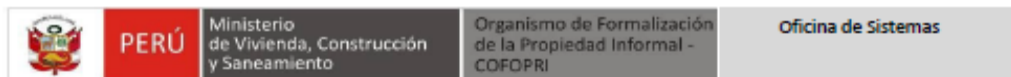
| PRESTACIÓN                  | ACTIVIDAD  | PLAZO DEL CONTRATISTA  |
|-----------------------------|--|--|
| <b>PRESTACION PRINCIPAL</b> | Equipamiento entrega, instalación, configuración y pruebas y puesta en funcionamiento de la prestación principal | El contratista entregara el plan de trabajo y diseño de la implementación (debe incluir los cálculos de energía), en un plazo máximo de 20 días calendario luego de suscrito el contrato. Contabilizado del día siguiente de aprobado el plan de trabajo por la Oficina de Sistemas.<br>El contratista entregará el equipamiento del data center auto contenido, en un plazo máximo de 100 días calendario contabilizados del día siguiente de haberse suscrito el contrato. |
|                             | Implementación del data center auto contenido  | El contratista ejecutara el acondicionamiento del Datacenter en un plazo máximo de 120 días calendario contabilizado del día siguiente de ser aprobado el plan de trabajo por la Oficina de Sistemas.  |
| <b>PRESTACION ACCESORIA</b> | <b>Capacitación</b>  | EL CONTRATISTA debe realizar la capacitación en un plazo máximo de 30 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de emitida la conformidad de la Prestación Principal.   |
|                             | <b>Mantenimiento Preventivo</b>  | El CONTRATISTA deberá realizar tres mantenimientos preventivos al año, durante los tres (03) años, contabilizados desde el día Siguiente a la conformidad de la prestación principal, previa coordinación con la Oficina de Sistemas.  |
|                             | <b>Soporte Técnico</b>   | El CONTRATISTA realizará el servicio de Soporte Técnico, el cual debe ser brindado con una frecuencia de 7x24x365 durante tres (03) años y a solicitud de la Oficina de Sistemas ante incidencias técnicas, cuya vigencia será a partir del día calendario siguiente de brindada la Conformidad de la prestación principal.  |

## 9. ENTREGABLE

El Contratista debe entregar toda la documentación dirigida a la Oficina de Sistemas, a través de:

**Mesa de partes física:** El horario de atención es de 8:30 horas hasta las 16:30 horas de lunes a viernes, en Avenida Paseo de la Republica N°3135 y N°3137 - San Isidro-Lima-Lima.





Con respecto a la Mesa de partes virtual (MPV) cuya dirección es la siguiente:

(<https://mpv.cofopri.gob.pe/Management/FrmMesaPartesVirtual.aspx>).

Aplica lo siguiente: El horario de atención de la MPV es de veinticuatro (24) horas, los siete (7) días de la semana.

#### **Prestación principal**

##### **a. Entrega del Plan de Trabajo**

Dicho plan debe contener como mínimo:

- Diseño y arquitectura de soluciones a instalar
- Datos del equipo de trabajo
- Cronograma de Actividades
- Cronograma de Mantenimientos Preventivos.
- Cronograma y temario de capacitación.
- Catálogo y/o documento del fabricante dirigido a COFOPRI donde acredite el cumplimiento de las características técnicas según las especificaciones técnicas de las bases integradas de los bienes que presenten en la oferta adjudicada.
- El contratista entrega copia de los Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo – Salud, para el personal destacado dicha coberturas deberán cubrir los daños contra, el cuerpo o la salud, por accidente de trabajo o enfermedad profesional que pudiera sufrir el personal a consecuencia de la prestación del servicio, y se incluye pensión de sobrevivencia, pensión de invalidez, muerte accidental y gastos de curación.

El entregable:

Plan de trabajo deberá ser remitido a la Oficina de Sistemas, en un plazo máximo de 10 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de suscrito el contrato. La Oficina de Sistemas tendrá 07 días para aprobar el plan de trabajo y de existir observaciones, el Contratista tendrá 03 días para levantar las observaciones.

##### **b. Entrega del informe final**

Dicho informe debe contener como mínimo:

- Diagrama topológico del diseño de toda la solución instalada.
- Configuración de cada componente instalado.
- Manual de usuario de los componentes del presente procedimiento de selección.
- Pruebas de compatibilidad, operatividad, integración, alta disponibilidad.
- Certificación de todos los puntos de red de cobre instalado.
- Otros que el CONTRATISTA considere necesario Para el buen desarrollo, funcionalidad y operatividad del Data Center.

El entregable informe final debe ser remitidos a la oficina de sistemas, en un plazo máximo de 10 días calendarios, contabilizados a partir del día siguiente de culminado el Equipamiento entrega, instalación, configuración y pruebas y puesta en funcionamiento de la prestación principal.

#### **Prestación Accesoría**

##### **Capacitación**

El CONTRATISTA debe entregar informe a la oficina de sistemas adjuntando la constancia de participación de la Capacitación brindada indicando fecha de inicio y fin, horas lectivas y

|   |             |  |   |                     |
|---|-------------|--|---|---------------------|
|  | <b>PERÚ</b> | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Organismo de Formalización de la Propiedad Informal - COFOPRI | Oficina de Sistemas |
|---|-------------|--|---|---------------------|

firmada por el instructor, en un plazo máximo de 30 días, contabilizado a partir del día siguiente de emitida la conformidad de la Prestación Principal.

#### Mantenimiento Preventivo

El CONTRATISTA debe emitir un informe de la prestación en un plazo máximo de cinco (05) días calendario al término de la ejecución de cada mantenimiento preventivo 03 al año durante los 03 años de la suscripción del contrato, donde se evidencia el cumplimiento de todo lo solicitado para la emisión de la conformidad respectiva.

#### Soporte técnico

El CONTRATISTA debe emitir un informe de la prestación en un plazo máximo de cinco (05) días calendario de culminado el soporte técnico realizado cada 90 días de iniciado el soporte técnico donde se evidencia el cumplimiento de todo lo solicitado para la emisión de la conformidad respectiva.

### 10. FORMA DE PAGO

| Prestación Principal | Descripción  | Forma de Pago  |
|----------------------|--|--|
| PRESTACION PRINCIPAL | Implementación del data center auto contenido - Equipamiento entrega, instalación, configuración y pruebas y puesta en funcionamiento de la prestación principal | En un único pago, luego de emitida la conformidad de la Prestación Principal   |
| PRESTACION ACCESORIA | CAPACITACION   | En un único pago, luego de emitida la conformidad de la capacitación   |
|                      | MANTENIMIENTO PREVENTIVO   | Los pagos se realizarán de forma parcial previa conformidad de mantenimiento preventivo correspondiente 3 por año, dado por el Contratista |
|                      | SOPORTE TECNICO  | Los pagos se realizarán de forma parcial cada 90 días previa conformidad del soporte técnico dado por el Contratista                       |

### 11. AREA QUE SUPERVISA Y BRINDARA LA CONFORMIDAD

El área que supervisará y brindará la conformidad será la Oficina de Sistemas previa presentación de los entregables para la prestación principal y accesoria realizada por el contratista.

### 12. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes y servicios conexos, no enerva su derecho de reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos. Asimismo, será responsable por los daños y perjuicios originados por el contratista, como consecuencia del incumplimiento de lo ofertado.

El plazo máximo de responsabilidad será de 36 meses contabilizados a partir de la conformidad otorgada.

### 13. PENALIDADES APLICABLES

#### PENALIDADES POR MORA

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.



La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

Penalidad diaria =  $(0.10 \times \text{monto vigente}) / (F \times \text{plazo vigente en días})$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, Consultorías y ejecución de obras:  $F = 0.40$ .
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días para bienes, servicios en general y consultorías:  $F = 0.25$ .

#### OTRAS PENALIDADES APLICABLES

El cálculo de penalidades se realizará de acuerdo a lo siguiente:

El Uptime es un coeficiente que mide el nivel de servicio brindado por el Contratista en un periodo mensual.

Se calcula el Uptime de la siguiente forma:

$$\text{UPTIME} = \frac{\text{THM} - \text{THE}}{\text{THM}}$$

THM es igual a la cantidad de horas brindada por el Contratista en un periodo mensual.

THE es la sumatoria de la cantidad de horas de exceso (respecto al tiempo máximo establecido para solucionar el problema, acorde a lo indicado en la tabla N° 1 Cuadro de Tiempos de Solución de Incidentes), en que incurrió el Contratista en el periodo mensual, para solucionar incidentes. Ejemplo: Se adquiere el servicio de contrato de mantenimiento, con un tiempo máximo para solucionar una atención crítica de unas 04 horas. Se reportaron 04 problemas críticos en un mes: dos se reportaron dentro del tiempo de solución de problemas establecido (04 horas) y dos fueron resueltos excediendo los tiempos de respuesta establecidos, con 2 y 3 horas de retraso respectivamente.

El UPTIME será:


$$\text{THM} = 24 \times 30 = 2,160 \text{ horas.}$$

$$\text{THE} = 2 + 3 = 5 \text{ horas de exceso.}$$

$$\text{UPTIME} = \frac{2160 - 5}{2160} = 99.30\%$$

La penalidad mensual estará en función al Uptime, según la siguiente tabla:

| Rango de Uptime     | Penalidad (1) |
|---------------------|---------------|
| > 99.50%, <= 99.99% | 1.00% de UIT  |
| > 98.99%, <= 99.50% | 1.50% de UIT  |
| > 98.50%, <= 98.99% | 2.00% de UIT  |
| > 97.99%, <= 98.50% | 2.50% de UIT  |
| > 97.50%, <= 97.99% | 3.00% de UIT  |
| > 96.99%, <= 97.50% | 3.50% de UIT  |
| > 96.50%, <= 96.99% | 4.00% de UIT  |
| > 95.99%, <= 96.50% | 4.50% de UIT  |
| > 95.50%, <= 95.99% | 5.00% de UIT  |
| > 94.99%, <= 95.50% | 5.50% de UIT  |
| > 94.50%, <= 94.99% | 6.00% de UIT  |
| > 93.99%, <= 94.50% | 6.50% de UIT  |
| > 93.50%, <= 93.99% | 7.00% de UIT  |
| > 92.99%, <= 93.50% | 7.50% de UIT  |
| > 92.50%, <= 92.99% | 8.00% de UIT  |
| > 91.99%, <= 92.50% | 8.50% de UIT  |

|   |             |  |   |                     |
|---|-------------|--|---|---------------------|
|  | <b>PERÚ</b> | Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento | Organismo de Formalización de la Propiedad Informal - COFOPRI | Oficina de Sistemas |
| > 91.50%, <= 91.99%   |             |  |   | 9.00% de UIT        |
| > 90.99%, <= 91.50%   |             |  |   | 9.50% de UIT        |
| Menor o igual a 90.99%  |             |  |   | 10% de UIT          |

(1) Se acumula para efectos de resolver el contrato.

**Nota:** El monto de la UIT es el vigente al momento de aplicar la penalidad.

Para el caso del ejemplo arriba mencionado, el Contratista tendrá una penalidad mensual equivalente al 1.5% este porcentaje se descontará del pago mensual a realizar.

#### 14. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El sistema de contratación es a suma alzada.

#### 15. MODALIDAD DE CONTRATACIÓN

La modalidad de contratación es llave en mano.

#### 16. CONFIDENCIALIDAD

El Contratista se compromete a no revelar ni permitir la revelación de cualquier información y a no usar el nombre de El COFOPRI en cualquier situación.

En caso de infringir lo indicado en el acuerdo de confidencialidad, LA ENTIDAD se reserva el derecho de iniciar los procedimientos legales correspondientes.

#### 17. CLAUSULA ANTICORRUPCION

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 que se suscriba.

Asimismo, el Contratista se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del servicio, 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 7º RLCE.

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.

#### 18. SECUENCIA FUNCIONAL DE META

Meta: 0138



**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/ 3'000,000.00 (Tres millones con 00/100 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:</p> <p>Venta de Data Center auto contenido, y/o venta de gabinetes de convergencia u auto contenido, y/o venta de gabinetes de piso para data center, y/o Venta e instalación de equipamiento para centro de datos (UPS, Aires Acondicionados, sistemas contra incendios, gabinetes y transformador de aislamiento), y/o Venta y/o suministro de sistemas de protección eléctrica para centros de datos, y/o Venta y/o suministro de aires acondicionados de precisión para centros de datos certificados, Venta e implementación con equipamiento para centros de datos, Venta de Aires Acondicionados para data center, Venta de UPS para data center, Venta de Sistemas de extinción de Incendios para data center.</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 pago<sup>9</sup>, 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 <b>Anexo N° 8</b> 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> |

<sup>9</sup> 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".*

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 9**.

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

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

#### Importante

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

|            |   |
|------------|---|
| <b>B</b>   | <b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>  |
| <b>B.1</b> | <b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>   |
|            | <p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>UN (01) JEFE DE PROYECTO:</b><br/>                     Con cinco (05) años de experiencia mínima, como jefe de proyectos y/o coordinador y/o supervisor de proyectos en diseño y/o implementación para centro de datos.</p> <p><b>UN (01) ESPECIALISTA EN IMPLEMENTACION DE DATACENTER</b><br/>                     Con Tres (03) años de experiencia mínima en actividades relacionadas a la consultoría, diseño, supervisor de Centro de Datos (Data Center).</p> <p><b>UN (01) ESPECIALISTA DE UPS y AAP</b><br/>                     Con más de tres 03 años de experiencia en supervisión de la implementación, instalación y Soporte Técnico de equipos UPS y AAP.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>El tiempo de experiencia mínimo debe ser razonable y congruente con el periodo en el cual el personal ejecutará las actividades para las que se le requiere, de forma tal que no constituya una restricción a la participación de postores.</i></li> <li><i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i></li> <li><i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li> <li><i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></li> </ul> |

#### 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   |
|---|--|
| <b>A. PRECIO</b>  |  |
| <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 (<b>Anexo N° 6</b>).</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>i</i> = Oferta<br/> <i>P<sub>i</sub></i> = Puntaje de la oferta a evaluar<br/> <i>O<sub>i</sub></i> = Precio <i>i</i><br/> <i>O<sub>m</sub></i> = Precio de la oferta más baja<br/> <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio </p> <p style="text-align: right;"><b>65 puntos</b></p> |

| OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN   |  |
|--|--|
| <b>B. PLAZO DE ENTREGA<sup>15</sup></b>  |  |
| <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. (<b>Anexo N° 4</b>)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Importante</b></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 116 menor o igual 139 días calendario: <b>10 puntos</b></p> <p>De 91 menor o igual 115 días calendario: <b>20 puntos</b></p> <p>Menor o igual a 90 días calendario: <b>35 puntos</b></p> |

### 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.*

## 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 ADQUISICIÓN DE DATA CENTER AUTO CONTENIDO PARA EL ORGANISMO DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL, que celebra de una parte ORGANISMO DE FORMALIZACIÓN DE LA PROPIEDAD INFORMAL - COFOPRI, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20306484479 con domicilio legal en Av. Paseo de la República N° 3135 – 3137, 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 002-2024-COFOPRI** para la contratación de la ADQUISICIÓN DE DATA CENTER AUTO CONTENIDO PARA EL ORGANISMO DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL, cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

### **CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto ADQUISICIÓN DE DATA CENTER AUTO CONTENIDO PARA EL ORGANISMO DE FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD INFORMAL.

### **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 PAGO<sup>10</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en soles, en pagos a cuenta, 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

<sup>10</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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.

#### **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 del día siguiente del perfeccionamiento del contrato

#### **CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### **Importante**

*En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA: 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 al almacén central de COFOPRI y la conformidad será otorgada por Oficina de Sistemas en el plazo máximo de máximo quince (15) 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 UNDÉCIMA: 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 DUODÉCIMA: 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 tres (03) año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: 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 CUARTA: 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 QUINTA: 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 SEXTA: 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 SÉTIMA: 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 OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>11</sup>**

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 NOVENA: 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 VIGÉSIMA: 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: [.....]

<sup>11</sup> 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 Digitales<sup>12</sup>.*

---

<sup>12</sup> 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°002-2024-COFOPRI**

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 compra<sup>13</sup>

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.*

<sup>13</sup> 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°002-2024-COFOPRI**

Presente.-

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 compra<sup>14</sup>

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]

<sup>14</sup> 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.

.....  
**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.*

## ANEXO N° 2

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N°002-2024-COFOPRI**

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°002-2024-COFOPRI**

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°002-2024-COFOPRI**

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°002-2024-COFOPRI**

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] [ % ]<sup>15</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>16</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>17</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>15</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>16</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>17</sup> 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<sup>18</sup>

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N°002-2024-COFOPRI**

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 |
|----------------------|--------------|
| PRESTACION PRINCIPAL |              |
| PRESTACION ACCESORIA |              |
| <b>TOTAL</b>         |              |

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]."*
- *El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias.*

<sup>18</sup> De acuerdo a las preguntas N°13 del pliego absolutorio



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N°002-2024-COFOPRI**  
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 <sup>19</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>20</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>21</sup> DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>22</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>23</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>24</sup> |
|----|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 1  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 2  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 3  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |
| 4  |         |                     |   |                                       |  |   |        |                       |                                    |   |

<sup>19</sup> 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.

<sup>20</sup> **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.

<sup>21</sup> 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”.

<sup>22</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>23</sup> 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.

<sup>24</sup> 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 <sup>19</sup> | FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>20</sup> | EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>21</sup> DE: | MONEDA | IMPORTE <sup>22</sup> | TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>23</sup> | MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>24</sup> |
|-------|---------|---------------------|---|---------------------------------------|--|---|--------|-----------------------|------------------------------------|---|
| 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°002-2024-COFOPRI**

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/rnp/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°002-2024-COFOPRI**

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.*