



# Sedapar

## **BASES INTEGRADAS**

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

**LICITACIÓN PÚBLICA  
N° 4-2021-SEDAPAR S.A.**

**CONTRATACIÓN DE BIENES  
IMPLEMENTACIÓN Y MEJORAMIENTO DE  
LOS DATAROOMS DE LAS SEDES  
SUCURSAL MOLLENDÓ,  
SUCURSAL CAMANÁ DE  
SEDAPAR S.A.**

03 noviembre 2021

## **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 INDECOP, 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 INDECOP 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 INDECOP 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 NINGUN 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.mp.gob.pe](http://www.mp.gob.pe).
- Los proveedores que desean 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.

#### 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 PLEGO 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/o 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). 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.

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 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.*

## CAPITULO 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.

#### 1.1.1.1.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.

### 1.1.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conlleven 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 lieros, cuando el monto del liero adjudicado o la sumatoria de los montos de los lieros 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.

### 1.1.3. 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 elección, 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 referente 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-emitar-cartas-finanza>).

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

#### 1.1.4. 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.

#### 1.1.5. 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 : Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Arequipa S.A.  
RUC N° : 20100211034  
Domicilio legal : Avenida Virgen del Pilar N° 1701, Arequipa, Arequipa  
Teléfono : 054 - 606262  
Correo electrónico : procesos@sedapar.com.pe

**1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA**

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la CONTRATACIÓN DE IMPLEMENTACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS DATAROOMS DE LAS SEDES SUCURSAL MOLENDO, SUCURSAL CAMANÁ DE SEDAPAR SA

| ITEM | PRESTACION PRINCIPAL  | CANT |
|------|---|------|
| 1    | IMPLEMENTACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS DATAROOMS DE LAS SEDES SUCURSAL MOLENDO, SUCURSAL CAMANÁ DE SEDAPAR SA | 1    |
|      | PRESTACION ACCESORIA  |      |
|      | SOPORTE Y MANTENIMIENTO   | 1    |

**1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN**

El expediente de contratación fue aprobado mediante Memorando N° 319-2021/S-31000 del 14-9-2021.

**1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO**

Recursos Directamente Recaudados

**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: Incluye adquisición, instalación, configuración y puesta en operación.

**1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO**

NO APLICA LA DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 62 DEL REGLAMENTO.

**1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO**

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

**1.9. PLAZO DE ENTREGA**

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de:

**Prestación Principal:**

El plazo para la implementación y mejoramiento de los Datarooms de Sedapar será de **90 días calendario**, contados a partir del día siguiente a la firma del Contrato de la Prestación Principal.

Sucursal Zonal Sur, Molendo, Calle Comercio 113-115  
Sucursal Zonal Norte, Camaná, Av. Lima 349

**Prestación Accesorio:**

El Servicio de Soporte y Mantenimiento será de 1080 días calendario, contados a partir del día siguiente de la firma del Acta de Entrega y Conformidad de la Prestación Principal.

en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

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

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 0.10 por cada hoja en las verificaciones de SEDAPAR S.A. sito en Av. Virgen del Pilar 1701, Cercado de Arequipa, y ser abonado en la Cta. Cte. N° 110-01-0431941, del Banco de Comercio, recabando el recibo o Boucher correspondiente, el cual deberá canjearse por las respectivas bases con el Operador del SEACE del Departamento de Logística y Mantenimiento de SEDAPAR S.A., caso contrario podrá recabar las bases desde la WEB del SEACE sin costo.

**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° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Directiva N° 001-2019-OSCE/CD
- Código Civil.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 28015, Ley de Promoción y Formalización de la Pequeña y Microempresa

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>1</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.

- 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) Carta de fabricante o Carta del Representante en el Perú para la solución de Sistema de Climatización, Switches, Servidores, UPS, donde indique que el Postor es Partner autorizado para la comercialización de estos.  
f) Cartas de compromiso de cada fabricante o Cartas de los representantes en el Perú para el otorgamiento de la garantía por los tres (3) años requeridos de todo el equipamiento que forma parte de la solución.  
g) Hojas técnicas del equipamiento que forma parte de la solución para que sea evaluada por el Dpto. de tecnologías de Información y Comunicación.  
h) Declaración Jurada para el desarrollo de la inducción en el uso de la Solución.  
i) Declaración Jurada indicando que los equipos son nuevos y de primer uso  
j) Declaración jurada de plazo de entrega. (Anexo N° 4)<sup>2</sup>

<sup>1</sup> La omisión del índice no determinará la no admisión de la oferta

- k) 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)

- l) El precio de la oferta en Soles debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

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**

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los "Factores de Evaluación" establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.

**Advertencia**

*El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en las bases. 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. (en caso el monto tenga más de dos (2) decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal).  
a.1) Adjuntar documento adicional indicando que la emisora está autorizada a emitir tales garantías (reporte SBS).  
a.2) Encontrarse supervisadas por la SBS (reporte SBS). y  
a.3) Contar con Clasificación B o superior, lo cual debe ser acreditado debidamente ante la entidad beneficiaria (indicar clasificadora según listado SBS)

**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

<sup>2</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.



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/eleccion-de-empresas-que-se-encontraran-autorizadas-a-emitar-caras-finanz>).

Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consultar web telefón u otros) por la empresa emisora. El postor ganador indicará el canal de verificación según la entidad financiera emisora.

- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. (en caso el monto tenga más de dos (2) decimales, se aumenta en un dígito el valor del segundo decimal).
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso. (Según la Directiva N° 005-2019-OSCE/CD, el representante legal del consorcio debe denominarse "Representante Común del Consorcio", y el domicilio del consorcio debe denominarse "Domicilio Común del Consorcio").
- Código de cuenta interbancaria (CCI) y cuenta corriente, indicar la entidad financiera o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, deberá tener una antigüedad máxima de 30 días a la fecha de presentación) cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- Copia RUC.
- Copia literal de la partida registral de su empresa o de la constitución y sus modificaciones debidamente actualizada
- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Detalle de los precios unitarios de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete.

#### 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 suma 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 Consultar 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 referendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos

Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

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>4</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 la Oficina de Trámite documentario de SEDAPAR S.A. sito en Av. Virgen del Pilar N° 1701, distrito de Arequipa, departamento de Arequipa, o a través del Sistema de Gestión Documental de SEDAPAR S.A.: <https://sgd.sedapar.com.pe/pages/inicio>, adjuntando los archivos en formato PDF (en este último caso deberá remitir la documentación en original en físico al Dpto. de Logística a través de la garantía de vigilancia)

#### Importante para la Entidad

NO APLICA

Esta disposición solo debe ser incluida en el caso que la Entidad considere la entrega de adelantos:

#### 2.5. ADELANTOS<sup>5</sup>

"La Entidad otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER EN CONJUNTO DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original."

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD] adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>5</sup> mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

## 2.6. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en:

#### Prestación Principal:

El 100% del costo de los bienes adquiridos, instalación, configuración, capacitación y puesta en funcionamiento, previa conformidad del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación, y verificación de sistemas eléctricos por la Oficina de Mantenimiento Electromecánico, mediante acta de entrega de Equipos(Almacen), Acta de Conformidad por instalación, configuración, capacitación y presentación del informe final.

#### Prestación Accesorias:

El Servicio de Mantenimiento y Soporte se pagará de forma bianual, en seis (06) armadas iguales, al finalizar cada mantenimiento con su respectivo informe.

- Informe del Funcionario responsable del área usuaria(Dpto. Tecnologías de Información y Comunicación), entendiéndose la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago

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

- Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DIN
- Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, debe proveer el plazo en el cual el contratista debe solicitar el adelanto, así como el plazo de entrega del mismo, conforme a lo previsto en el artículo 156 del Reglamento.
- De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.



- Recepción del Almacenero Sede Central.
- Conformidad emitido por área usuaria (Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación, y verificación de sistemas eléctricos por la Oficina de Mantenimiento Electromecánico), emitiendo su conformidad de la prestación efectuada, cumplimiento de Especificaciones Técnicas y demás obligaciones del contratista. Para cuyo efecto tendrá a la vista la propuesta técnica ganadora, bases y contrato.
- Comprobante de pago

Dicha documentación se debe presentar en mesa de partes de SEDAPAR S.A., sito en Calle Virgen del Pilar N° 1701.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

**Importante**  
De conformidad con el numeral 29.3 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, obteniendo 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

##### IMPLEMENTACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS DATAROOMS DE LAS SEDES SUCURSAL MOLLENDO, SUCURSAL CAMANA DE SEDAPAR SA

#### I. PRESENTACIÓN DE LA EPS SEDAPAR S.A.

La EPS SEDAPAR S.A. es una empresa prestadora de servicios, cuya misión es suministrar servicios de agua potable y desagüe de óptima calidad, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de toda la población de la Región Arequipa. Es propiedad de las municipalidades donde tiene competencia en la Región Arequipa y está sujeta a la Ley General de Servicios de Saneamiento y su reglamento así como a la Ley General de Sociedades.

La EPS SEDAPAR S.A. inició sus operaciones el 1 de octubre de 1961, habiendo pasado por varias administraciones a nivel de instituciones locales y nacionales durante sus 58 años.

Con la Resolución 025-95-PRES/MI/SSS (02/03/95), SEDAPAR S.A. fue reconocida como EPS de Saneamiento el 23 de Febrero de 1995.

Se cñe, en lo sectorial a las políticas emanadas del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, como ente rector, asimismo, se sujeta al control de calidad de servicios y de regulación de precios dispuestos por la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), como ente regulador. En el aspecto de gestión empresarial y de presupuesto se sujeta a las disposiciones de la Dirección General de Presupuesto Público, lo que respecta al control de legalidad esto corresponde a la Contraloría General de la República.

#### II. JUSTIFICACIÓN

El equipamiento de los Datarooms de las Sedes de Molleendo y Camaná, tienen más de 06 años de haberse implementado. El equipamiento de las sedes del alcance, con las nuevas necesidades empresariales, necesitan de las medidas técnicas de seguridad acordes a la importancia de la protección de los activos de la información empresarial. El equipamiento actual de infraestructura tecnológica en los centros de datos existentes, requieren un mejoramiento tecnológico y equipamiento de seguridad que evite posibles pérdidas de información empresarial.

#### III. OBJETIVO

##### *Objetivo General*

- Asegurar la continuidad operativa, ejecutando las medidas de tratamiento la cuales minimicen el impacto ante eventos que afecten la continuidad del negocio de SEDAPAR S.A.

##### *Objetivos Específicos*

- Minimizar las interrupciones por caídas de los servicios en la infraestructura física.
- Permite el funcionamiento continuo de los sistemas de información en condiciones normales, evitando los paros planificados.



**IV. FINALIDAD PÚBLICA**

Sedapar S.A. para brindar un mejor servicio a la comunidad, necesita potenciar su infraestructura tecnológica, para lo cual aplicará las Tecnologías de la Información y comunicación de manera óptima a través de nuevos proyectos, que permita mejorar sus procesos de gestión institucional y brindar un mejor servicio a todos los clientes de Sedapar.

Dentro de este contexto, contar con esta implementación, permitirá que los proyectos previstos por la Entidad se puedan implementar en las mejores condiciones, de tal forma que se pueda asegurar la confiabilidad, seguridad y disponibilidad de las comunicaciones e información.

**V. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

Implementación y Mejoramiento de los Datarooms de las Sedes de Mollendo y Camaná.

**VI. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

SUMA ALZADA

**VII. SISTEMA DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

LLAVE EN MANO: Incluye Adquisición, Instalación, Configuración y Puesta en Operación.

**VIII. PLAZO DE LA CONTRATACIÓN**

Prestación Principal:

El plazo para la implementación y mejoramiento de los Datarooms de Sedapar será de **90 días calendario**, contados a partir del día siguiente a la firma del Contrato de la Prestación Principal.

Prestación Accesoría:

El Servicio de Soporte y Mantenimiento será de 1080 días calendario, contados a partir del día siguiente de la firma del Acta de Entrega y Conformidad de la Prestación Principal.

**IX. ALCANCE**

Mejoramiento e implementación de los Datarooms de las Sedes:

- Sucursal Zonal Sur, Mollendo, Calle Comercio 113-115
- Sucursal Zonal Norte, Camaná, Av. Lima 349

**X. FORMA DE PAGO**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en S/ (Soles), en una sola armada, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

De acuerdo con el artículo 143 del Reglamento, para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad deberá contar con la siguiente documentación:

- Recepción del Almacenero Sede Central.
- Conformidad emitido por área usuaria (Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación, y verificación de sistemas eléctricos por la Oficina de Mantenimiento Electromecánico), emitiendo su conformidad de la prestación efectuada, cumplimiento de Especificaciones Técnicas y demás obligaciones del contratista. Para cuyo efecto tendrá a la vista la propuesta técnica ganadora, bases y contrato.
- Comprobante de pago.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los diez (10) días calendario de ser estos recibidos.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los quince (15) días calendario siguiente al otorgamiento de la conformidad respectiva, siempre que se verifiquen las demás condiciones establecidas en el contrato.

No se entregarán adelantos.

**Prestación Principal:**

El 100% del costo de los bienes adquiridos, instalación, configuración, capacitación y puesta en funcionamiento, previa conformidad del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación, y verificación de sistemas eléctricos por la Oficina de Mantenimiento Electromecánico, mediante acta de entrega de Equipos (Almacén), Acta de Conformidad por instalación, configuración, capacitación y presentación del informe final.

**Prestación Accesoría:**

El Servicio de Mantenimiento y Soporte se pagará de forma bianual, en seis (06) armadas iguales, al finalizar cada mantenimiento con su respectivo informe.

Informe del Funcionario responsable del área usuaria (Dpto. Tecnologías de Información y Comunicación), emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.

Comprobante de pago

**PRESTACIÓN PRINCIPAL****XI. DESCRIPCIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN****XI.1 VISITAS TÉCNICAS**

Con la finalidad de que el Postor, tenga un conocimiento pleno del alcance de la ejecución del Proyecto, tendrá que realizar una visita técnica a SEDAPAR S.A. a fin de verificar las condiciones en que se encuentran las instalaciones para la implementación del equipamiento, y accesorios necesarios, así como la ejecución de obras civiles (si fueran estrictamente necesarias), condiciones del sistema de ducterías, entre otros; los cuales deberán estar contempladas en su propuesta. La visita del Postor se coordinará con la Jefatura de Tecnologías de la Información y Comunicaciones de EPS SEDAPAR S.A.

**XI.2 Consideraciones Generales**

- Como parte de la propuesta técnica del proceso de implementación, la empresa Proveedora desarrollará un cronograma de actividades que presentará y será aprobada por la EPS SEDAPAR S.A.
- El Cronograma de actividades desarrollado mediante el aplicativo Gantt, contemplará necesariamente, el desarrollo de actividades durante el siguiente horario:
  - o En días hábiles y en horario de 07:30 horas a 16:00 horas horario laboral
  - o Durante los sábados, domingos y feriados en horario diurno, según disposición del personal del Proveedor.
- Estas actividades serán coordinadas con el Área de Tecnologías de la Información y Comunicación, a fin de obtener las autorizaciones de trabajos.
- El Proveedor, deberá organizar la planificación y ejecución del Proyecto, de tal manera de NO alterar el normal desarrollo de actividades del personal de la EPS SEDAPAR S.A.
- Las paralizaciones de áreas, por razones estrictamente operativas y de cumplimiento de plazos, será coordinado con el Área de Tecnología de la Información y Comunicación de EPS SEDAPAR S.A.
- El Proveedor, deberá considerar en su propuesta técnica, todos los componentes, materiales, accesorios y demás elementos que, aunque no estén detallados en el



presente documento, y sean necesario para el correcto funcionamiento del Sistema, deberán ser provistos sin costo adicional para la EPS SEDAPAR S.A.

#### Prevención de Riesgos Laborales

- Se considerarán las acciones necesarias a fin de evitar y prevenir posibles condiciones y factores de riesgo, que pudieran causar contaminación ambiental, durante el desarrollo de actividades del presente proyecto.
- Se considerarán todas las acciones necesarias a fin de evitar y prevenir posibles condiciones y factores de riesgo, que pudieran causar daños físicos, lesiones o exposición al riesgo/peligro del personal asignado por el Proveedor para la Ejecución del presente proyecto.
- El Proveedor, será responsable de la integridad física de los trabajadores que asigne para la ejecución del presente Proyecto.
- Todos los trabajadores deberán tener, Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo / SCTR, debidamente suscrito por el representante de la empresa proveedora, y emitida por una Compañía de Seguros acreditada, documento que será presentado ante el Departamento de Tecnologías de Información y comunicación luego de suscrito el contrato y antes de iniciar la prestación por parte del personal del Proveedor.
- El Proveedor podrá considerar personal adicional (Deberá estar en esta lista e incluyendo su respectivo seguro) de acuerdo con el estudio previo de capacidad de recursos para el cumplimiento del proyecto.
- Antes del inicio de actividades, deberán adjuntar las copias de la Prima mensual del SCTR (pensión y salud), de los trabajadores asignados al Proyecto por parte de la empresa Proveedora, documento que será presentado ante el Departamento de Tecnologías de Información y comunicación luego de suscrito el contrato y antes de iniciar la prestación por parte del personal del Proveedor.
- Los trabajos se realizarán en concordancia con lo establecido en la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### Documentos Obligatorios del Postor

El proveedor deberá entregar para su propuesta técnica, lo siguiente:

1. Carta de fabricante para la solución de Sistema de Climatización, Switches, Servidores, UPS, donde indique que el Postor es Partner autorizado para la comercialización de estos.
2. Cartas de compromiso de cada fabricante para el otorgamiento de la garantía por los tres (3) años requeridos de todo el equipamiento que forma parte de la solución.
3. Hojas técnicas del equipamiento que forma parte de la solución para que sea evaluada por el Dpto. de tecnologías de Información y Comunicación.
4. Declaración Jurada para el desarrollo de la Inducción en el uso de la Solución.
5. Declaración Jurada indicando que los equipos son nuevos y de primer uso.

#### XI.3 Garantía COMERCIAL

El Proveedor, deberá presentar una carta de garantía por la solución ofertada, la cual debe contemplar defectos de diseño y/o fabricación por un mal funcionamiento o pérdida total de los bienes contratados, esto siempre y cuando sean derivados por desperfectos o fallas ajenas al uso normal o habitual de los bienes.

El proveedor, deberá presentar una carta de garantía por el periodo de 1080 días calendario, la cual entrará en vigor desde el día siguiente de brindada mediante el 'Acta de Conformidad' a la puesta en funcionamiento de la solución ofertada, mediante el informe de conformidad presentado por el Jefe del Dpto. de Tecnologías de Información y Comunicación, y el Dpto. Electromecánico.

#### XI.4 Requisitos mínimos del Postor

El Postor deberá poder proveer soporte técnico de forma ilimitada a solo requerimiento de la entidad, asimismo el Postor deberá contar con una mesa de servicio con un 0-800 gratuito a nivel nacional, de la misma forma el Postor deberá habilitar una plataforma para poder apertura tickets de forma ilimitada.

El Postor deberá acreditar un monto facturado acumulado equivalente a dos (02) veces el valor referencial por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, implementación de Datacenters o Datarooms, integración de Datacenters o Datarooms, venta o implementación de soluciones de Servidores, venta o implementación de switches de core, equipamiento de Centros de Datos.

El Postor como empresa integradora de soluciones de tecnología debe ser Partner Autorizado por el fabricante de los productos, y será la responsable de todas las coordinaciones ante el fabricante en caso sea requerido. Además, el postor deberá acreditar mediante una documentación oficial del fabricante (Solución de Replicación y Recuperación de Desastres, Servidores, Switches, UPS, Servidores, Sistema de Climatización) que es un Partner Vigente.

#### XI.5 PERSONAL CLAVE DEL PROVEEDOR

##### 01 Director de Proyecto:

- Ingeniero de Sistemas o electrónica o electricista o Computación o Telecomunicaciones o Informática.
- Experiencia mínima de 03 años en Gestión de Proyectos de Tecnologías de la Información o en Tecnología de la Información y Comunicaciones, o en Sistemas y Tecnologías de Información, o Proyectos de Redes de Datos en cobre o fibra óptica, o Supervisor de Proyectos de Tecnología de la Información.
- Conocimientos en dirección de proyectos: Podrán aplicar certificaciones PMI®, o ágiles como Scrum, también será válido diplomados en dirección de proyectos y/o maestrías en dirección de proyectos.
- Experiencia mínima 02 implementaciones para Centros de Datos o renovación o mejoramiento de centro de datos.

##### 01 Técnico Implementador:

- Técnico o Ingeniero en Redes o Sistemas o Comunicaciones, con mínimo dos años de experiencia en implementación de soluciones de servidores y/o storage.
- 01 certificación y/o acreditación en Servidores, 01 Certificación y/o acreditación en Networking, (02 certificaciones no necesariamente de la marca ofertada).

##### 01 Técnico Especialista Eléctrico

- Técnico o titulado en Ingeniería Eléctrica o Ingeniería Mecánico eléctrico o Técnico Electricista o Técnico en Electroenergía Industrial.
- Experiencia mínima de 03 años en trabajos relacionados con implementación, mantenimiento, diseño, proyectos de energía eléctrica de media y baja tensión.

##### 01 Ingeniero Especialista Data Center

- Ingeniero titulado en Ingeniería de Sistemas o Ingeniería Electrónica o Ingeniería Eléctrica o Ingeniería de Telecomunicaciones.
- Con mínimo de 02 años de experiencia en proyectos de Data Center

##### Acreditación:

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

El perfil del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: copia de títulos, copia de certificaciones para acreditar las capacitaciones.

#### XI.6 INDUCCIÓN DE LA SOLUCIÓN

El Proveedor realizará una inducción presencial de la implementación de la solución y puesta en servicio.



Se desarrollará un programa de capacitación que contemplará como mínimo 05 horas pedagógicas, para el personal designado por el Dpto. de Tecnologías de la Información y Comunicación de EPS SEDAPAR S.A. Esta inducción debe ser certificada por el Proveedor. Se realizará una inducción a personal clave de cada una de las Sedes, en el soporte de primer nivel en el reconocimiento de fallas y su respectiva atención. Se dejará procedimientos formales de atención a los incidentes.

Se entregarán los certificados correspondientes a los participantes, los cuales estarán respaldados por los fabricantes de la solución propuesta: Servidores, Sistema de Climatización, UPS, Switches).

El programa de inducción, estará basada en el manejo y configuración de la solución propuesta, a nivel de administrador y usuario.

El material didáctico e información necesaria será proporcionada por el Proveedor (impreso y digital).

La Proveedor gestionará la capacitación con el fabricante o mayorista de la solución ofertada para el personal designado por EPS SEDAPAR S.A. Esta capacitación será realizada en las instalaciones que EPS SEDAPAR S.A. (Sedes remotas).

#### XI.7 ENTREGABLES

- Informe sobre la instalación, configuración y puesta en funcionamiento de la solución propuesta.
- Cartas de garantía por el periodo de tres (1080) días calendario de la solución implementada.
- Manuales de uso del equipamiento y funcionamiento.
- Claves o series de las licencias del software solicitado.
- Diseños y diagramas en formato CAD o VSD.
- Certificados de Capacitación emitido por el Proveedor.

El Proveedor deberá presentar los entregables en un periodo que no excederá el plazo de 10 días calendario, luego de firmada el Acta de Finalización de Implementación del Proyecto.

#### XIV. SEDE DE MOLLENDÓ - CENTRO DE DATOS

El local de Molleendo es del tipo Comercial y su actividad es la atención al cliente de la ciudad de Molleendo.

| Item | Descripción   | Cantidad |
|------|---|----------|
| 01   | <b>EL POSTOR</b> ganador proveerá e instalará un sistema de falso cielo raso en un total de 8m2, ya que se instalarán servicios adicionales sobre el falso cielo raso <b>ver anexo 4.18</b><br><b>EL POSTOR</b> ganador proveerá e instalará 01 sistema de puerta corta fuego para evitar la propagación de un incendio mediante un sistema de compartimentación y para permitir una rápida evacuación del edificio. También se las conoce como puertas RF (Resistentes al Fuego. Mínimo de hasta 3 horas de duración). <b>Ver anexo 4.10</b><br><b>EL POSTOR</b> ganador proveerá e instalará y sellará las venanas con soluciones tipo drywall, que permita proteger el ingreso de elementos externos o agentes contaminantes desde el exterior.<br><b>EL POSTOR</b> ganador proveerá de Resanes de las paredes en general y Pintado de ambiente interior con pintura retardante al fuego y acabado con pintura latex a 2 manos.<br><b>EL POSTOR</b> ganador proveerá de 01 Tablero Eléctrico Principal para el edificio del tipo monofásico con barras de cobre y con llaves térmicas de nel y llaves diferenciales. | 01       |
| 02   | <b>EL POSTOR</b> ganador proveerá e instalará acometida de cable de alimentación del medidor al tablero principal que se ubicará en el primer piso.   | 01       |

**EL POSTOR** ganador proveerá e independizará la acometida eléctrica dedicada para la sala de cómputo desde el Tablero Principal del edificio hasta el cuarto de comunicaciones en el segundo piso distancia aproximada de 30m, el proveedor deberá de contemplar todos los elementos necesarios para la implementación de la solución.

**EL POSTOR** ganador proveerá e independizará las luminarias(02) de la sala de cómputo de los otros ambientes existentes **ver anexo 4.16**

**EL POSTOR** ganador proveerá e instalará luces de emergencia(01) para garantizar la seguridad de las personas que evacuen una zona o que tienen que terminar un trabajo antes de abandonar la zona **ver anexo 4.17**

**EL POSTOR** ganador proveerá de mantenimiento preventivo al UPS existente y se proveerá de pack de baterías en reemplazo de la existente.

03  
Modelo: SRC3000XLI  
Modelo Baterías: 96VDC/30A  
Característica: 12V 5 Amp  
**ver anexo 4.15**

04  
**EL POSTOR** ganador proveerá de mantenimiento preventivo al equipo de aire acondicionado de confort de 12000 BTU.

05  
**EL POSTOR** ganador proveerá e instalará Sistema de Detección de incendio para un área de 8m 2 y con sistema de extinción manual (extintores) de polvo químico seco ABC.  
**Ver anexo 4.20**

06  
**EL POSTOR** ganador Proveerá de 01 Cámara IP tipo DOMO de visualización el cual deba de integrarse al sistema ya instalado en la sede Principal

Sistema de Videovigilancia: GNR-330 de ACTI.  
- 01 cámara IP del tipo Domo **ver anexo 4.8**

07  
**EL POSTOR** ganador proveerá e instalará un sistema de control de accesos del tipo biométrico, el cual se integrará al sistema existente en la sede central. **Ver anexo 4.12**

Reemplazo de Switch permitiendo una gestión unificada de las redes.

08  
- Última versión recomendada por el fabricante  
- Con Garantía de 3 años

09  
Unificar el equipamiento y conexonado en el Gabinete de 42U existente **Ver Anexo 4.4 "Switches"**  
Extender el Sistema de Backup, Réplica y Recuperación de Desastres sobre servidor.  
Reutilizar Server R430 y virtualizar todos los servicios y aplicaciones locales  
Consolidar licencias VMware e integrar a la consola Vcenter

10  
Sistema de Backup, Réplica y Recuperación de Desastres: Marca RUBRIK, Modelo R600  
**Ver Anexo 4.6 y 4.7**  
**EL POSTOR** ganador proveerá e instalará un Servidor físico. Se deberá considerar las licencias necesarias de virtualización, la migración de las máquinas virtuales existentes y la integración con la solución del Datacenter de la Sede Central.

#### XV. SEDE DE CAMANA - CENTRO DE DATOS

| Item | Descripción   | Cantidad |
|------|---|----------|
| 01   | <b>EL POSTOR</b> ganador deberá de ampliar el área de cuarto de comunicaciones, al lado del cuarto existente a la fecha se tiene un ambiente que sirve como depósito, el Proveedor deberá de demoler la pared que los divide para hacer un solo | 01       |



|    |   |    |
|----|---|----|
|    | ambiente, considerar obras civiles según corresponda la área a modificarse es de aproximadamente de 18m <sup>2</sup> .<br><b>EL POSTOR</b> ganador deberá de instalar falso cielo raso para las dos áreas aproximadamente 18m <sup>2</sup> . <b>Ver anexo 4.18</b><br><b>EL POSTOR</b> ganador deberá de instalar puerta contrafuego para evitar la propagación de un incendio mediante un sistema de compartimentación y para permitir una rápida evacuación del edificio. También se las conoce como puertas RF (Resistentes al Fuego. Mínimo de hasta 3 horas de duración). <b>Ver anexo 4.10</b><br><b>EL POSTOR</b> ganador proveerá y Sellará las ventanas con soluciones tipo drywall, que permita proteger el ingreso de elementos externos o agentes contaminantes desde el exterior.<br><b>EL POSTOR</b> ganador proveerá y resanará las paredes en general y Pintado de ambiente interior con pintura retardante al fuego y acabado con pintura latex a 2 manos. |    |
| 02 | <b>EL POSTOR</b> ganador proveerá e instalará un sistema eléctrico independiente para el cuarto de comunicaciones, se instalará tablero eléctrico del tipo monofásico con sus respectivas llaves térmicas y llaves diferenciales, la acometida deberá de tomarse del Tablero principal del edificio<br><b>EL POSTOR</b> ganador independizará las luminarias de la sala de computo de los otros ambientes   | 01 |
| 03 | <b>EL POSTOR</b> ganador proveerá e instalará iluminación(03) del tipo Led 60x60mm <b>ver anexo 4.16</b>  | 03 |
| 04 | <b>EL POSTOR</b> ganador proveerá e instalará iluminación de emergencia(01) <b>ver anexo 4.17</b>   | 01 |
| 05 | <b>EL POSTOR</b> ganador proveerá de un UPS de 03KVA y proveerá de pack de baterías nuevas. <b>ver anexo 4.15</b>   | 01 |
| 06 | <b>EL POSTOR</b> ganador proveerá e instalará un equipo de aire Acondicionado de confort de 12000 BTU <b>ver anexo 4.22</b>   | 01 |
| 07 | <b>EL POSTOR</b> ganador proveerá e instalará Sistema de Detección de Incendio para un área de 12m 2 y con sistema de extinción manual (extintores) de polvo químico seco ABC<br><b>Ver anexo 4.20.</b>   | 01 |
| 09 | <b>EL POSTOR</b> ganador proveerá e instalará un sistema de control de acceso del tipo Biométrico y deberá de integrarse a la solución ya existente en la sede central <b>Ver anexo 4.12</b>  | 01 |
| 10 | Reemplazo de Switch permitiendo una la gestión unificada de las redes.<br>- Última versión recomendada por el fabricante<br>- Con Garantía de 3 años  | 01 |
| 11 | Unificar el equipamiento y conexas en el Gabinete de 42U existente<br><b>Ver Anexo 4.4 "Switches"</b><br>Extender el Sistema de Backup, Réplica y Recuperación de Desastres sobre Servidor<br>Reutilizar Server R430 y virtualizar todos los servicios y aplicaciones locales.<br>Considerar licencias VMware e integrar a la consola Vcenter<br><b>Ver Anexo 4.6 y 4.7</b>   | 01 |
| 12 | <b>EL POSTOR</b> ganador proveerá e instalará un Servidor físico. Se deberá considerar las licencias necesarias de virtualización, la migración de las máquinas virtuales existentes y la integración con la solución del Datacenter de la Sede Central.<br><b>Ver Anexo 4.6</b>  | 01 |

## PRESTACIÓN ACCESORIA

### SOPORTE Y MANTENIMIENTO:

El Proveedor, deberá otorgar a Sedapar S.A. un tiempo de soporte mínimo de **1080 días calendario**, de acuerdo al tiempo ofrecido en la garantía de la solución, por incidentes, averías, requerimientos (a demanda) y de acuerdo a la gravedad del incidente y/o avería, y si así lo requiere la Entidad, luego de agotar los niveles de escalamiento, el Proveedor o en última instancia, el Fabricante deberá presentarse en las instalaciones de Sedapar para la solución del problema en un lapso que no excederá **01 día hábil** después de realizarse el requerimiento.

**Tiempo de Soporte: 1080 días calendario, de acuerdo al tiempo mínimo ofrecido en la garantía de los equipos activos.**

#### El procedimiento:

El Servicio de Soporte Técnico debe considerar como mínimo lo siguiente:

- Soporte 24x7 durante el tiempo de vigencia de la garantía ofrecida. Debe incluir cambio de partes, actualizaciones del software, etc.
- Los tiempos de atención máximo requeridos son:

Respuesta telefónica menor a 15 minutos confirmando la recepción del reporte de incidencia.  
Respuesta de atención de ocho (08) horas máximo a cargo de técnico especializado.

Tiempo de resolución máximo de veinte y cuatro (24) horas luego de reportado el problema, incluyendo el reemplazo del hardware de ser el caso necesario.

- Para los casos que algún equipo, presentara más de 03 fallas técnicas consecutivas similares, durante el periodo de Garantía, el Proveedor realizará el cambio del Equipo por otro nuevo de iguales o mayores características.
- Las visitas efectuadas, producto de la atención del Soporte Técnico, serán registradas mediante hojas de atención por Soporte Técnico, en la cual se describirán las acciones realizadas así como las recomendaciones a tener en cuenta para el normal desempeño de la solución.
- Durante el periodo de Soporte Técnico, el Proveedor proporcionará mantenimientos preventivos a todo el Sistema de los Centros de Datos (del alcance) de la EPS SEDAPAR S.A., **dos veces al año** durante el periodo de garantía, luego de darse la conformidad de la ejecución del proyecto. El mantenimiento incluirá los equipos nuevos y equipos no renovados. Los equipos no renovados son:

#### MOLLENDOS:

UPS APC Modelo SRC3000XLI  
Servidor DELL PowerEdge R430

Aire Acondicionado de Confort Lennox Modelo LM012C1-100P232-1X  
**CAMANA:**  
Servidor DELL PowerEdge R430

- Al finalizar cada mantenimiento se deberá presentar un informe indicando los incidentes encontrados, las acciones correctivas y recomendaciones.

Para brindar el Servicio de Soporte Técnico, el Proveedor deberá asegurar y sustentar poseer un "centro de atención al cliente", ubicado en el Perú.

El Postor, deberá sustentar mediante Declaración Jurada y deberá ser presentada como parte de la documentación de presentación obligatoria.

**El lugar:** Sede Molendo, Sede Camaná.

**Tipo de soporte:** Remoto y presencial si fuese necesario.



El tiempo máximo de respuesta: Caso Remoto: 02 horas, Caso Presencial: 01 día hábil.  
El perfil mínimo del personal que brindará el soporte: Técnico Certificado por el Fabricante del equipo.

De conformidad con el Art. 159° del reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, D.S. N° 184-2008-EF, el postor ganador de la buena pro, para efectos de la suscripción del contrato, deberá otorgar una garantía adicional de fiel cumplimiento por prestación accesorio (Servicio de Soporte y Mantenimiento), equivalente al 10% del valor total de la prestación accesorio. Dicha garantía debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de la obligación garantizada, la misma que debe tener vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

#### Monitoreo de la infraestructura

El Proveedor implementará un sistema de monitoreo de red, que permita observar el comportamiento de la infraestructura de comunicaciones, garantizando la detección inmediata de incidentes con el fin de mantener la conectividad del servicio y operatividad del equipamiento.

El Proveedor deberá habilitar la plataforma de software para poder monitorear de forma preventiva y predictiva toda la plataforma propuesta, para ello el Proveedor deberá habilitar todo el HARDWARE, SOFTWARE Y LICENCIAS para monitorear la lista de equipos de la solución. El Proveedor será responsable de instalar una SONDA DE MONITOREO en las Sedes del alcance de la Entidad, a partir de ello el Proveedor monitoreará de forma preventiva el estado de la infraestructura y enviará un reporte periódico (definido por la Entidad) de la salubridad de cada uno de los equipos, este reporte se enviará a un mail y/o conjunto de mails a ser definido por la Entidad.

#### Soporte y Tiempo de Respuesta

El soporte se llevará a cabo con una cobertura 7x24, los 365 días al año, y estará a cargo de especialistas certificados por el fabricante y que serán el primer y segundo nivel de escalamiento para el correcto análisis en tiempo real y la adecuada respuesta ante incidentes.

| Soporte técnico (SLA)          | Cobertura   | Alcance          |
|--------------------------------|---|------------------|
| 1er nivel                      | Soporte 24 horas a través del sitio web y correo electrónico                              | 7x24             |
| 2do nivel                      | Soporte Telefónico 24 horas (Especialistas Certificados por el fabricante)                | 7x24             |
| 3er nivel: Atención presencial | Casos de falla de hardware (Sustitución de hardware en sus instalaciones)                 | Arequipa y Sedes |
| 4to nivel Atención Remota      | Soporte de software que incluya versiones de mantenimiento y actualizaciones importantes. | Arequipa y Sedes |

#### Descripción de la Herramienta de Monitoreo de la Infraestructura:

##### DETECCIÓN Y RESPUESTA DE SEGURIDAD

El servicio deberá cumplir con las siguientes características:

- Masivamente escalable y tolerante a fallos, capaz de ingerir cientos de terabytes por día y admitir la retención de datos a largo plazo.
- Análisis de comportamiento de usuarios y entidades (UEBA) incorporado, con algoritmos de aprendizaje automático para detectar con precisión las amenazas internas y avanzadas.
- Unir eventos a lo largo del tiempo utilizando modelos de cadena de amenazas (Kill Chain) para el análisis de eventos de mayor riesgo.
- Debe soportar hasta 1200 EPS o para 100 usuarios de la entidad.
- El servicio debe ser brindado con una plataforma tipo Cloud en modalidad Software as a Service y contar con las certificaciones SOC 2 TIPO II, SOC 3 e ISO 27001. El

- El servicio deberá presentar el reporte de cumplimiento de los controles requeridos para SOC 2 y SOC 3 proporcionado por la entidad certificadora, así como la respectiva certificación para ISO 27001
- El servicio debe permitir el filtrado y la compresión de los datos selectivos en hasta un 90% en el punto de recolección.
- El servicio debe permitir la gestión de ancho de banda para la transmisión de los datos entre la capa de recolección y la de análisis.
- El servicio deberá realizar caché local y/o almacenamiento en búfer en los puntos de recolección de los datos (colector) para garantizar que no se pierdan datos en tránsito en caso de un problema de red o un pico en el volumen de eventos.
- El servicio debe incluir una herramienta de Security Data Lake totalmente integrada y basada en Bigdata bajo una arquitectura abierta y escalable y con capacidad de coleccionar y retener los datos por periodos establecidos para efectos de cumplimiento e investigación, así mismo debe estar diseñada para garantizar el procesamiento y la retención en condiciones de alto desempeño, para lo cual el proponente deberá certificar mediante carta escrita que la plataforma ofertada puede operar en capacidades de hasta 75.000 eventos por segundo en una única instancia sin necesidad de desplegar instancias o tenant adicionales o en paralelo.
- El servicio debe cumplir con los estándares que sugieridos por las normativas vigentes de compliance respecto a la privacidad de los datos y protección de la identidad a partir del emascaramiento total (no parcial) de datos por medio de controles de acceso granulares basados en roles, que permitan ofuscar cualquier información potencialmente confidencial de los usuarios en la capa de la interfaz de usuario.
- El servicio debe contar con módulo para ambientes de desarrollo, este debe ser totalmente integrado, con acceso desde la consola principal y diseñado como un entorno "sandbox" de pruebas que permita aislar del entorno de producción los siguientes ítems:
  - la integración de nuevas fuentes de datos a través de los conectores de fuentes conocidas y los conectores para la integración de fuentes custom.
  - Casos de uso y/o políticas provenientes del contenido preconfigurado que deban testarse antes de pasar a producción.
  - Nuevos casos de uso y/o políticas desarrollados por el analista.
  - Customización de todos los anteriores.

- El servicio debe permitir la integración con diferentes tipos de fuentes de datos como datos de inteligencia, logs de actividad/transacciones, logs de eventos de seguridad, flujos de red, logs de aplicaciones/plataformas cloud, permisos de acceso, fuentes de inteligencia de amenazas, data no estructurada, metadatos de activos.
- El servicio debe proporcionar integración con al menos 10 fuentes de inteligencia de amenazas sin costos adicionales para el servicio.
- El servicio debe realizar enriquecimiento contextual de datos sobre los eventos agregando la identidad de usuario, contexto de negocio, metadatos de activos, información de red, ubicación geográfica y datos de inteligencia de amenazas sobre los eventos en el momento de la captura/ingestión.
- El servicio debe enriquecer los eventos en tiempo real con el contexto de usuario y entidad. Los datos enriquecidos deben proporcionar atributos de contexto que se pueden utilizar para la elaboración de perfiles de comportamiento, comparaciones entre pares y búsquedas e investigaciones.
- El servicio debe detectar amenazas internas y cibernéticas avanzadas mediante el uso de aprendizaje automático (machine learning) para perfilar y crear líneas base de comportamiento de usuarios y entidades (UEBA)
- El servicio debe contar con contenido pre empaquetado de casos de uso y modelos de amenazas listos para usar para la detección avanzada de amenazas, como amenazas internas, uso indebido de privilegios, amenazas cibernéticas, análisis de seguridad en la nube, análisis de seguridad de aplicaciones, análisis de identidad y acceso.
- El servicio debe permitir el modelado de riesgos desde la interfaz de usuario según las prioridades de la organización.
- El servicio debe contar con modelos de amenazas que permitan agrupar eventos realizados por un usuario o entidad que abarque días, semanas, meses, etc. Estas actividades se deben mostrar en forma de kill chain con cada evento categorizado en



etapas predefinidas.

- El servicio debe contar con algoritmos predictivos para identificar a los usuarios riesgosos (por ejemplo, usuarios a punto de abandonar la organización)
- El servicio debe disponer de técnicas de análisis de tráfico para identificar patrones de beaconing, agentes de usuario inusuales, conexión a URLs inusuales, conexiones a dominios DGA, etc.
- El servicio debe contar con modelamiento de amenazas que permita identificar amenazas compuestas, que si se observan de forma aislada pueden ser de bajo riesgo, sin embargo, cuando se combinan, son un indicio de un evento de alto riesgo.
- El servicio debe tener incorporado un marco de respuesta automatizado con playbooks listos para usar según el tipo de incidente. Los playbooks deben permitir a los usuarios obtener contexto y tomar medidas correctivas.
- El servicio debe disponer de modelos de inteligencia artificial para el análisis de elecciones históricas de las acciones de los usuarios y proporcionar acciones recomendadas de remediación a los analistas, basadas en el aprendizaje del comportamiento histórico del analista.
- El servicio debe disponer de un equipo dedicado tipo hardware appliance para la recolección de toda la información y data obtenida de los EPS y usuarios de red, durante el plazo del servicio. Este equipo debe estar homologado por el fabricante de la plataforma utilizada para brindar el servicio sustentado a través de carta del fabricante.
- El Proveedor debe disponer de al menos dos (02) especialistas certificados en la plataforma de utilizada para la prestación del servicio con certificación de nivel de administración. Uno de los especialistas debe tener certificación en Service Desk Leader Professional para garantizar la correcta atención a través del Centro de Operaciones de Seguridad (SOC).

**Nota:** La presentación de la Carta se presentará a la firma del Contrato y las hojas técnicas con la presentación de la propuesta

#### PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN

En caso de retraso injustificado del Proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de retraso, de conformidad con el artículo 132 del Reglamento, hasta alcanzar un monto máximo equivalente al 10% del monto del contrato vigente. De conformidad con lo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones, aprobado por D.S. N° 350-2015-EF.

#### RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DEL BIEN Y DEL PAGO

Recepción y conformidad:

Será según lo establecido en el Art. 143° del Decreto Supremo N° 056-2017-EF, que modifica el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por decreto Supremo N° 350-2015-EF, para cuyo efecto se seguirá el siguiente procedimiento:

##### Prestación Principal:

La recepción es responsabilidad del almacenero correspondiente y la conformidad es responsabilidad del área usuaria (DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN), quien se encargará de supervisar y dar la conformidad al cumplimiento del contrato, especificaciones técnicas, instalación, montaje y puesta en marcha y demás obligaciones contractuales. La Oficina de Mantenimiento Electromecánico realizará la verificación de los sistemas eléctricos.

La conformidad requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria (TIC Y MANTENIMIENTO ELECTROMECHANICO), quien debe verificar, dependiendo de la

naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueran necesarias.

##### Prestación Accesorias:

La conformidad por cada mantenimiento y servicio de soporte, es responsabilidad del Dpto. de Tecnologías de Información y Comunicación; y se dará a la presentación de los informes y actas de la realización de cada mantenimiento (cada 06 meses, durante 1080 días calendarios).

Informe del Funcionario responsable del área usuaria(Dpto. Tecnologías de Información y Comunicación), emitiendo la conformidad de la prestación efectuada  
Comprobante de pago

La conformidad se emite en un plazo máximo de diez (10) días de producida la recepción.

De existir observaciones, la Entidad debe comunicarlo al contratista, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de diez (10) días, dependiendo de la complejidad. Si pese al plazo otorgado, el contratista no cumple a cabalidad con la subsanación, la Entidad puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes y servicios, manifestamente 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 las penalidades respectivas.

El pago será según lo normado en el Art. 149° del Reglamento.

#### CONFIDENCIALIDAD

- El Proveedor se compromete a mantener absoluta reserva, y no revelar a tercero alguno, toda información que le sea suministrada por este último, excepto cuando sea estrictamente necesario para el cumplimiento del Contrato (por ejemplo cuando empleados lleven a cabo en adelante los trabajos de instalación y mantenimiento de los servicios).

- El Proveedor se compromete a no revelar ni permitir la revelación de cualquier detalle a terceros, no revelar que Sedapar SA es cliente del postor con relación con la implementación y a no usar el nombre de Sedapar SA en cualquier promoción, publicidad o anuncio, sin previa autorización del representante legal de Sedapar SA.

#### PLAZO DE RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La Responsabilidad por vicios ocultos es de un (01) año, contados a partir del día siguiente de emitida la conformidad de parte del TIC.

#### Sección 4. Anexos (Especificaciones Técnicas)

##### 4.4 Switches

El postor proveerá e instalará un switch de comunicaciones con la finalidad de que se tenga una segmentación de los servicios que los proveedores entregan (ISP, VOIP, etc), en reemplazo del existente.

##### SOFTWARE

- Contar con la última versión estable del sistema operativo recomendado por el fabricante.
- Deberá tener un sistema operativo dedicado y desarrollado por el fabricante para tal equipamiento.
- Deberá tener un sistema operativo modular que separe el plano de control del plano de datos.
- Deberá permitir crear y almacenar hasta un mínimo de 45 copias de configuraciones anteriores a la actual, a fin de mantener registros y auditorías de configuración.



- Deberá permitir que una configuración nueva/candidata necesite una doble confirmación antes de ser habilitada de forma permanente en el equipo, es decir al momento de realizar la configuración pueda ser activada (primera confirmación), y en caso de que transcurrido de un periodo de tiempo de 10 minutos o menos dicha configuración no ha sido confirmada (segunda confirmación), el equipo revertirá automáticamente a su configuración anterior (antes de la activación de la configuración nueva/candidata). Esto como método de aseguramiento en caso una nueva configuración ocasione la inaccesibilidad al equipo o el bloqueo del mismo.
- Deberá permitir comparar las configuraciones anteriores sobre la actual ejecutada a fin de realizar cualquier actividad de auditoría.
- Se aceptarán equipos Switches que tengan capacidad de comparar las configuraciones anteriores sobre la actual a través de una herramienta externa del mismo fabricante.
- Deberá permitir realizar copia de su configuración y exportarlo mediante FTP, SFTP, TFTP y USB.

#### HARDWARE

- Unidades de Rack: 01 RU
- Cantidad de Puertos Fijos: 48 de 10/100/1000 Base-T
- Cantidad de Troncales: 04 interfaces con soporte para tranccevers 1 Gbps/10 Gbps Base-SR
- Capacidad de Interfaz Cruzada Dependiente del Medio (MDIX).
- Dos (02) puertos físicos para Administración, Gestión y configuración del equipo (Conexión Serial)
- RJ45 y Conexión 100 Mbps Base-T RJ45) y un (01) puerto mediante conexión USB, destinado para función de Backup.
- Soporte para funcionalidad PoE: Estándar IEEE 802.3af (PoE) y/o PoE: Estándar IEEE 802.3at
- (PoE+) en los 48 puertos en simultáneo.
- Capacidad de memoria DRAM: 2 GB
- Capacidad de memoria Flash: 2 GB
- Indicadores LED Por puerto: Actividad, full duplex.
- Fuente de Alimentación: 220 VAC 60 Hz.
- Soportar ahorro de energía cuando el switch no está en uso. (802.3az)
- Deberá poder integrarse a una solución de control de PoE del mismo fabricante, a fin de administrar de forma óptima los recursos de energía.
- Se aceptarán propuestas que incluyan Switches con soluciones embebida de control de PoE de manera que permita administrar de forma óptima los recursos de energía.
- Deberá incluir el kit completo para conexión a tierra.

#### RENDIMIENTO

- Capacidad de Conmutación total: 335 Gbps
- Tasa de envío: 248 Mpps (wire speed)
- VLAN IDs disponibles: 4000
- Soporte para Jumbo Frame: 9216 bytes.
- Soporte de MAC Adresses: 32000.
- Stacking de mínimo cuatro equipos apilados en una sola unidad lógica con una velocidad de backplane de 160 Gbps.
- Sistema Operativo: Última versión estable y recomendada por el fabricante.

#### FUNCIONALIDADES DE RED

- Capaz de operar en capa 2 y capa 3.
- Soporte de IPv4 e IPv6 para todas las funcionalidades de red (conmutación de nivel 2, enrutamiento y funcionalidades avanzadas de nivel 3).
- Soporte Listas de Control de Acceso en Capa 2 y Capa 3.
- Soporte para enrutamiento basado en políticas.
- Soportar protocolo Spanning-Tree.
- Los puertos deben tener la capacidad de configurar VLAN de voz y datos.
- Soporte de Protocolos
  - IEEE 802.3 10BASE-T
  - IEEE 802.3u 100BASE-TX
  - IEEE 802.3ab 1000BASE-T. Gigabit sobre cobre.

- IEEE 802.3z 1000BASE-X, Gigabit sobre fibra.
- IEEE 802.1d, Spanning Tree Protocol
- IEEE 802.1p, CoS Priorización de tráfico
- IEEE 802.1q, trunking
- IEEE 802.1s, MSTP
- IEEE 802.1w, RSTP
- IEEE 802.1ab LLDP
- IEEE 802.3ad, LACP
- IEEE 802.3x, Control de flujo
- SNMP v1, v2c o v2 y v3.
- Soporte de calidad de servicio 802.1p y DSCP.
- Agregación de puertos, LACP. IEEE 802.3ad, de modo que se pueda usar cualquier puerto del mismo tipo y velocidad. Se deberá asegurar que se pueda realizar la agregación en al menos dos puertos ubicados en switches distintos.
- Soportar protocolos DHCP server y DHCP relay.
- Soporte de protocolos SNMP o NTP y DNS.

#### GESTIÓN Y MONITOREO

- Gestión por consola y puerto independiente para gestión fuera de banda en cada switch de red.
- Permitir la administración como mínimo utilizando protocolos como SSHv2, telnet, HTTPS y SNMP. La administración HTTPS podrá ser también a través de una herramienta externa del mismo fabricante.
- Permitir múltiples sesiones simultáneas de administración.
- Incluir el soporte de SNMP v2c o v2 y v3.
- Soporte para Netflow o sFlow.
- Registro de eventos vía Syslog y Syslog Remote.
- Soporte de protocolos de transferencia de archivos TFTP, FTP y/o SFTP.
- Soporte para permitir procesos de debug para el análisis detallado de fallas y tráfico de datos. (Opcional, siempre y cuando se ofrezca esta funcionalidad a través de algún otro mecanismo como una consola del mismo fabricante).
- Soporte para contar con herramientas que permitan recolectar datos para el análisis de tráfico en tiempo real: Debug de paquetes, Consulta a Tabla ARP, etc. Dichas herramientas podrán ser internas (mediante el switch de red) y/o externas (mediante la consola de gestión).
- Soporte de IPflow (Sflow o Netflow) para el análisis de tráfico de red en tiempo real, para lo cual deberá exportar información según: Interfaz de Vlan o Interfaz física (en capa 3) de cada puerto del switch de red o interfaz LACP en Capa 3, etc.
- Brindar la funcionalidad de "puerto espejo" por puerto físico o grupo de puertos y también por VLAN.
- Permitir configurar sesiones de "puerto espejo" así como "puerto espejo remoto".
- Deberá poder integrarse a una consola de gestión y monitoreo de mismo fabricante a fin de ser administrado centralizadamente.

#### MECANISMOS DE SEGURIDAD

- Seguridad por puerto, en base a la dirección MAC.
- Supresión y limitación de tormentas de broadcast, multicast y unicast.
- Control de acceso centralizado mediante RADIUS. Se precisa que lo solicitado es la integración con un servicio RADIUS y no que se tenga incorporada la funcionalidad de Radius Server en los equipos.
- Permitir personalizar cómo mínimo 3 niveles de privilegios de acceso para administración y monitoreo por consola, Telnet, SSH y RADIUS, según los siguientes perfiles: Administrador, Operador (Control de interfaces, protocolos, consultas ARP, consultas tabla MAC, Debug de paquetes, etc.) y Usuario simple (lectura).
- La finalidad de este requerimiento es personalizar los comandos que se puedan asignar a cada rol o perfil de acceso al switch de red.
- Permitir la restricción del acceso (listas de control de acceso) a nivel de administración desde múltiples IP.
- Debe soportar: DHCP Snooping, Port Security, IP source guard, Dynamic ARP Inspection o equivalentes.
- El equipo deberá soportar 802.1ae, con la finalidad de cifrar las comunicaciones en la LAN.



- La versión del sistema operativo no debe poseer vulnerabilidades DOS conocidas a la fecha de publicación de las bases.

#### 4.6 Servidores para SEDES DE MOLLENDY Y CAMANA

| Descripción                    | Características   |
|--------------------------------|---|
| Cantidad                       | 02 unidades   |
| Factor de Forma                | Tipo Rackeable de 1U  |
| Procesador instalado           | Diseñado para servidores, mínimo dos procesadores con 10 núcleos de tecnología multithreading de 2.10GHz, 22MB Cache, arquitectura x86, tecnología de fabricación 2018 o más actual como mínimo.<br>El Servidor debe ser de fabricación 2018 o superior.<br>Tecnología de virtualización SI |
| Memoria RAM                    | Mínimo 128GB de memoria DDR4 de 2400MHz.  |
| Almacenamiento                 | Soporte incluido para los siguientes:<br>- Discos SSD para Cache de Lectura y escritura de datos, certificado y almacenamiento de información.<br>- Discos SAS para almacenamiento de información. Discos SATA para almacenamiento de información.  |
| Bandejas de Disco Duro         | - 02 discos SSD de 128GB cada disco, del tipo empresarial o equivalente, configurados en RAID 1.<br>- 03 discos SAS 10K de 1.7TB cada disco configurados en RAID 5.   |
| Puerto de Gestión              | Un (01) puerto físico de gestión remoto por el fabricante que permita la administración unificada de la plataforma  |
| Controlador de Red             | - Como mínimo Cuatro (02) puertos 10Gigabit SFP+.<br>- Como mínimo Cuatro (02) puertos 1Gigabit RJ45.<br>- Integrados o con tarjeta controladora  |
| Análisis predictivo de fallas  | Debe Soportar análisis predictivo de fallas en procesador, disco y memoria y debe poder solicitar el cambio por garantía desde el momento que se presenta una alerta de este tipo en alguno de los componentes  |
| Sistemas Operativos soportados | ESX 6.0 o superior, Windows Server 2012 o superior  |
| Fuentes de alimentación        | Redundante con 02 fuentes de Hot Plug, con capacidad para soportar la máxima configuración del equipo.  |
| Cables de alimentación         | C13 o C14   |
| Ventiladores                   | Redundantes, en su máxima cantidad soportada por el equipo  |
| Condiciones de Operación       | Voltaje 200 - 240V<br>Frecuencia 50 - 60Hz  |
| Garantía y Soporte             | 3 años en modo 24x7   |
| Accesorios de montaje en rack  | Kit de montaje en gabinete de 19" con rieles deslizables y manejo de cables universal   |

#### 4.7 Sistema de backup, replica y recuperación ante desastres(VIRTUAL APPLIANCE)

Extender e integrar a la solución existente de la Sede Central

| Item | Descripción   | Cantidad |
|------|---|----------|
| 01   | Subsistema Zonal Sur, Molleendo, Calle Comercio 113-115 | 01       |
| 02   | Subsistema Zonal Norte, Camaná, Av. Lima 349            | 01       |

La Solución será modo virtual appliance

- La solución de respaldos debe ser Software y Hardware de la misma marca como un solo dispositivo con administración única.
- El Hardware involucrado debe incluir al menos 2 capas de almacenamiento: discos SSD como capa rápida y discos HDD como capa de almacenamiento, adicionalmente el resguardo de los datos se deberá hacer usando la tecnología de código de borrado "Erasure Coding".
- La consola de administración de respaldos debe ser en formato HTML5, que permita ingresar a configurar y administrar la plataforma desde cualquier sistema operativo con un navegador HTML5 disponible.
- La plataforma de respaldo debe ser capaz de encriptar, comprimir y deduplicar en origen y en destino "at rest" los datos almacenados.
- La plataforma de respaldo debe ser capaz de crecer en un modelo hiperconvergente, donde al agregar más capacidad, el cluster de respaldo se expande de manera automática.
- La plataforma de respaldo debe almacenar los datos de forma segura. La información no deberá poder ser eliminada y/o reescrita por ataques maliciosos o ransomware, para esto debe proveer la posibilidad de ofrecer una plataforma certificada con "FIPS-140-2 Nivel 2", que asegure el máximo estándar disponible en seguridad para el resguardo de los datos.
- La plataforma de respaldo debe ser capaz de respaldar sin agentes los 3 hipervisores principales disponibles en el mercado: VMware, HyperV de Microsoft.
- La plataforma de respaldo deberá ser capaz de mover máquinas virtuales a nube pública, tales como: AWS (Amazon Web Services) y Microsoft Azure e instanciar las máquinas virtuales en estas nubes públicas como opción de recuperación ante desastres (Convertir las VMs a formato VHD de MS Azure o formato AMI de AWS y prender automáticamente las VMs).
- La plataforma de respaldos deberá ser compatible con los principales motores de Bases de datos, tales como Oracle y MS SQL Server.
- La plataforma de respaldos deberá permitir aplicar SLA (Service Level Agreements) directamente a las bases de datos de MS SQL Server, no a las instancias, y deberá permitir la recuperación instantánea de las bases de datos sin tener que recuperar toda una instancia para esto.
- La plataforma de respaldo deberá poder integrarse con Oracle RMAN, para que los flujos de respaldos de bases de datos Oracle no se deban modificar.
- La plataforma de respaldos deberá conectarse vía APIs (Application Programming Interface).
- La plataforma de respaldos deberá permitir instanciar APIs a sistemas operativos de servidores físicos, tales como: HP-UX, AIX, Microsoft Windows y Linux entre otros.
- La plataforma de respaldos deberá poder ofrecer la posibilidad de instalar un cluster de respaldos en Nubes Públicas (AWS y MS Azure) para respaldar cargas de trabajo directamente en dichas nubes, sin necesidad de tener que conectarse a un cluster físico en datacenters locales.
- La plataforma de respaldos deberá ser capaz de integrarse, respaldar y recuperar clusters de bases de datos distribuidas "NoSQL", tales como Cassandra.

#### 4.8 Cámaras Tipo DOMO para interiores

| Descripción                 | Detalle de especificaciones                         |
|-----------------------------|---|
| Tipo Cámara                 | Domo interiores                                     |
| Resolución mínima           | 2MP   |
| Sensor de imagen            | Progressive Scan CMOS                               |
| DiaNoche                    | SI  |
| Iluminación mínima          | Cólor 0.1 lux, BW: 0 lux (IR LED on) at F1.85       |
| IR Mecánica Cut Filter      | SI  |
| IR LED                      | SI, IR adaptivo (IR compensación de exposición) x10 |
| Distancia de IR             | 15m   |
| Lentes                      | Fixed focal, 3.6mm / F1.85, Fixed iris, Fixed focus |
| Ajuste de Ángulo de visión  | Pan: 0°-330°<br>Tilt: 20°-90°                       |
| Montaje para Lentes         | SI  |
| Ángulo de visión horizontal | 87°   |
| Compresión                  | H.264 MJPEG   |



|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Velocidad de imagen x Resolución | 30 fps at 1920 x 1080<br>30 fps at 1280 x 720<br>30 fps at 640 x 480  |
| Multi-Streaming                  | Dual streams  |
| Protocolos de Red                | TCP, UDP, HTTP, HTTPS, DHCP, PPPoE, RTP, RTSP, IPV6, DNS, DDNS, NTP, ICMP, ARP, IGMP, SMTP, FTP, UPnP, SNMP |
| Conector de Red                  | RJ-45   |
| Fuente de Poder                  | PoE Class 2   |
| DNR                              | SI  |
| Sistema Operativo del PC Cliente | Windows 7, Windows Server 2008, Windows Vista, Windows Server 2003, Windows XP                              |
| Navegador Web de PC              | IE 8, IE 9, IE 10, IE 11  |
| Temperatura de operación         | -10°C ~ 50°C<br>(14°F ~ 122°F)  |

#### 4.10 Puerta corta fuego

Puerta corta fuego y acorde al reglamento Nacional de Construcciones y con los estándares ASTM E152-81a UL (10)(c) (1998), UBC 7-2 (1997), UBC 7-2 (1994) UL 10(b) (1997) ASTM E2074 (2000)

- Puerta cortafuego de tipo RF-03 horas
- Puerta con las características siguientes:
- Medida: 1.0 x 2.10 (h) mil.
- Deberá contar con pruebas certificadas por Intertek
- Deberá tener barra antipánico y brazo hidráulico.
- Protección anticorrosiva con base zincnato
- de zinc y acabado final con dos manos de pintura marfilada de color gris.
- La puerta a instalarse deberá integrarse al sistema de control de acceso.

#### 4.11 Escaleras para cables

Escaleras sobre el falso cielo rasos existente y deberá de cumplir ciertos requisitos para su instalación.

- Escalera del tipo electrozincado.
- Deberá de cumplir como mínimo la norma internacional CEI 61537.
- Deberá de contar con puestas de carga admisible.
- Deberá de cumplir pruebas de corrosión de acuerdo a norma Standard EN 12 329
- Deberá de contar con puestas de inmersión galvanico sumergidos en un baño de zinc fundido de acuerdo a la Norma ISO 14 61
- Las escaleras a instalar deberán de contar certificación UL

#### 4.12 Sistema de Control de Accesos

En la habitación de los Centros de datos se deberá de contemplar la adquisición de un equipo de control de acceso el cual, se instalará a un costado de la puerta de acceso al Data Center y deberá de cumplir ciertas características.

- Equipo de control integrador: la unidad de procesamiento, la memoria, el lector de huellas, lector de tarjeta de proximidad y las interfaces de comunicación deben estar contenidas en el mismo dispositivo.
- Memoria Flash de 4MB mínimo.
- Memoria RAM de 8MB mínimo
- Firmware actualizable.
- Sensor biométrico de huella digital del equipo de control
- Sensor de tecnología óptica.
- Superficie de alta resistencia
- Resolución de 500dpi
- Área de captura mínima de 15mm x 15mm

Desempeño biométrico del equipo de control

- Velocidad de identificación 1: N (identificación con sólo poner el dedo) mínima de 1,000 comparaciones de huellas por segundo en funcionamiento autónomo (sin recurrir a una PC o servidor para procesamiento).
- Capacidad de hacer identificación 1: N (con sólo poner el dedo) contra 5,000 huellas mínimo en funcionamiento autónomo (sin recurrir a una PC o servidor para procesamiento).
- Capacidad de hacer verificación 1:1 (usando código+huella, o tarjeta+huella) contra 5,000 huellas mínimo en funcionamiento autónomo (sin recurrir a una PC o servidor para procesamiento).
- El fabricante del algoritmo biométrico debe ser el mismo fabricante del dispositivo biométrico.
- Reconocimiento de huellas con rotación de  $\pm 70^\circ$  mínimo.
- Lector de tarjeta de proximidad del equipo de control
- Lector de tarjetas de proximidad EM de 125kHz integrado.
- Modalidades de validación soportadas por el equipo de control
- Sólo huella (identificación 1: N)
- Sólo tarjeta
- Tarjeta + huella
- Señales visuales del equipo de control
- LED multicolor.
- Sonido del equipo de control
- Sonido multiton con melodías sonoras.
- Interface de comunicación a red LAN del equipo de control
- Interface Ethernet TCP/IP incorporada.
- Soporte de dirección IP fija o por DHCP.
- Comunicación encriptada entre el equipo y el software administrativo en la PC mediante algoritmo de seguridad estándar SSL, AES o 3DES.
- Interfaces de comunicación complementarias del equipo de control
- Puerto serial RS-485
- Puerto serial RS-485
- Los puertos de comunicación deben poder ser deshabilitados y habilitados por un administrador.
- Capacidad de almacenamiento interno del equipo de control
- Memoria interna para registro de 48,000 eventos (marcaciones) mínimo.
- Memoria interna para 5,000 huellas de usuario mínimo.
- Certificaciones de calidad del equipo de control
- Certificaciones del equipo: CE, FCC, MIC.
- Certificaciones del algoritmo biométrico: NIST MINEX. Se deberá presentar enlace al sitio web oficial NIST MINEX donde se muestre que el fabricante del equipo forma parte de la lista "MINEX Compliant List".
- Certificaciones del fabricante: ISO9001, ISO14001.
- Plataforma
- Compatible con sistemas operativos Windows 2000, XP, Vista, 2003, 2007, 2008, 2010

#### Tableros Sistema Eléctrico

Normatividad y Estándares

- En la implementación del sistema de climatización y energía del Data Center se deberá tener como referencia (según aplique) lo exigido en los estándares para Centros de datos, así como con Normas, Códigos y Estándares Nacionales aplicables.
- ANSI/TIA-942A: "Telecommunications Infrastructure Standard for Data Centers"
- ICREA-Std-131-2013: "Norma Internacional para la Construcción e Instalación de Equipamiento de Ambientes para el Equipos de Manejo de Tecnologías de Información y Similares"
- BICSI 002-2014: "Data Center Design and Implementation Best Practices"
- Código Nacional de Electricidad, incluye la modificatoria según Resolución Ministerial 175-2008-MEM/D.M.
- Norma DGE- Terminología en Electricidad.
- Norma DGE- Símbolos Gráficos en Electricidad.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Norma Técnica Peruana.
- Reglamento Técnico sobre Conductores y Cables Eléctricos de consumo masivo y uso general y sus Anexos.



- Reglamento del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### Características de los Tableros

- Metálico, con grado de protección IP55 como mínimo
- Tablero y puerta de acero templado de 1.5mm
- Placa base de acero galvanizado de 2mm
- Tratamiento de la superficie: Capa de fosfato de hierro plateado, recubrimiento de pintura en polvo epoxy.
- Color: RAL 7035
- Puerta con bisagra de 180° de apertura
- Cierre de puerta con dos puntos o cerradura
- Gabinete con certificación CE o UL.
- Los interruptores deberán ser del tipo Termomagnéticos, protección térmica y magnética.
- Deberá poseer contactos de plata para asegurar una correcta conducción de la corriente, así como cámaras de extinción de arco individual, las que deben de contar con un destoque para poder expulsar los gases que internamente se producen por corto circuito.

#### 4.15 UPS 3KVA PARA CENTRO DE DATOS SEDE CAMANA

EL POSTOR ganador proveerá e instalación de un 01 equipo UPS 3KVA y configurar la Solución. Se requiere que tengan las siguientes características

##### ENTRADA:

- Voltaje nominal: 208/220/230/240 Vac
- Rango de voltaje: 110 ~ 176 Vac (reducción lineal entre 50% y 100% de carga); 176 ~ 280 Vac (sin reducción de potencia); 280 ~ 300 Vac (reducción del 50%)
- Frecuencia: 40 ~ 70 Hz
- Factor de potencia:  $\geq 0.99$
- Rango de voltaje de bypass: -25% ~ + 15% (configurable)

##### SALIDA:

- Voltaje: 208/220/230/240 Vac
- Regulación de voltaje:  $\pm 1\%$
- Frecuencia: 45 ~ 55 Hz o 55 ~ 65 Hz (rango sincronizado); 50/60 Hz  $\pm 0.1$  Hz (modo de batería)

##### FUNCIONES:

- Potencia: 3kva = 2.7kw
- Tecnología de doble conversión en línea de alta frecuencia
- Tecnología de control DSP (procesadores de señales digitales)
- Corrección del factor de potencia activa (APFC), factor de potencia de entrada hasta 0.99
- Factor de potencia de salida 0.9
- Amplio rango de voltaje de entrada (110 V ~ 300 Vac) y frecuencia, rango (40 ~ 70 Hz)
- Frecuencia de detección automática
- Conversión de frecuencia de 50/60 Hz
- Arranque en frío Diseño de ventilación trasera y ventilador de velocidad variable.
- Protección eficaz de software y hardware Carga rápida y estable, 90% de capacidad restaurada en 3h (SAL modelo estándar)
- Reducción de potencia lineal en la entrada de bajo voltaje que reduce los tiempos de descarga de la batería
- Inicio retardado configurable cuando se restablece la energía. Batería intercambiable en caliente
- Gestión avanzada de batería (ABM)
- Múltiples funciones configurables a través de LCD: voltaje de salida, EOD, inicio automático, modo de derivación, modo ECO y modo de conversión de frecuencia

- Comunicaciones multiprotocolo: RS232 (estándar), USB / RS485 / SNMP / contactos secos (opcional)

#### 4.16 Luminaria para Data Center

El postor Proveerá de la siguiente luminaria para las salas de servidores y la sala de máquina, como también para las sedes remotas contempladas en este proyecto.

- Potencia Nominal : 40W
- Equivalencia : 2 x flur. 28W T5 o 2 x flur. 32W T8
- Tension Nominal : 100-240V~
- Flujo Luminoso : 4000lm
- Temperatura de Color : 3000K/4000K/5000K
- IRC :  $>80$
- Angulo de Apertura :  $120^\circ$
- Vida Útil : 30000h
- Dismeyable : NO
- IP : IP20
- Garantía : 5 años
- Protección contra impactos mecánicos : IK06
- Mínima y Máxima Temperatura de utilización :  $10^\circ \sim 40^\circ$

#### 4.17 Luminaria de Emergencia ( para Data Center)

El Postor proveerá e instalará luces de emergencias para el Data Center y Datarooms de comunicaciones de las sedes remotas el cual deberán tener las siguientes Características:

- Lámparas Led ultrabrillante
- Reflector cromado metalizado
- Iluminancia de 3.6V, no requiere mantenimiento, batería recargable NiCd
- duración de 90 minutos
- tiempo de recarga de batería de 24 horas
- Vida útil de Led 30000 horas

#### 4.18 Falso cielo raso (Data Center Central y sedes remotas)

EL POSTOR proveerá e instalará sistema de falso cielo raso para el Data Center y las sedes remotas

- Material – fibra mineral
- Acabado de la Superficie: pintura vinílica de látex aplicada en fábrica
- Propagación de la llama / Resistencia al Fuego Clase A: Propagación de la llama de 25 o menos (etiqueta de UL) según ASTM E1264
- Clasificación STM E1264 / Tipo III, Forma 2, Motivo C E
- Coeficiente de reducción de sonido (NRC): 0.55 de acuerdo a ASTM C 423
- Clasificación de Atenuación de los plátanos (CAC): 30 de acuerdo a ASTM C 1414 y certificado con etiqueta de UL en la caja del producto
- Clase de articulación (AC): NO REQUERIDA de acuerdo a ASTM C 1111 y certificada con etiqueta de UL en la caja del producto
- Reflejanza Luminica (RL) Factor R-0.26 (unidades watts)
- Resistencia a la Humedad – Hemiguard + antimicrobio – bioblock+

#### 4.20 Sistema de Detección y extinción de Incendio (Data Center- sedes Remotas)

EL POSTOR ganador proveerá e instalará la ampliación de sistema de Detección de incendio para la nueva zona creada a razón de realizar confinamiento de pasillo frío y pasillo caliente de acuerdo a normativas establecida, el postor deberá de contemplar todo lo necesario ya que la solución es llave en mano

La solución a proveer deberá de integrarse a la solución ya existente con la finalidad de mantener la garantía por parte de la marca.



El diseño, los equipos, la instalación, las pruebas y el mantenimiento de los sistemas de protección de incendios estarán de acuerdo con los requisitos aplicables dispuestos en los códigos y estándares siguientes, así las especificaciones y recomendaciones del fabricante.

- El producto a instalarse deberá de tener certificación del Tipo UL

|                 |  |
|-----------------|--|
| NFPA, 70        | Código Eléctrico Nacional EE.UU. Edición 2017                          |
| NFPA, 72        | Código Nacional de Alarma de Incendios, Edición 2016                   |
| NFPA, 2001      | Código para Sistemas de Extinción Automática por Agentes Limpios.      |
| RNE             | Reglamento Nacional de Edificaciones, Edición 2006                     |
| CNE Utilización | Código Nacional Eléctrico Peruano, Capítulo Utilización, Edición 2006. |
| UL              | Requisitos de los listados (Underwriters Laboratories)                 |
| FM              | Guía de Aprobaciones (Factory Mutual Insurance)                        |

Los estándares enumerados, también como el resto de códigos y de los estándares aplicables, serán utilizados como estándares "mínimos" del diseño. También serán consideradas las buenas prácticas de la Ingeniería.

#### Detector Fotoeléctrico

- El Sistema deberá de contar con un detector fotoeléctrico que permita un protocolo digital para comunicaciones rápida y confiable, el detector deberá de

#### Incluir las siguientes características.

- Deberá de contar con LED tricolor para la indicación instantánea del estado del dispositivo.
- Deberá ser programable para activarse una señal de supervisión.
- Deberá de opera entre 15 a 30 VDC.
- Deberá de contar con aprobación UL y FM.

#### Módulo Supervisado de Control

Módulo que brinda protocolo digital para comunicaciones rápidas y seguras y tiene las siguientes características:

- Capacidad de operar solenoides de hasta 2 amps @ 24V DC.
- Puede operar NACs solenoides, o Cajas Maestras.
- Resistencia Max. de cable del Circuito NAC es 100Ω
- Corriente de Reserva: 0.560mA
- Corriente de Alarma: 2.0mA Max.

#### Módulo de Relay

El modo del relé proporciona una interfaz de salida de contacto seco Mediante un circuito direccionable inteligente y tiene las siguientes características:

- Capacidad de operar solenoides de hasta 2 amps @ 24V DC.
- Pueden ser instalado sobre caja de empalme de 4" x 4" x 2 1/8"
- Resistencia max. de cableado, entrada de contacto seco: 100Ω
- Categorías de contacto seco: 3A@30VDC resistente, sin código, 0.9A@70 TVAC
- Corriente de Espera: 0.500mA
- Corriente de Alarma: 2.0mA max.

#### Estación Manual de Descarga

La estación manual de alarma debe operar con un módulo direccionable para ser registrado en el circuito de señalización y deberá de tener las siguientes características.

- Deberá ser resistente a Impactos y a Vibración
- Deberá ser del tipo supervisión Dinámica
- Instalación Superficial o Semi-Embotrada
- Deberá ser listado por UL
- Aprobado por CSFM, FM

#### Estación de Aborto Manual

Así mismo el sistema deberá de contar con la opción de abortar ante una eventual descarga en caso sea necesario (mientras el sistema se encuentra en estado de cuenta regresiva). Esto se realizará mediante el uso de un pulsador de aborto.

#### Sirena con Luz Estroboscópica

El sistema deberá de contar con luces electroscopticas de acuerdo al diseño propuesto.

#### SISTEMA DE SUPRESION

##### AGENTE LIMPIO

Para el ambiente del Data Center Central se usará como agente extintor el FM200 o NOVEC1230, el cual se encuentra listado en la Tabla 1-4.1.2 del estándar NFPA 2001, que tendrá las siguientes características:

- Fórmula química: CF3CHFCF3
- Designación según ISO 14520, UNE 23570
- Y NFPA 2001 HFC-227ea
- Peso molecular: 170
- Punto de ebullición a 1.013 bar: -16.36°C
- Densidad del líquido a 20°C: 1407 kg/cm3
- Temperatura crítica 101.7 °C
- Presión de vapor a 20°C: 3.91 bar
- Resistencia eléctrica relativa a 1 atm, 25°C (N2=1.0) 2.0
- Densidad de llenado máxima 1.15 kg/l
- Concentración típica de diseño para heptano 8.6%
- Factor de inundación para heptano a 20°C 0.66m3/m3
- Concentración de diseño para clase A superficial 7.5%
- Factor de inundación para clase A superficial 0.591 m3/m3
- Poder destructor del ozono 0
- Potencial de efecto invernadero 2900

Se requerirá la hoja de cálculo del software del fabricante para la verificación de las cantidades de agente limpio.

#### SISTEMA MECÁNICO

Los sistemas mecánicos de extinción consistirán en un cilindro supresor, la red de Tuberías (piping) SCH-40, boquillas de descarga y soportes mecánicos para la tubería de acuerdo a los cálculos hidráulicos.

#### ENTUBADOS

El sistema deberá contemplar la instalación de ducterías de tipo RGS de ¾" apropiadas de acuerdo con el código eléctrico nacional, NFPA 70.

EL POSTOR ganador, para las **sedes Remotas** proveerá de sistema de Detección de incendio del tipo stand alone y de las siguientes características:

#### Panel de Control de Incendios

El panel de control de alarmas (FACP) deberá estar listado por UL y aprobado por FM para servicios de sistemas de detección y extinción de incendios. A continuación, se listan algunas de las características que deberá tener el equipo.

- Capacidad para 50 puntos direccionables.
- Dos circuitos (audibles) 24V DC, 2A NAC en el tablero principal con sincronización integrada
- 64 zonas con usuario definido
- Imagen LCD de 80 caracteres, back light
- Reloj en tiempo real
- Capacidad de prueba de camino para una persona
- Desconexión por circuito/ punto o zona
- Función de maniobra en el panel y control remoto



- Verificación de Alarma
- Menus de Diagnóstico
- Bloques de terminales móviles para cableado de campo
- Buzzer local con tonos diferentes de eventos.
- 10 LED's de estado para identificar fácilmente el estado del sistema.
- Fuente integrada de 06 amperos.
- Cargador de baterías de hasta 45AH

#### Detector de Humo Fotoeléctrico

El detector de humo fotoeléctrico deberá estar listado por UL y aprobado por FM para detección puntual de humo en espacios amplios, tiene como principales características:

- Dispositivo de bajo perfil, 1.8" de altura incluida la base.
- Alta sensibilidad y estabilidad de operación. Protección contra interferencia RF.
- Bajo consumo de energía en modo Stand By, 481uA a 24VDC
- Two built-in power/sensitivity supervision/alarm LEDs
- Unidad desmontable para limpieza y mantenimiento

#### Detector de Humo por Aspiración

El detector de humo por aspiración VLF-250, está listado por UL y aprobado por FM para la detección temprana de humo, las principales características son:

- Display para reconocimiento de estado
- Sensor ultrasónico de flujo de aire
- Niveles de alarma programables
- Función de autoaprendizaje
- Registra hasta 18000 eventos en memoria

#### Extintores manuales

Los extintores serán del tipo manuales, deberán de tener certificación UL y estar fabricados con la normativa ANSI/UL2129 y ANSI/UL 711, la capacidad del extintor será en función al área que requiera.

#### PRUEBAS

Una vez concluida la instalación del sistema de protección contra incendios de acuerdo los lineamientos, estándares y consideraciones listados en el presente documento, el sistema deberá puesto en operación de acuerdo al procedimiento de comisionamiento, en el cual después de la programación y las pruebas internas de funcionamiento, se deberán relejar en los documentos PROTOCOLOS DE PRUEBA los resultados de las pruebas finales y de aceptación, para dichas pruebas se simulará la condición de presencia de humo en el datacenter mediante el uso de humo artificial enlatado para pruebas y se seguirá la siguiente secuencia de pruebas:

- Desmontaje del actuador electromecánico de la válvula de descarga del cilindro de agente limpio.
- Saturación de la cámara de un detector de humo con el humo artificial.
- Corroboración de la recepción de la señal de alarma
- Saturación de la cámara del siguiente detector de humo con el humo artificial.
- Corroboración de la recepción de la señal en el panel e inicio de la cuenta regresiva para la activación de la descarga.
- Verificación de la activación de los aparatos de notificación de aviso de pre descarga.
- Posterior al término de la cuenta regresiva para la activación de la descarga se verificará visualmente la activación del actuador electromecánico el cual deberá mostrar el pin de activación en posición de descarga.
- Verificación de la activación del aparato de notificación de anuncio de ambiente inundado con agente limpio.
- Verificación del log de eventos del panel de control de alarmas
- Todos los resultados se deberán anotar en los protocolos de prueba correspondientes, al término de las pruebas los documentos deberán ser firmados por el cliente en señal de aceptación y conformidad del sistema.

#### 4.22 Sistema de Aire de Confort (SEDE REMOTAS)

43

**EL POSTOR** proveerá e instalará de un sistema de Aire Acondicionado de confort de 12000 BTU el cual deberá ser instalado en los cuartos de comunicaciones de las sedes remotas, se adjunta características técnicas:

- Fuente de alimentación: V-PH-Hz - 220-1-60
- Capacidad de refrigeración/calentación Bluh - 12000
- Potencia de entrada de refrigeración : W - 1250/1200
- EER/COP: W/W - 2.81/2.93
- Tipo de compresor: ROTARY
- Refrigerante: R22
- Volumen de flujo de aire: m3/h - 550
- Tamaño de Tubo de refrigerante(Liq/Gas): Ø mm - Ø 6.35/ Ø12.7

44



**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

#### B EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

##### Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a un millón cuatrocientos quince mil novecientos ochenta con 00/100 soles - S/ 1.415.980,00, por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computará desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se considerarán bienes similares a los siguientes: Implementación de Datacenters o Datarooms, Integración de Datacenters o Datarooms, venta o implementación de soluciones de Servidores, venta o implementación de switches de core y/o borde, equipamiento de Centros de Datos, y/o equipos de seguridad (Firewall, NGF, UTM) y/o Soluciones eléctricas UPS y/o Servidores.

##### Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación, o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación, de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el **Anexo N° 8** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.08.2012, la calificación se centrará al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

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

7 Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TC-51 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 fehacencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir el sello equivale 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 si se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia.

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

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

##### Importante

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

#### C CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

##### C-1 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE

##### Requisitos:

###### 01 Director de Proyecto:

- Experiencia mínima de 03 años en Gestión de Proyectos de Tecnologías de la Información o en Tecnología de la Información y Comunicaciones, o en Sistemas y Tecnologías de Información, o Proyectos de Redes de Datos en cobre o fibra óptica, o Supervisor de Proyectos de Tecnología de la Información.

- Experiencia mínima 02 implementaciones para Centros de Datos o renovación o mejoramiento de centro de datos.

###### 01 Técnico Implementador:

- Experiencia mínima de dos años en implementación de soluciones de servidores y/o storage.

###### 01 Técnico Especialista Eléctrico

- Experiencia mínima de 03 años en trabajos relacionados con implementación, mantenimiento, diseño, proyectos de energía eléctrica de media y baja tensión.

###### 01 Ingeniero Especialista Data Center

- Experiencia mínima de 02 años en proyectos de Data Center

##### Acreditación:

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

##### Importante

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



Importante

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

CAPITULO 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 / METODOLOGIA PARA SU ASIGNACIÓN  |
|--|--|---|
| <b>A. PRECIO</b>   |  |   |
| Evaluación:  |  | La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntuajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula: |
| Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.   |  | $PI = \frac{Om \times PMP}{OI}$   |
| Acreditación:  |  |   |
| Se acreditará mediante el registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6), según corresponda. |  |   |
|  |  | <p>PI = Oferta<br/>PI = Puntaje de la oferta a evaluar<br/>OI = Precio I<br/>Om = Precio de la oferta más baja<br/>PMP = Puntaje máximo del precio</p>  |
|  |  | [100] puntos  |



CAPÍTULO V  
PROFORMA DEL CONTRATO

## Importante

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

Consta por el presente documento, la Contratación de Implementación y mejoramiento de los Datarooms de las Sedes – Sucursal Molendo, Sucursal Camaná de SEDAPAR S.A., que celebra de una parte Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Arequipa S.A. – SEDAPAR S.A., en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20100211034, con domicilio legal en Av. Virgen del Pilar N° 1701, distrito de Arequipa, departamento de Arequipa, representada por [.....] identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....] inscrita en la Ficha N° [.....] con domicilio legal en [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....] debidamente representado por su Representante Legal, [.....] con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

## CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro de la LICITACIÓN PÚBLICA N° 4 -2021 - SEDAPAR S.A. para la contratación de IMPLEMENTACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS DATAROOMS DE LAS SEDES SUCURSAL MOLENDO, SUCURSAL CAMANÁ DE SEDAPAR S.A., a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

## CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto Asegurar la continuidad operativa, ejecutando las medidas de tratamiento a las cuales minimicen el impacto ante eventos que afecten la continuidad del negocio de SEDAPAR S.A.

## CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

| PRESTACION PRINCIPAL  |  | CANT | Precio Unitario S/ | Precio Total S/ |
|---|--|------|--------------------|-----------------|
| IMPLEMENTACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LOS DATAROOMS DE LAS SEDES SUCURSAL MOLENDO, SUCURSAL CAMANÁ DE SEDAPAR S.A. |  | 1    |                    |                 |

| PRESTACION ACCESORIA    | CANT | Precio Unitario S/ | Precio Total S/ |
|-------------------------|------|--------------------|-----------------|
| SOPORTE Y MANTENIMIENTO |      |                    |                 |

Certificado Presupuestal N° 155-2021/S-34000 del 13-9-2021

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\*

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

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

## Prestación Principal:

El 100% del costo de los bienes adquiridos, instalación, configuración, capacitación y puesta en funcionamiento, previa conformidad del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación, y verificación de sistemas eléctricos por la Oficina de Mantenimiento Eléctrico, mediante acta de entrega de Equipos(Aimacén), Acta de Conformidad por instalación, configuración, capacitación y presentación del informe final.

## Prestación Accesorio:

El Servicio de Mantenimiento y Soporte se pagará de forma bianual, en seis (06) armadas iguales, al finalizar cada mantenimiento con su respectivo informe.  
- Informe del Funcionario responsable del área usuaria(Dpto. Tecnologías de Información y Comunicación), emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.  
- Comprobante de pago

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

- Recepción del Almacenero Sede Central.
  - Conformidad emitido por área usuaria (Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación, y verificación de sistemas eléctricos por la Oficina de Mantenimiento Eléctrico), emitiendo su conformidad de la prestación efectuada, cumplimiento de Especificaciones Técnicas y demás obligaciones del contratista. Para cuyo efecto tendrá a la vista la propuesta técnica ganadora, bases y contrato.
- Comprobante de pago

El pago a XXXXXXXXXX con RUC N° xxxxxxxxxxxxxxxxx, se realizará en la cuenta corriente en moneda nacional con

| BANCO | CUENTA       | CCI (COD INTERBANCAIO) |
|-------|--------------|------------------------|
| XXXXX | XXXXXXXXXXXX | XXXXXXXXXXXXXXX        |

a) Cuenta de Dextración del Banco de la Nación N° xxxxxxxxx

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no exceda de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

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

## CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es:

## Prestación Principal:

El plazo para la implementación y mejoramiento de los Datarooms de Sedepar será de **90 días calendario**, contados a partir del día siguiente a la firma del Contrato.

## Prestación Accesorio:

El Servicio de Soporte y Mantenimiento será de 1080 días calendario, contados a partir del día siguiente de la firma del Acta de Entrega y Conformidad de la Prestación Principal.

## Importante para la Entidad



En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

**CLÁUSULA .....: PRESTACIONES ACCESORIAS\***

\*Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS.\*

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

**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, solicitada, 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 correspondiera, consignarlo 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 sumaatoria 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.

\* De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.

**Importante para la Entidad**

**NO APLICA**

Solo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

**CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

\*LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.\*

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

**CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN**

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 166 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por:

**Prestación Principal:**

La recepción es responsabilidad del almacenero correspondiente y la conformidad es responsabilidad del área usuaria (DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN), quien se encargará de supervisar y dar la conformidad al cumplimiento del contrato, especificaciones técnicas, instalación, montaje y puesta en marcha y demás obligaciones contractuales. La Oficina de Mantenimiento Electrónico realizará la verificación de los sistemas eléctricos.

La conformidad requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria (TIC Y MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO), quien debe verificar, dependiendo de la naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueren necesarias, en el plazo máximo de SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS. EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN, de producida la recepción.

**Prestación Accesorias:**

La conformidad por cada mantenimiento y servicio de soporte, es responsabilidad del Dpto. de Tecnologías de Información y Comunicación, y se dará a la presentación de los informes y actas de la realización de cada mantenimiento (cada 06 meses, durante 1080 días calendario), en el plazo máximo de SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS. EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN

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 cumple 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 manifestadamente 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 un año 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: ANTICORUPCIÓN

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.

#### 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>10</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 coniendo 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: [.....]

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

<sup>10</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 001/100 soles (S/ 5 000 000,00).



[CONSIGNAR FECHA]

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

## ANEXOS

## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 4-2021-SEDAPAR S.A.**  
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:

- ... [CONSIGNAR SI O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:
1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
  2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
  3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
  4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
  5. Notificación de la orden de compra.<sup>11</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>11</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° 4-2021-SEDAPAR S.A.**  
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: \_\_\_\_\_

... [CONSIGNAR SI O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de compra.<sup>17</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>17</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

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante**  
**común del consorcio**

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**  
**LICITACION PUBLICA N° 4-2021-SEDAPAR S.A.**  
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. Comprometirme 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**

**DECLARACION JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACION PUBLICA N° 4-2021-SEDAPAR S.A.**  
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° 4-2021-SEDAPAR S.A.**  
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

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 4-2021-SEDAPAR S.A.**  
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° 4-2021-SEDAPAR S.A.

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>13</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>14</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>15</sup>

<sup>13</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>14</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>15</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
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.*

**Importante para la Entidad**

*En caso de la contratación de bienes bajo el sistema a suma alzada incluir el siguiente anexo:*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 4-2021-SEDAPAR S.A.**  
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 |
|--------------|--------------|
|              |              |
|              |              |
|              |              |
| <b>TOTAL</b> |              |

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

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 debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



NO APLICA  
ANEXO N° 7DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA  
EXONERACIÓN DEL IGVSeñores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 4-2021-SEDAPAR S.A.

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonia, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>16</sup> se encuentra ubicada en la Amazonia y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonia (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonia; y
- 4.- Que la empresa no tiene producción fuera de la Amazonia.<sup>17</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

## Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

<sup>16</sup> En el artículo 1 del Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonia<sup>18</sup> se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonia. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

<sup>17</sup> En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.

ANEXO N° 8  
EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDADSeñores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
LICITACIÓN PÚBLICA N° 4-2021-SEDAPAR S.A.  
Presente.-

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

| N°    | CLIENTE | OBJETO DEL CONTRATO | N° CONTRATO / O/C DEL CONTRATO DE PAGO | FECHA DEL CONFORMADO O O C P <sup>19</sup> | FECHA DE LA DESER EL CASO <sup>20</sup> | EXPERIENCIA DE | MONEDA | IMPORTE <sup>21</sup> | TIPO DE CAMBIO O VENTA <sup>22</sup> | MONTO FACTURADO O ACUMULADO O <sup>23</sup> |
|-------|---------|---------------------|--|--|---|----------------|--------|-----------------------|--------------------------------------|---|
| 1     |         |                     |  |  |   |                |        |                       |                                      |   |
| 2     |         |                     |  |  |   |                |        |                       |                                      |   |
| 3     |         |                     |  |  |   |                |        |                       |                                      |   |
| 4     |         |                     |  |  |   |                |        |                       |                                      |   |
| 5     |         |                     |  |  |   |                |        |                       |                                      |   |
| 6     |         |                     |  |  |   |                |        |                       |                                      |   |
| 7     |         |                     |  |  |   |                |        |                       |                                      |   |
| 8     |         |                     |  |  |   |                |        |                       |                                      |   |
| 9     |         |                     |  |  |   |                |        |                       |                                      |   |
| 10    |         |                     |  |  |   |                |        |                       |                                      |   |
| ...   |         |                     |  |  |   |                |        |                       |                                      |   |
| 20    |         |                     |  |  |   |                |        |                       |                                      |   |
| TOTAL |         |                     |  |  |   |                |        |                       |                                      |   |

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

<sup>18</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>19</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>20</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/DIN "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/DIN, "... 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 absorbida, 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>21</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>22</sup> El tipo de cambio venía 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>23</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



**ANEXO N° 9**

**DECLARACIÓN JURADA  
(NUMERAL 49.4 DEL ARTICULO 49 DEL REGLAMENTO)**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 4-2021-SEDAPAR S.A.**  
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/mp/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.

**Nota para la Entidad**

En el caso de procedimientos por relación de ítems cuando el monto del valor estimado de algún ítem corresponda a una Adjudicación Simplificada, se incluye el siguiente anexo:

**NO APLICA**  
**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA**

**ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMES CUYO VALOR ESTIMADO CORRESPONDE A UNA ASI]**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° 4-2021-SEDAPAR S.A.**  
Presente -

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- Para asignar la bonificación, el comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://mype2.trbajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-24>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.