



# Sedapar

## BASES ESTÁNDAR

### CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL

#### CONCURSO PÚBLICO N° 2-2022 SEDAPAR S.A.

#### CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE INTERNET DEDICADO INSTITUCIONAL, INTERNET DEDICADO DE CONTINGENCIA Y SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL PARA LAS SEDES DE SEDAPAR S. A.

2022

Elaborado el 28 de Marzo de 2022

## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

*[Handwritten signatures]*

137

**CAPÍTULO I**  
**ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

**1.1. REFERENCIAS**

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

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

**1.2. CONVOCATORIA**

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

**1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES**

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

**Importante**

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

**1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES**

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

**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.

**SECCIÓN GENERAL**  
**DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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



### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 2.1. 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.

#### 2.2. GARANTÍAS

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

##### 2.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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

#### Importante

- En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.
- En los contratos periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

##### 2.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 2.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

#### Importante

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

#### Advertencia

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

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).

2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.

3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.

4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

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

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

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

#### 2.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

#### 2.5. 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.

#### 2.6. PENALIDADES

## 2.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

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

## 2.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

## 2.7. 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.

## 2.8. 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 servicios, 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.

## 2.9. 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)



**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. ELECCIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES**

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

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

**Advertencia**

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

**Importante**

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

**1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>1</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

**Importante**

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

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

**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 y condiciones de los Términos de Referencia, detallados 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 los 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.*

## CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

#### Importante

- Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.

Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.

- A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.

- El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.

### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

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

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaración 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 I  
GENERALIDADES**

**1.1. ENTIDAD CONVOCANTE**

Nombre : Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Arequipa - SEDAPAR 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 del servicio de

**1.- Ítem 1 a)** Internet Dedicado Institucional: contratar los servicios de un operador de Internet, que brinde el servicio de Internet dedicado para la Sede Central, Sede de Operaciones, Sede de Producción, Sede Mollendo y Sede de Cananay y localidades de la EPS Sedapar SA, que permita garantizar la continuidad de los servicios y objetivos empresariales de manera óptima, segura y oportuna

**2.- Ítem 2 b)** Red Privada Virtual para las Sedes de SEDAPAR S. A. de alta disponibilidad para la red de área metropolitana(MAN) y de área extensa(WAN) de Sedapar SA, empleando recursos tecnológicos y de infraestructura que aseguren la confiabilidad de las transmisiones y que brinde una transmisión de datos interconectando las sucursales y sedes remotas con la sede Central de Sedapar SA.

**3.- Ítem 3 c)** Internet Dedicado Institucional de Contingencia: Contratar los servicios de un operador de Internet, que brinde el servicio de Internet dedicado como contingencia para la Sede Central Sedapar SA, que permita garantizar la continuidad de los servicios y objetivos empresariales de manera óptima, segura y oportuna.

**1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN**

El expediente de contratación fue aprobado mediante Memorando N°115-2022/S-31000, del 25 de Marzo de 2022.

**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 PRECIOS UNITARIOS, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

**1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO**

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

**1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO**

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

**1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 1080 días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

**1.9. 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 ventanillas 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 voucher 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.*

**1.10. BASE LEGAL**

- Ley N° 28411 - Ley General de Presupuesto Público
- Ley N° 31365 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022
- Ley N° 31366 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado
- D.S. N° 344-2018-EF - Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Directiva N° 001-2019-OSCE/CD
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, aprobado por el D.S. N° 082-2019-EF
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.

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.

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>2</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

##### 2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

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

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

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

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

- Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (Anexo N° 2)

- Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (Anexo N° 3)

- Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. (Anexo N° 4)<sup>3</sup>

- 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)

- 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**, esquema mixto de suma alzada y precios unitarios, porcentajes u honorario fijo y comisión de éxito, según corresponda.

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

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

<sup>3</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de prestación del servicio, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar esta factor.

(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.
- En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.

#### 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.

- Ítem N° 3
- Solicitud de bonificación del cinco por ciento (5%) por tener la condición de micro y pequeña empresa (Anexo 11).

#### Advertencia

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

### 2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

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

- 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)
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes de ser el caso. (Según la Directiva N° 005-2019-OSCECO, 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), cuenta corriente y cuenta de Depósitos 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, cuando corresponda. (deberá tener una antigüedad máxima de 30 días a la fecha de presentación)
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- Copia Ficha RUC
- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Detalle del precio de la oferta de cada uno de los servicios que conforman el paquete<sup>4</sup>.

#### 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 el artículo 148 del

<sup>4</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.



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 periódicos de prestación de servicios en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.
- En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

#### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y referendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>5</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 (Mesa de Partes) de SEDAPAR S.A. sito en Av. Virgen del Pilar N° 1701, distrito de Arequipa, departamento de Arequipa, o en forma virtual en la mesa de partes virtual de SEDAPAR S.A. (Sistema de Gestión Documental) a través de la página WEB de SEDAPAR S.A. <https://sgd.sedapar.com.pe/pages/inicio>, adjuntando lo archivos en formato PDF (en este último caso debe remitir la documentación original en físico por garita central de vigilancia con atención al Dpto. de Logística) sito en Av. Virgen del Pilar N° 1701, distrito de Arequipa, departamento de Arequipa.

#### Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de servicios, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).

<sup>5</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/D.TN.

#### 2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista cada 30 días, previa entrega del informe mensual de servicio y conformidad del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

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

- Informe del Jefe del Dpto. de Tecnologías de Información y Comunicaciones emitiendo la conformidad de la prestación efectuada, previa entrega del informe mensual de servicio por el Contratista.
- Comprobante de pago. Recibo o Factura.

Dicha documentación se debe presentar en la Oficina de Trámite Documentario (Mesa de Partes) de SEDAPAR S.A. sito en Av. Virgen del Pilar N° 1701, distrito de Arequipa, departamento de Arequipa. O en forma virtual en la mesa de partes virtual de SEDAPAR S.A. (Sistema de Gestión Documental) a través de la página WEB de SEDAPAR S.A. <https://sgd.sedapar.com.pe> adjuntando lo archivos en formato PDF (en este último caso debe remitir la documentación en original en físico por garita central y luego derivar al Dpto. de Logística)

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

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

### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

#### CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET DEDICADO INSTITUCIONAL

#### 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 60 años.

Con la Resolución 025-95-PRES/MI/SSS (0203195), SEDAPAR S.A. fue reconocida como EPS de Saneamiento el 28 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

La EPS Sedapar S.A. para el logro de sus objetivos estratégicos de brindar servicios de calidad a la ciudadanía de Arequipa, lleva a cabo un conjunto de procesos o actividades a nivel estratégico, táctico y operativo. Para alcanzar las metas trazadas, dichos servicios requieren contar con adecuados estándares de tecnologías de información y comunicación.

Estos servicios de Tecnologías de Información son requeridos por todos los órganos de la EPS Sedapar S.A. para el cumplimiento de sus funciones y el logro de sus metas trazadas.

El servicio de acceso a Internet solicitado, permitirá a las diversas áreas acceder a los servicios que se encuentran disponibles a través de Internet, así mismo permitirá a los ciudadanos acceder a servicios publicados comerciales y/o administrativos permitidos.

#### III. OBJETIVO

Contratar los servicios de un operador de Internet, que brinde el servicio de Internet dedicado para la Sede Central, Sede de Operaciones, Sede de Producción, Sede Molendo y Sede de Camaná y localidades de la EPS Sedapar S.A., que permita garantizar la continuidad de los servicios y objetivos empresariales de manera óptima, segura y oportuna.

Asegurar la plataforma de comunicación bajo un medio óptimo de transmisión entre las sedes de la Empresa y otras instituciones externas.

#### IV. FINALIDAD PÚBLICA

Proveer el acceso seguro, fácil y rápido de la información y servicios de consulta, así como la difusión de la información institucional hacia la ciudadanía en general.

#### V. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

PRECIOS UNITARIOS.

#### VI. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL PROVEEDOR

Para poder contratar el servicio de acceso a Internet, se requiere un proveedor de servicios de comunicaciones que cumpla con los siguientes requerimientos mínimos:

- El proveedor del servicio debe ser miembro activo y directo del NAP Perú (interfaz mínima de 10G).
- Los nodos del Backbone del proveedor del servicio deben estar implementados por Fibra Óptica.
- El proveedor del servicio debe tener la autorización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones para servicio de valor añadido, con cobertura a nivel nacional.
- El proveedor del servicio debe poseer un centro de gestión para la atención y solución de averías.
- El Proveedor debe ser una persona jurídica con una experiencia en facturación no menor a 01 vez el valor estimado, en la prestación de servicios de acceso a Internet en el Perú.

#### VII. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

##### A. DURACIÓN DE LOS SERVICIOS

El plazo de contratación de los servicios será de **1,080 días calendario (treinta y seis (36) meses de 30 días cerrados)**, duración que se cuenta a partir de la puesta en operación de los servicios.

##### B. PLAZO DE INSTALACIÓN DE LOS SERVICIOS

El plazo para la instalación de los servicios convocados no podrá superar los **60 días calendario**, el mismo que empieza a partir del día siguiente de firmado el contrato.

La instalación se realizará en 05 Sedes de Sedapar S.A.: (Medio Fibra Óptica)

- Sede Central de Sedapar S.A. (Arequipa, Arequipa), ubicado en la Av. Virgen del Pilar 1701.
- Sede de Operaciones y Mantenimiento de Sedapar S.A. (Arequipa, Miraflores), ubicado en la calle Unión 413.
- Sede de Producción de Sedapar S.A., La Tomilla, (Arequipa, Cayma), ubicado en la Av. Bolognesi S/N.
- Sucursal Camaná de Sedapar S.A. (Arequipa, Camaná), ubicado en la Av. Lima 349.
- Sucursal Molendo de Sedapar S.A. (Arequipa, Islay, Molendo), ubicado en la calle Comercio 113-115.

Se debe incluir a las siguientes Oficinas (04): de Preferencia con Fibra Óptica o medio basado en Microondas, o Satelital.

- Sede de Tratamiento de Sedapar S.A., La Escalerilla (Arequipa, Yura), 16°22'27"S 71°37'43"W
- Sede de Control de Calidad de Sedapar S.A. (Arequipa, Arequipa, Socabayo), ubicado en Calle las Peñas 1428.
- Sede de Producción Miguel de la Cuba Ibarra (Arequipa, Av. Charcani S/N, Cayma), 16°19'00.4379"S, 71°31'48.3805"W.
- Sede descentralizada Cono Norte, Asentamiento Humano Víctor Andrés Belaunde, Distrito de Cerro Colorado, 16°20'48.1927"S, 71°33'32.8037"W.

Adicionalmente, se debe incluir a las siguientes Oficinas regionales: de Preferencia con Fibra Óptica o medio basado en Microondas, o Satelital.



**ZONAL SUR:** (03 locaciones)

- Planta Peruchena(Arequipa, Islay, Mollendo), Av. Tupac Amaru, S/N. Coordenadas: 17°01'28.5"S, 72°00'26.9"W
- Punta de Bombón(Arequipa, Islay, Punta de Bombón), Calle Lira S/N. Coordenadas: 17°10'03.0"S, 71°47'27.5"W
- Cocachacra(Arequipa, Islay, Cocachacra), Final Calle Ayacucho S/N. Coordenadas: 17°05'12.8"S, 71°45'44.2"W

**ZONAL NORTE:** (04 locaciones)

- Oficina Alico(Arequipa, Caraveli, Alico), Urb. Nuevo Progreso Mza 77, Lote 1. - La Florida - Alico. Coordenadas: 16°13'38.50" S 73°36'49.79" W
- Oficina Caraveli(Arequipa, Caraveli, Caraveli), Calle José Félix Andía s/n. (Ref. a media cuadra Plaza de Armas Caraveli). Coordenadas: 15°46'18.19" S 73°21'58.07" W
- Oficina Chala(Arequipa, Caraveli, Chala), Calle Comercio 503. Coordenadas: 15°51'48.69" S 74°14'50.25" W
- Oficina Yauca, (Arequipa, Caraveli, Yauca), Calle General Segura Mz 21 Lote 5. Coordenadas: 15°39'30.88" S 74°31'32.28" W

**ZONAL CENTRO:** (09 locaciones)

- Oficina Chivay, Calle Miguel Grau N°304 Sector Ccapa, distrito de Chivay - provincia de Caylloma. Coordenadas: 15°38'11.4972"S 71°36'05.1980"W
- Oficina Pedregal, Urb. Las Malvinas Mz M° lote 14, distrito de Majes - provincia de Caylloma. Coordenadas: 16°20'59.8"S 72°11'08.3"W
- Oficina La Joya, Calle Comercio N° 115, distrito la Joya - Provincia de Arequipa. Coordenadas: 16°25'35.7"S 71°49'17.8"W
- Planta de Tratamiento La Joya, Carretera Quishuarani S/N, distrito la Joya - provincia de Arequipa. Coordenadas: 16°40'54.2"S 71°52'45.2"W
- Oficina Aplao, Calle Prolongación 8 de Setiembre Mza Q lote 5, distrito de Aplao - provincia de Castilla. Coordenadas: 16°04'34.1"S 72°29'39.2"W
- Planta de Tratamiento Aplao, Anexo el Castillo S/N, distrito de Aplao - provincia de Castilla. Coordenadas: 16°04'33.9"S 72°29'43.2"W
- Oficina Chuquibamba, Av. Simeón Tejada N° 103 Plaza de armas, distrito de Chuquibamba - provincia de Cordesuyos. Coordenadas: 15°50'20.0"S 72°39'05.6"W
- Oficina Cotahuasi, Plaza Concepción N° 108 Mza S lote 7, distrito de Cotahuasi - provincia de la Unión. Coordenadas: 15°12'43.5"S 72°53'31.0"W

**C. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET**

- El proveedor deberá poseer DNS redundantes.
- El acceso de salida internacional a Internet del proveedor debe contar con contingencia de rutas distintas.
- El enlace de internet y los equipos deben soportar y operar al 100% de la capacidad adquirida y contar con capacidad de crecimiento mínimo del 50% en caso de ser requerido por Sedapar SA.

**D. DETALLE DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET**

En virtud de las necesidades de acceso a Internet que se tiene, se requiere contratar dicho acceso de manera dedicada y según las siguientes especificaciones mínimas:

Periodo de instalación y pruebas	Inicio del Servicio	60 días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
		<p><b>Duración:</b> 1,080 días calendario</p> <p><b>Inicio:</b> Al día siguiente de culminado el periodo de instalación y pruebas. Una vez culminado el periodo de instalación y pruebas se procederá con la emisión del Acta de Inicio de Prestación del Servicio que deberá ser firmada por el proveedor y el Jefe del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación, en la cual se otorga la conformidad al inicio del servicio.</p> <p><b>Sedes Principales Arequipa:</b> (05)</p> <p>Sede Central: 220 Mbps. Se requiere Router NAT.</p> <p>Sede Operaciones: 80Mbps. Se requiere Router NAT.</p> <p>Sede Producción: 80 Mbps. Se requiere Router NAT.</p> <p>Sede Mollendo: 80 Mbps. Se requiere Router NAT.</p> <p>Sede Camaná: 80 Mbps. Se requiere Router NAT.</p> <p><b>Locaciones Arequipa Metropolitana:</b> (04)</p> <p>Sede Tratamiento Escalerilla: 40Mbps. Se requiere Router NAT.</p> <p>Sede de Producción Miguel de la Caba Ibarra: 40Mbps. Se requiere Router NAT.</p> <p>Sede descentralizada Cono Norte: 40Mbps. Se requiere Router NAT.</p> <p>Sede de Control de Calidad: 40Mbps. Se requiere Router NAT.</p> <p><b>Locaciones regionales:</b> (16)</p> <p>Planta Peruchena: 14Mbps.</p> <p>Punta de Bombón: 14Mbps.</p> <p>Cocachacra: 14Mbps.</p> <p>Alico: 14Mbps.</p> <p>Caraveli: 14Mbps.</p> <p>Chala: 14Mbps.</p> <p>Yauca: 14Mbps.</p> <p>Chivay: 14Mbps.</p> <p>Pedregal: 14Mbps.</p> <p>Planta de Pedregal: 14Mbps.</p> <p>La Joya: 14Mbps.</p> <p>Planta La Joya: 14Mbps.</p> <p>Aplao: 14Mbps.</p> <p>Chuquibamba: 14Mbps.</p> <p>Cotahuasi: 14Mbps.</p> <p>25 Direcciones IP Públicas, para Sede Central de Sedapar.</p> <p>04 Direcciones IP Públicas, para cada Sede. Operaciones, producción, Mollendo y Camaná.</p> <p>03 Direcciones IP Públicas, para cada Sede Arequipa Metropolitana: Control de Calidad, Escalerilla, Miguel de la Caba, Cono Norte.</p> <p>DNS: El proveedor deberá coordinar y gestionar el DNS para todas las direcciones IP.</p> <p>1:1 (en acceso internacional al backbone de EE.UU.)</p> <p>El enlace deberá ser simétrico y dedicado 100% sin utilizar esquemas de acceso compartido o acceso del tipo asimétrico.</p> <p><b>Superior o igual al 99.50%, medida sobre una base mensual.</b></p> <p><b>El servicio debe ser de 24(horas) x 7(días) x periodo del servicio.</b></p> <p>La disponibilidad del servicio se calculará con la siguiente fórmula:</p> $\% \text{ Disponibilidad} = 100 \times \left[ 1 - \left( \frac{TC}{TD} \right) \right]$
Ancho de Banda Mínimo		
Espacio de direcciones		
Servicio de Directorio		
Overbooking		
Disponibilidad del Servicio		



	<p>TC = Duración (en minutos) total de cortes (suma de todos los cortes).  TD = Tiempo total disponible de minutos en un mes (Considerar 30 días calendario).</p> <p>TC es el tiempo acumulado en minutos de corte de la sede afectada por cortes de servicio, reportados por EL CLIENTE durante el mes. El tiempo de corte inicia cuando EL CLIENTE reporta la caída y finaliza cuando EL PROVEEDOR ha solucionado el mismo (posterior reporte al cliente).</p> <p>Se entiende por caída o avería, a la interrupción del servicio <b>parcial o total</b>, es decir, que no se tenga acceso a Internet, que los equipos se hayan averiado, entre otros que afecten la disponibilidad; la cual se calcula desde el momento en que se reporta la falla al Proveedor, y se recibe un ticket de atención hasta que el Proveedor restablece el servicio al 100%. En caso de incumplimiento se aplicará una penalidad económica en el pago mensual por el servicio de acuerdo a lo indicado en la sección J. <b>PENALIDADES.</b></p>
Medio físico de conexión	<p>Deberá implementar el tramo de la última milla a través de fibra óptica, como medio físico para proveer el servicio de acceso a Internet.</p> <p>La última milla lo conforma el tramo desde el punto de presencia (POP o nodo) más cercano hasta el local de la sede Principal, Sede de Operaciones, Sede de Producción, Sede de Moliendo, Sede de Camaná.</p> <p>El recorrido del medio físico estará sujeto a la verificación, inspección y aprobación por parte del personal del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación de SEDAPAR.</p> <p>Sedapar SA dará todas las facilidades de acceso a sus instalaciones y al Centro de Procesamiento de Datos (Datacenter) y data rooms de sedes remotas, para labores propias de la conexión y otros solicitados por el proveedor para mantenimiento del servicio.</p>
Punto de intercambio con ISP	<p>El proveedor del servicio debe acreditar ser miembro activo formal e integrante del NAP – Perú (Network Access Point) para garantizar un rápido intercambio de datos entre los proveedores locales de Internet.</p> <p>El Postor deberá contar con acceso al NAP Perú, y deberá incluir la documentación vigente que lo acredite como miembro activo, formal e integrante del mismo, que posee un enlace propio al NAP Perú, activo y 100% operativo, y que cuenta con infraestructura propia no arrendada a terceros.</p>
Calidad del Servicio	<p>El Proveedor del servicio deberá presentar mensualmente al Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación, un informe del servicio prestado, indicando mínimamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumos máximos</li> <li>• Consumos mínimos</li> <li>• Consumos promedio</li> <li>• Tráfico de entrada y salida</li> <li>• Ancho de banda utilizado</li> <li>• Por IP origen y destino</li> <li>• Registro histórico de consumos</li> <li>• Averías presentadas, y proponer medidas técnicas de optimización de recursos.</li> </ul> <p><b>Estos informes son requisito indispensable para las conformidades mensuales del servicio y el pago del mismo.</b></p> <p>La entrega del informe mensual por parte del Postor, deberá realizarse en un plazo máximo de 10 días calendario, contado a partir del día siguiente de vencido el período mensual respectivo.</p>
Monitoreo On Line	<p>El Proveedor del servicio deberá poner a disposición de Sedapar SA, las 24 horas del día, un sistema de Monitoreo On Line del estado del enlace del servicio. El acceso a este sistema (software) deberá ser a través de Web con usuario y contraseña. La información histórica deberá conservarse en línea y deberá poder ser consultada en cualquier momento debiendo guardar la información hasta un mínimo de 90 días.</p> <p>Mínimamente debe considerar:</p>

<p>Permitir el monitoreo del desempeño de la red (monitoreo de los router y enlace).</p> <p>Para el router se debe mostrar gráficamente en una sola pantalla la salud del equipo: alarmas recientes, disponibilidad, tiempo de respuesta, pérdida de paquetes, utilización de CPU, utilización de memoria y temperatura. Asimismo, en una sola pantalla debe mostrar todas las interfaces con lo siguiente: el estado, nombre de la interfaz, tráfico de recepción (Kbps y porcentaje), tráfico de transmisión (Kbps y porcentaje), cantidad de errores.</p> <p>Capacidad para seleccionar las interfaces físicas o virtuales a monitorear.</p> <p>Debe contener herramientas de diagnóstico y análisis en tiempo real, a través de gráficos en tiempo real, mapeo de puertos.</p> <p>Ancho de Banda del transmisor y receptor configurable.</p> <p>Deberá permitir la generación de alarmas que serán enviadas vía correo electrónico.</p> <p>Debe mostrar las alarmas, hasta de los últimos 90 días con la siguiente información: origen, mensaje de la alarma, estado, categoría, hora y día.</p> <p>Debe permitir Reportes de la salud del Router. Reportes con intervalo de tiempo configurables del uso del CPU, memoria, temperatura y otros de los dispositivos monitoreados. Gráficos interactivos en pie, barras, tabular.</p> <p>Debe permitir Reportes de Tráfico (Entrada y Salida): en Kbps y Paquetes por segundo, Errores y Descartes (Entrada y Salida).</p> <p>Para cada interfaz, debe permitir medición de utilización del ancho de banda en intervalos de tiempo configurables: últimos 15 min, 30min, 1 hr., 6 hrs., Informe de Hoy, Últimas 24 hrs, Informe de Ayer, Informe de la Última semana, Informe del Mes Actual, Informe del Último Trimestre o de selección Personalizable, para los siguientes, tanto Entrante como Saliente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tráfico: Presentación del volumen, velocidad, utilización y paquetes, en presentación gráfica de tiempo y permita la generación del Informe de Planificación de Capacidad. Las mediciones deben actualizarse a 1, 5 o 10 minutos y las cuales deben ser configurables por el usuario.</li> <li>- Permitir tener la cantidad de tráfico en Megabits por segundo y Porcentaje mostrándolo en un gráfico tipo pastel o barras.</li> <li>- Permitir tener la cantidad de tráfico en Megabits por segundo y Porcentaje mostrándolo en un gráfico tipo pastel o barras.</li> <li>- Filtros configurables, personalización de reportes en archivos pdf, csv y creación de alarmas.</li> <li>- Reportes ejecutivos personalizados y gráficos interactivos.</li> <li>- Permite la configuración de reportes automáticos para ser generados mensualmente y a petición.</li> <li>- Permite la configuración de alertas basado en violaciones de los umbrales.</li> <li>- Envío de notificaciones vía correo electrónico.</li> </ul>	<p>Ubicación de la línea Dedicada</p> <p>Equipos de Hardware, Software y Equipos de Comunicaciones</p> <p>En las 05 Sedes principales de Sedapar, sus 04 Locaciones Arequipa Metropolitana y sus 16 locaciones regionales.</p> <p>El postor debe considerar los equipos, con la capacidad suficiente para soportar el tráfico y la velocidad de acceso del enlace ofrecido en las 25 locaciones de Sedapar SA.</p> <p>Todos los componentes de hardware, software, materiales y accesorios a ser instalados para la provisión del servicio de internet serán proporcionados por el Postor Ganador. Los componentes de hardware, necesarios para el correcto funcionamiento del servicio ofrecido, deberán ser nuevos y de tecnología vigente en el mercado.</p> <p>Todos los materiales y equipos que forman parte del servicio son propiedad y responsabilidad del Postor, por lo que deberá hacerse cargo de la garantía de buen funcionamiento de los mismos por el periodo que dure la contratación del servicio. El Postor reemplazará los equipos que oferten como parte del servicio en caso de fallas.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<p>El Postor del servicio deberá contar con equipos de contingencia para el reemplazo, en caso de presentarse falla en alguno de los equipos que formen parte del servicio.</p> <p>Los equipos de comunicaciones deberán incluir todo el Hardware (Procesador, memoria, puertos, etc.), Software (Sistemas base, protocolos, interfaces, etc.) y licenciamiento necesario para la correcta provisión del servicio de Internet, aun cuando no estén detallados en los presentes Términos de Referencia.</p> <p>Los equipos deberán soportar un crecimiento de al menos el 50% del servicio adquirido. Se requiere Router NAT.</p> <p>La administración y configuración de los equipos será responsabilidad exclusiva del Proveedor.</p> <p>El router debe poseer mínimamente las siguientes características para las 05 Sedes Principales de Arequipa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho de banda soportado, de al menos 800Mbps de Routing IMIX.</li> <li>- Deberá incluir ocho (08) interfaces 10/100/1000BaseT, cuatro (04) puertos SFP. Todos los puertos solicitados de forma independiente podrán operar en capa 3 y capa 2 del modelo OSI.</li> <li>- Tecnología vigente, que no se encuentre fuera de vigencia técnica o comercial por parte del fabricante.</li> <li>- Memoria RAM/Flash de al menos 4GB/8GB.</li> <li>- 90 VLANs y 10 enrutadores virtuales.</li> <li>- Enrutamiento dinámico: RIPv2, OSPF/OSPFv3, BGP, IS-IS, IGRP v1/2, PIM-SM/DM/SSM, SDP(opcional), DVMRP(opcional), MPLS, VPLS(opcional), NGMVPN(opcional).</li> <li>- LDAP, TACACS+, RADIUS, autenticación local.</li> <li>- El sistema operativo debe incluir la última versión completa liberada por el fabricante a la fecha de la compra.</li> <li>- Deberá permitir comparar las configuraciones anteriores sobre la actual ejecutada a fin de realizar cualquier actividad de auditoría.</li> <li>- 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 período 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.</li> </ul> <p>El router debe poseer mínimamente las siguientes características para las 04 Locaciones Arequipa Metropolitana y 16 Locaciones Regionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho de banda soportado, de al menos 400Mbps de Routing IMIX.</li> <li>- Deberá incluir seis (06) interfaces 10/100/1000BaseT, dos (02) puertos SFP. Todos los puertos solicitados de forma independiente podrán operar en capa 3 y capa 2 del modelo OSI.</li> <li>- Tecnología vigente, que no se encuentre fuera de vigencia técnica o comercial por parte del fabricante.</li> <li>- Memoria RAM/Flash de al menos 4GB/8GB.</li> <li>- 90 VLANs y 10 enrutadores virtuales.</li> <li>- Enrutamiento dinámico: RIPv2, OSPF/OSPFv3, BGP, IS-IS, IGRP v1/2, PIM-SM/DM/SSM, SDP(opcional), DVMRP(opcional), MPLS, VPLS(opcional), NGMVPN(opcional).</li> <li>- LDAP, TACACS+, RADIUS, autenticación local.</li> <li>- El sistema operativo debe incluir la última versión completa liberada por el fabricante a la fecha de la compra.</li> <li>- Deberá permitir comparar las configuraciones anteriores sobre la actual ejecutada a fin de realizar cualquier actividad de auditoría.</li> <li>- 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 período de tiempo de 10 minutos o menos dicha configuración no ha</li> </ul>	<p>El Postor del servicio deberá contar con equipos de contingencia para el reemplazo, en caso de presentarse falla en alguno de los equipos que formen parte del servicio.</p> <p>Los equipos de comunicaciones deberán incluir todo el Hardware (Procesador, memoria, puertos, etc.), Software (Sistemas base, protocolos, interfaces, etc.) y licenciamiento necesario para la correcta provisión del servicio de Internet, aun cuando no estén detallados en los presentes Términos de Referencia.</p> <p>Los equipos deberán soportar un crecimiento de al menos el 50% del servicio adquirido. Se requiere Router NAT.</p> <p>La administración y configuración de los equipos será responsabilidad exclusiva del Proveedor.</p> <p>El router debe poseer mínimamente las siguientes características para las 05 Sedes Principales de Arequipa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho de banda soportado, de al menos 800Mbps de Routing IMIX.</li> <li>- Deberá incluir ocho (08) interfaces 10/100/1000BaseT, cuatro (04) puertos SFP. Todos los puertos solicitados de forma independiente podrán operar en capa 3 y capa 2 del modelo OSI.</li> <li>- Tecnología vigente, que no se encuentre fuera de vigencia técnica o comercial por parte del fabricante.</li> <li>- Memoria RAM/Flash de al menos 4GB/8GB.</li> <li>- 90 VLANs y 10 enrutadores virtuales.</li> <li>- Enrutamiento dinámico: RIPv2, OSPF/OSPFv3, BGP, IS-IS, IGRP v1/2, PIM-SM/DM/SSM, SDP(opcional), DVMRP(opcional), MPLS, VPLS(opcional), NGMVPN(opcional).</li> <li>- LDAP, TACACS+, RADIUS, autenticación local.</li> <li>- El sistema operativo debe incluir la última versión completa liberada por el fabricante a la fecha de la compra.</li> <li>- Deberá permitir comparar las configuraciones anteriores sobre la actual ejecutada a fin de realizar cualquier actividad de auditoría.</li> <li>- 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 período de tiempo de 10 minutos o menos dicha configuración no ha</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Salidas internacionales</p>	<p>El postor debe contar mínimamente con dos (2) salidas internacionales hacia Internet de diferentes proveedores. Cada salida deberá conectarse a la red del proveedor en puntos de interconexión (PoI) distantes entre sí y dentro del territorio nacional; también deberá asegurar que estas interconexiones tengan independencia de operación y conexión hacia la red de su proveedor. El proveedor deberá sustentar lo indicado con una Declaración Jurada.</p> <p>Deberá contar con equipo Appliance que permita la administración del ancho de banda, el mismo que deberá estar instalado en las instalaciones del DATA CENTER de SEDAPAR S.A.</p> <p>Se deberá incluir una solución de Administración de Ancho de Banda, para lo cual deberá implementar el Appliance de propósito específico, así como la administración y gestión del acceso a las aplicaciones desde y hacia Internet. El Appliance deberá cumplir como mínimo con las características que se detallan en el Anexo A.</p> <p>El equipo (Appliance) debe contar con tecnología vigente, estará sujeto a la verificación, inspección y aprobación por parte del personal del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicaciones.</p> <p>El Postor deberá indicar el equipo a incluir en el servicio: Marca, Modelo, Especificaciones en la propuesta técnica al inicio de la ejecución contractual.</p>
<p>Equipo para balanceo de enlaces de Internet</p>	<p>Deberá contar con equipo Appliance que permita el balanceo de los enlaces de Internet, el mismo que deberá estar instalado en las instalaciones del DATA CENTER de SEDAPAR S.A.</p> <p>Se deberá incluir una solución de Balanceo de Enlaces de Internet, para lo cual deberá implementar el Appliance de propósito específico, así como la administración y gestión del acceso a las aplicaciones desde y hacia Internet. El Appliance deberá cumplir como mínimo con las características que se detallan en el Anexo B.</p> <p>El equipo (Appliance) debe contar con tecnología vigente, estará sujeto a la verificación, inspección y aprobación por parte del personal del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicaciones.</p> <p>El Postor deberá indicar el equipo a incluir en el servicio: Marca, Modelo, Especificaciones en la propuesta técnica al inicio de la ejecución contractual.</p>
<p>LACNIC</p>	<p>El Proveedor deberá realizar todas las configuraciones en coordinación con el proveedor de la línea de contingencia de Sedapar (en caso sea necesario), y Sedapar SA para activar las líneas de Internet en configuración balanceo.</p> <p>La configuración deberá realizarse por medio del equipo balanceador provisto por el proveedor de la línea dedicada principal, propagando los segmentos cedidos a la Entidad dentro de todos los Proveedores internacionales y puntos de intercambio. Adicionalmente el equipo de cabecera (línea principal) deberá ser capaz de gestionar la línea de contingencia, que también se configurará con el servicio de la línea principal, en balanceo, de tal manera, en caso de la caída del proveedor principal, el proveedor de la línea de contingencia propagará las direcciones IP, sin afectación de los servicios de Sedapar SA.</p> <p>El Proveedor deberá realizar la gestión para la asignación y/o transferencia de un bloque /24 en IPv4 y /32 en IPv6 ante LACNIC, así mismo deberá entregar un ASN a la Entidad; estos recursos serán transferidos a la Entidad de manera perpetua.</p>

#### E. INSTALACIÓN DE LOS SERVICIOS

La instalación no excederá los sesenta (60) días calendario, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Este plazo incluye el periodo de inspección y pruebas de la infraestructura y equipos de comunicación a instalarse.

Los postores podrán realizar una visita técnica para verificar los materiales, equipos y facilidades que se requieran para proceder con la instalación.



Las condiciones de instalación podrán ser consultadas dentro de la visita técnica que realicen los postores. Si fuese necesario realizar modificaciones estructurales dentro o fuera del local de las sedes de Sedapar S.A., éstas deberán ser realizadas por el Postor, quien asumirá los costos que las mismas puedan involucrar.

La instalación se efectuará sin afectar las labores de Sedapar S.A., para lo cual brindaremos las facilidades de acceso respectivas a nuestras instalaciones. Los costos de instalación, accesorios y/o equipos necesarios para implementar el servicio serán por cuenta del Postor. La instalación deberá ser gestionada y ejecutada por personal del Proveedor, éstos debidamente certificados en la Especialidad y con constancias de experiencia en trabajos similares.

El Proveedor del Servicio deberá presentar un cronograma de actividades dentro de los diez días de la firma del contrato para la aprobación del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación.

El Proveedor del Servicio deberá incluir como parte de las actividades a desarrollar, todos los dispositivos, materiales, y herramientas que le sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y la prestación del servicio.

El Proveedor del Servicio será responsable por cualquier daño o avería causada sobre la infraestructura, equipamiento, mobiliario u otros, resultantes de la falta de procedimientos o medidas preventivas tendientes a salvaguardar el patrimonio de Sedapar S.A., debiendo subsanar de forma inmediata y resuelta todos los daños ocasionados asumiendo la total responsabilidad por los costos que demanden la inmediata reposición de los daños ocasionados.

En el caso de daños involuntarios a los acabados, gabinetes, paredes o piso de las sedes de Sedapar, durante el proceso de instalación y puesta en marcha del servicio, el Postor deberá realizar la reposición y/o revestimiento con el mismo tipo de material.

La instalación del servicio deberá incluir la instalación del cableado necesario hasta cada uno de los equipos (puertas de enlace) de todas las sedes de Sedapar (CAT 6). El proveedor debe considerar todo lo necesario para establecer el servicio.

#### F. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

##### Cobertura del servicio

La cobertura del servicio será durante las 24 horas del día, por el periodo que dure el servicio contratado, a partir de la suscripción del contrato.

##### Calidad de Servicio

La calidad del servicio se medirá en los siguientes términos:

Disponibilidad del servicio: el enlace dedicado a Internet a ser ofertado deberá tener una disponibilidad de servicio de 99.50% en un periodo mensual.

NOTA: la disponibilidad no aplica al servicio de administración de ancho de banda o equipo balanceador, que en caso de avería del Appliance se debe tramitar RMA con el fabricante.

##### Gestión del Servicio

El proveedor del servicio deberá contar con un sistema de gestión a través de una mesa de ayuda (línea 0800) para el reporte de fallas, atención de nuevas solicitudes o tratamiento de reclamos. Este contacto no generará un costo para el cliente.

Toda actividad o provisión de bienes que tenga que ejecutar el proveedor para subsanar la avería serán sin costo alguno para la Entidad, salvo el caso en que la avería sea imputable a la Entidad.

#### G. CAPACITACIÓN

Para la gestión del "equipo administrador de ancho de banda" y "equipo balanceador", se deberá dar una capacitación para un mínimo de 04 personas del Dpto. de Tecnologías de Información y Comunicación, y con un mínimo de 04 horas cronológicas, que incluya:

- Creación y Revisión de reportes
- Gestión del Ancho de Banda
- Balanceo de Cargas
- Reconocimiento y solución de errores

- Backups y Restauración

La capacitación será brindada por un instructor certificado por las marcas de los equipos ofertados.

La capacitación se dará dentro de los 60 días de implementación del servicio y será requisito para el inicio de las operaciones.

La capacitación se realizará en la Sede Principal de Sedapar (podrá ser presencial o virtual).

#### SOPORTE TÉCNICO

- El proveedor deberá contar con un NOC (Network Operation Center), donde Sedapar SA podrá reportar un incidente o una avería telefónicamente. La atención por parte del proveedor deberá ser de 365x24x7 (todos los días del año, las 24 horas del día).
- Se reportarán las fallas técnicas en el servicio a un único número telefónico gratuito (deberá recibir llamadas de teléfonos fijos y celulares) el cual será el punto único de contacto con el operador permitiendo un adecuado control, gestión y seguimiento de dichos reportes. Se deberá indicar dicho número en la propuesta técnica.
- Se entenderá por avería a una interrupción parcial o total del servicio. Toda avería será considerada como NO DISPONIBILIDAD del servicio, siempre que la misma sean imputadas al proveedor.

Las averías reportadas u originadas debido a causas imputables a Sedapar SA podrán ser atendidas por el Proveedor dentro de lo establecido en la disponibilidad del servicio, sin embargo, El Proveedor podrá facturar por los servicios y/o equipos averiados como consecuencia de esta intervención. Este tipo de averías tampoco serán computadas dentro del tiempo de indisponibilidad del servicio.

- Ante cualquier avería imputable al proveedor, el tiempo máximo de resolución de avería para las sedes dentro de la ciudad de Arequipa será de 04 horas, mientras que para las Sedes remotas de Mollendo y Canana, el tiempo máximo de resolución de avería será como máximo de 08 horas. Para los casos de Chala, Alico, Caraveri, Chuquibambá, Yauca, Cotahuasi, el tiempo de solución de averías será de máximo 12 horas.

- El Proveedor informará con un mínimo de 02 días hábiles de anticipación, cualquier actividad de mantenimiento preventivo que realice sobre su red, las mismas que podrán incluir la suspensión temporal del servicio. La ventana estándar de mantenimiento en la red del Proveedor deberá ser de 00:00 a las 06:00 horas. Dicho tiempo no contabilizará para los índices de indisponibilidad del servicio.

- El proveedor deberá proporcionar una relación de contactos de escalamiento comercial de post-venta en la propuesta.
- En caso de que algún componente de la solución propuesta esté dañado y requiera una reparación mayor, el proveedor deberá entregar, sin costo alguno para Sedapar SA, una solución con similares o mejores características técnicas para reemplazar éste, hasta que se convenga con la solución del problema. A excepción del Administrador de ancho de banda que debe comportarse en modo transparente en caso de averías mientras dure el proceso de RMA con fábrica.

#### MANTENIMIENTOS

- El Proveedor otorgará un servicio de Mantenimiento Preventivo de las conexiones y equipos de comunicación, los cuales se realizarán únicamente en días y horarios no laborales, coordinados previamente con Sedapar SA, y con un mínimo de 06 veces durante el periodo de contratación. En caso que el proveedor requiera realizar trabajos de mantenimiento o mejoras tecnológicas en la infraestructura que soporta a su plataforma de comunicaciones, que pudieran afectar la interconexión que brinda a Sedapar SA, el proveedor deberá comunicarlo mediante documento



físico o electrónico con diez días de anticipación. Estos trabajos no representarán costo alguno para Sedapar SA.

- Servicio de Mantenimiento Correctivo en modalidad 24x7, sin límite de horas de intervención ni cantidad de intervenciones del personal del proveedor, dándose por atendido un problema cuando es solucionado en su totalidad.
- Todo tipo de atención, ya sea por Mantenimiento Preventivo o Correctivo, deberá ser validado con la conformidad del Jefe del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación o quien haga sus veces.

#### H. INSPECCIÓN Y PRUEBAS

- El proveedor y el personal correspondiente de Sedapar SA, una vez terminada la instalación realizarán en forma conjunta los procedimientos de inspección y pruebas sobre la infraestructura y equipos instalados, de tal forma que le permita a Sedapar SA establecer que los servicios serán brindados de conformidad con lo que se ha requerido en las bases.
- Como parte de la propuesta, el postor deberá presentar:
  - a. Plan del proyecto, con la relación de actividades involucradas.
  - b. El detalle de las pruebas a realizar para confirmar que cada uno de los elementos de la oferta cumple con lo requerido.
  - c. El cronograma de pruebas y la puesta en operación del servicio.
  - e. Equipos utilizados: Marca, Modelo, Especificaciones.
- Las pruebas se realizarán en el lugar de instalación. Los costos que demanden las mismas, no implicarán en ningún caso reconocimiento de gastos por parte de Sedapar SA y deberán ser provistos por el postor.
- La omisión en la oferta de algún producto que al momento de las pruebas resulte necesario para la provisión de los servicios, o para el cumplimiento de las especificaciones funcionales y/o técnicas ofrecidas, obligará al postor a proveerlo sin cargo alguno.
- Cualquier defecto notificado por Sedapar al postor durante la realización de las pruebas de aceptación, será rectificado por éste sin cargo alguno, teniendo como plazo máximo cinco (05) días calendario a partir de su notificación.
- Una vez realizados los procedimientos de inspección y pruebas a conformidad del Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación, ésta firmará el acta de conformidad emitida por el proveedor indicando el inicio de operaciones.

#### I. PERSONAL DEL POSTOR

Los requerimientos del personal del postor que estará a cargo de la implantación del servicio son los siguientes:

- o Un (01) Jefe de Proyecto que deberá ser Ingeniero Electrónico o Telecomunicaciones o Sistemas o Computación o Informática, titulado y experiencia mínima de 02 años liderando proyectos de este tipo.
- o Un (01) Especialista que deberá podrá ser Técnico o Bachiller o Ingeniero en Redes o Comunicaciones o Electrónico o Telecomunicaciones o Sistemas o Computación o Informática o Redes y Comunicaciones de Datos, con certificación del fabricante del equipo Administrador de Ancho de banda y del Balanceador de Enlaces de Internet, y experiencia mínima de 01 año en la gestión de soluciones con este tipo de equipamiento.

#### Accreditación:

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.

#### J. PENALIDADES

##### DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO:

El cálculo de penalidades por debajo del mínimo solicitado (99.50% de disponibilidad mensual) se presenta a continuación:

Disponibilidad Mensual	% Deducible del recurrente mensual
Mayor o igual a 99.50%	0%
Menor a 99.50% y mayor o igual a 99.45%	1%
Menor a 99.45% y mayor o igual a 99.40%	2%
Menor a 99.40% y mayor o igual a 99.35%	3%
Menor a 99.35% y mayor o igual a 99.30%	4%
Menor a 99.30%	7%

La penalidad se acumulará hasta un máximo equivalente al 10% del monto total del contrato.

No se aplicará penalidad por interrupción de servicio por causas ajenas al proveedor o cuando los equipos requieran mantenimientos preventivos.

Las penalidades se acumularán mensualmente sólo hasta llegar a un monto máximo equivalente al 10% del monto total del contrato durante la duración del mismo. Esta penalidad se inicia transcurridas las horas de haberse reportado el problema (tiempo de solución máximo para cada una de las Sedes). Estas deducciones tendrán lugar en la facturación inmediatamente siguiente, es decir, se facturará por el servicio consumido.

SEDAPAR SA calculará el SLA, en forma mensual, para cada enlace, de la siguiente forma:

$$SLA = (TT - TE) / TT$$

TT = Cantidad de horas de atención brindadas por el proveedor para la provisión del servicio de línea dedicada.

TE = Sumatoria de las cantidades de horas de exceso respecto al tiempo de solución máximo (Depende del tiempo luego de reportada la avería de cada Sede) en que incurrió el proveedor para subsanar la avería, excluyéndose el tiempo máximo de atención de avería (Depende del tiempo de solución de cada Sede)

Ejemplo: En un mes, se reportaron dos problemas con el enlace de sede principal (tiempo máximo de resolución 04 horas); uno fue resuelto dentro del tiempo de respuesta establecido; y uno fue resuelto excediendo el tiempo de respuesta establecido, con cinco(05) horas de retraso totales.

El SLA será:

$$TT = 24x30 \text{ (en 1 mes con 30 días calendario)} = 720 \text{ horas}$$

$$TE = 5x4 \text{ (5 horas de retraso totales - 4 horas de tiempo de solución establecido)} = 1 \text{ hora.}$$

$$SLA = (720-1)/720 = 99.861\%$$

Una vez comunicado al proveedor los motivos por los cuales incurrió en penalidad, éste tendrá como máximo cinco (05) días hábiles para presentar sus descargos u observaciones, caso contrario se considerará como aceptado.

No se aplicará penalidad en caso de interrupción de los servicios de Internet por causas no atribuibles al proveedor, las mismas que deben ser debidamente sustentadas para su evaluación dentro del marco jurídico aplicable.

#### K. CONDICIONES ADICIONALES

- No se aceptarán enlaces o conexiones inalámbricas y/o radiales para los enlaces principales.

- El tiempo de contratación del Servicio es de 1,080 días calendario (treinta y seis meses de 30 días), a partir del día siguiente de la aceptación del inicio de operaciones (fecha en que comenzará a contabilizarse el tiempo para el pago).
- Se dará por aceptada la instalación e implementación física de la línea de acceso a Internet, cuando resulte satisfactoria la puesta en producción por el Proveedor del Servicio y se cumpla con la entrega de la documentación y entregables respectivos: Conformidad, validación y aprobación de la correcta navegación web a nivel interno y externo, por parte de Sedapar SA.
- La instalación e implementación física y puesta en producción del Servicio de Internet por parte del Proveedor del Servicio no deberá exceder de los 60 días calendario después de la firma del contrato y deberá adjuntar un Informe o Acta de Conformidad de Implementación Satisfactoria del Servicio referendada por Sedapar SA y el Proveedor del Servicio.
- Sedapar, podrá realizar las coordinaciones necesarias con el proveedor del servicio de Internet, con la finalidad de realizar los upgrade de ancho de banda cuando el avance tecnológico lo permita, sin que estos impliquen gastos adicionales en la renta mensual. El costo de upgrade de ancho de banda estará sujeto a adendas al contrato original, pudiendo considerar los costos de reprogramación y de ser el caso, el costo adicional por el incremento del ancho de banda.
- El Postor deberá presentar copia de la autorización del Ministerio de Transporte y Comunicaciones para brindar el servicio solicitado.
- Si durante la prestación del servicio, alguna de las sedes incluidas en el presente proceso tiene que reubicarse hacia una nueva ubicación, el Proveedor del Servicio realizará toda la gestión técnica administrativa necesaria para establecer el servicio en la nueva ubicación sin costo alguno para la Entidad. Esto se podrá hacer hasta con un máximo de 03(tres) reubicaciones durante el tiempo de la prestación del servicio.
- De acuerdo a la normativa vigente, todos los equipos deben estar preparados para la migración al protocolo IPv6. Este proceso de migración al protocolo IPv6 se coordinará entre la Entidad y el Proveedor del servicio.

#### L. ENTREGABLES

- Acta de Conformidad de Implementación Satisfactoria del Servicio.
- Presentación del NOC y teléfonos de contacto, así como relación de contactos de escalamiento comercial de post-venta.
- Detalle de pruebas realizadas que validen las capacidades del servicio en cada una de las sedes.
- Reporte de Direcciónamiento IP.
- Documentación y/o manuales para los accesos y gestión de los sistemas y/o equipos ofertados que tendrá acceso Sedapar.
- Certificados del Curso de Capacitación.
- Documentación LACNIC.

#### M. FORMA DE PAGO

Los pagos se realizarán una vez ejecutado el servicio periódicamente cada 30 días, previa entrega del informe mensual de servicio y conformidad del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicaciones.

#### N. RESPONSABILIDADES

Luego de Obtenida la Buena Pro, el Proveedor del Servicio deberá presentar su plan de trabajo para la implementación de la solución. El Proveedor del Servicio deberá contar con sus propios recursos de equipos y productos que estime necesarios para la prestación del servicio.

En caso de ser necesario el realizar modificaciones estructurales dentro o fuera de Sedapar SA para la instalación del servicio requerido, éstos deberán ser realizados por el Proveedor del Servicio quien asumirá los costos que puedan involucrar. Todos los equipos, materiales y accesorios a ser implementados en las instalaciones de Sedapar SA para la provisión del servicio serán entregados por el Proveedor.

#### O. GARANTÍA DEL SERVICIO

El Prestador del servicio se compromete a garantizar por el periodo de treinta y seis (36) meses el normal funcionamiento del servicio de Internet solicitado; así como, la óptima calidad del hardware instalado; esta garantía debe cubrir cualquier falla técnica o defecto que pueda presentar el servicio contratado (incluye hardware y software) conforme a lo indicado en los criterios técnicos mínimos.

#### P. CONFIDENCIALIDAD

- El Postor 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 Postor 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 el servicio y a no usar el nombre de Sedapar SA en cualquier promoción, publicidad o anuncio, sin previa autorización del representante legal de Sedapar SA.

#### Q. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La Responsabilidad por vicios ocultos es de un (01) año.



**ANEXO A:**

**Administrador de Ancho de Banda (Para Sede Central de Sedapar)**

Componente	Características
<p>Soporte en Administración y control de Ancho de Banda basado en políticas</p>	<p>Se requiere un (01) administrador de ancho de banda de propósito específico de hardware tipo appliance que incluya las siguientes características como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Un equipo dedicado a la funcionalidad de gestionar ancho de banda, este componente o función no deberá estar embebida sobre enrutadores, firewalls, NGFW, UTM entre otras.</li> <li>Deberá contar con al menos 3.000 aplicaciones identificadas.</li> <li>Deberá contar con 2 bridges, es decir, 4 puertos 1GE RJ45. Todos los bridges deberán contar con bypass interno que impida la interrupción ante eventos de falla por energía del equipo, no se aceptarán equipos con bypass externos.</li> <li>El equipo deberá poseer dos puertos 1GE RJ45 para la administración del sistema. El primero permitirá que la Entidad tenga acceso al equipo y la integración con el AD, y el segundo permitirá que el postor tenga acceso remoto del equipo sin tener que pasar por la red LAN de la Entidad. No se permitirá que la administración del sistema sea a través de las interfaces que procesan el tráfico de red de la Entidad.</li> <li>Deberá estar licenciado para poder gestionar 500 Mbps de throughput simétrico inicialmente, con capacidad de poder incrementar (con licenciamiento adicional) a 1 Gbps como mínimo.</li> <li>Deberá soportar como mínimo 750 mil de flujos concurrentes.</li> <li>Deberá soportar como mínimo 350 mil de paquetes por segundo.</li> <li>La solución deberá brindar Calidad de Servicio (QoS) para proteger el ancho de banda de aplicaciones críticas y contener el tráfico no deseado tanto en IPv4 e IPv6.</li> <li>Deberá permitir la creación de políticas o reglas de control de ancho de banda que realicen la priorización de tráfico, definir un mínimo ancho de banda garantizado y un máximo de ancho de banda permitido.</li> <li>Deberá permitir la creación de políticas de control de ancho de banda considerando el comportamiento de los flujos o sesiones. Es decir, políticas basadas en la duración de los flujos, la cantidad de paquetes, la velocidad de transferencia y por el total de transferencia.</li> <li>Deberá contar con capacidad de monitoreo de la utilización de ancho de banda y de la cantidad de conexiones activas totales y por equipo (host IP). Siendo capaz de limitar el número de conexiones activas para cada equipo (host IP).</li> <li>Distribución de tráfico equitativo por host y por flujos, la cual reparte constantemente de forma dinámica el ancho de banda por igual en base a los que estén activos.</li> <li>Deberá soportar la creación de políticas basadas en tiempo.</li> <li>La solución deberá integrarse con los Directorios Activos (AD) de la Entidad con la finalidad de manejar políticas basadas en usuarios. No se permitirá la instalación de ningún agente, conector o software adicional en los Directorios Activos (AD) de la Entidad.</li> <li>Permitir la creación de aplicaciones personalizadas de la propia Entidad para su visibilidad y control.</li> <li>La solución deberá tener capacidad de identificar y mostrar los sistemas operativos de los dispositivos que están que cursan tráfico a través del equipo.</li> <li>Deberá agrupar aplicaciones en categorías existentes como: Redes Sociales, P2P, Actualizaciones de Software, Video y Música, entre otros. Así como también se debe poder crear grupos de aplicaciones personalizadas.</li> <li>Deberá permitir la creación de los siguientes reportes históricos basados en gráficos para un período de tiempo configurable: <ul style="list-style-type: none"> <li>Tráfico de descarga y de subida</li> <li>Top 10 de Host con mayor consumo</li> <li>Top 10 de Usuarios con mayor consumo (cuando se haya integrado con el Directorio Activo).</li> <li>Top 10 de Aplicaciones con mayor consumo</li> <li>Top 10 de Aplicaciones más populares (muestra qué aplicaciones que tienen mayor número de usuarios sin importar su consumo de ancho de banda)</li> </ul> </li> <li>Deberá contar con el análisis histórico de distintas métricas del desempeño a nivel de un usuario utilizando una aplicación específica, mínimamente: <ul style="list-style-type: none"> <li>Troughput (In / Out)</li> </ul> </li> </ul>

- Bytes transmitidos (In / Out)
- Número de Sesiones activas y nuevas sesiones por segundo
- Número de Paquetes descartados y paquetes descartados por segundo
- Distress (desempeño de la calidad de la aplicación)
- Monitoreo en tiempo real con actualizaciones cada segundo a través de gráficos que permitan visualizar su variación y realizar un análisis de tráfico en profundidad hasta la búsqueda de una estación de trabajo y un servicio específico, para el diagnóstico de problemas y cuellos de botella en la red.
- Monitoreo en tiempo real con actualizaciones cada segundo a través de gráficos lineales, para poder visualizar su variación, de los siguientes indicadores a nivel de un usuario utilizando una aplicación específica:
  - Troughput (In / Out)
  - Bytes transmitidos (In / Out)
  - Número de Sesiones activas y nuevas sesiones por segundo
  - Número de Paquetes descartados y paquetes descartados por segundo
  - Distress (desempeño de la calidad de la aplicación)
- El análisis estadístico del consumo de ancho de banda y del desempeño de la aplicaciones debe considerar, entre otras, las siguientes métricas:
  - Utilización de ancho de banda (throughput) por cada clase de tráfico (bytes, paquetes, kbps en utilización pico y promedio)
  - Bytes transmitidos
  - Paquetes Retransmitidos (Retransmitted Packets)
  - Round trip time (RTT)
  - RTT Client
  - RTT Server
  - Análisis de hosts más activos (top talkers / top listeners)
  - Distress (desempeño de la calidad de la aplicación)
  - Goodput
  - Paquetes Descartados
  - Tasa de Paquetes Descartados
  - Eventos de Retransmisión
  - Tasa de Eventos de Retransmisión
  - Timeouts
  - Tasa de Timeouts
  - Número de flujos
  - Tasa de número de flujos
- La solución debe contar con una interfaz que cuente con múltiples secciones permitiendo visualizar simultáneamente en cada sección múltiples indicadores históricos, múltiples indicadores en tiempo real, así como la parte correspondiente a la configuración del equipo. Esto permitirá que en una sección se pueda ejecutar modificaciones o nuevas políticas y en otras secciones se pueda visualizar inmediatamente el impacto en tiempo real del desempeño de una aplicación o del tráfico asignado a un usuario, todo ello sin tener que cambiar de vista
- El equipo deberá detectar y mostrar anomalías en la red correspondientes a diversos tipos de ataques (DoS, SYN ATTACKS, Spoofing), enviando alertas y permitiendo la ejecución de acciones automáticas que minimicen su impacto.
- El equipo deberá ser capaz de mostrar la geografía del tráfico, es decir contra que países se está realizando el intercambio de datos. Así como soportar la creación de políticas que permitan limitar y bloquear el tráfico desde o hacia uno o varios países.
- El equipo a instalarse deberá enviar alarmas por medio de email, por traps, syslog y API
- El equipo deberá poder conectarse con el servidor de actualizaciones del fabricante para que pueda descargar e instalar las actualizaciones automáticamente. De esta forma se garantizará que el equipo siempre se encuentre actualizado con la última versión publicada por el fabricante.
- El equipo debe garantizar el almacenamiento de datos en su disco duro interno de por lo menos los últimos 24 meses, independientemente de la presencia de un sistema de colección externa, para la posterior generación de reportes y estadísticas.

- Deberá considerar una consola de administración web en el mismo equipo que permita, de forma gráfica, administrar, configurar y generar reportes del equipo Administrador de Ancho de Banda. Se deberá poder mostrar información de reportes al menos de los últimos 24 meses.
- El software para el manejo de reportes y acceso a la consola de gestión del equipo debe ser provisto en el mismo appliance sin utilizar hardware (servidor) ni software adicional, ni virtualizando el equipo. Por políticas de seguridad de la Entidad, no se permitirá una consola de administración externa o en la nube del fabricante.
- La Entidad deberá contar con acceso de lectura al equipo para la obtención de reportes en cualquier momento. Estos usuarios serán distintos a los que tendrá el proveedor del servicio.
- El equipo debe ser nuevo, de primer uso y que no se encuentre en End of Sale por su fabricante.
- Garantía del fabricante por el HW a través de RMA (Return Merchandise Authorization, Autorización de Devolución de Mercadería) por el tiempo que dure el contrato.
- El Proveedor presentará al inicio de la ejecución contractual la descripción de la solución indicando el cumplimiento de todas las características técnicas mínimas.
- El reemplazo por RMA de partes o hardware cubre únicamente en caso de fallas del equipo. El proveedor se encargará del proceso del RMA en caso fuese necesario.

ANEXO B:  
Balanceador de Enlaces de Internet (Para Sede Central de Sedapar)

Componente	Características
Balancador de Enlaces de Internet	<p>Se requiere un (01) balancador de enlaces de internet de propósito específico de hardware tipo appliance que incluya las siguientes características como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo Appliance de propósito específico (hardware y software).</li> <li>• El equipo deberá soportar y estar licenciado a 1 Gbps de throughput mínimamente.</li> <li>• Soporte mínimo de 512.000 sesiones concurrentes.</li> <li>• Soporte de balanceo de sesiones entrantes y salientes (Inbound/Outbound).</li> <li>• Funcionamiento a nivel de capa 2 del modelo OSI tanto para el balanceo de sesiones entrantes como para las sesiones salientes. Esto permitirá que no se requieran cambios a nivel de Firewall, ni de los routers.</li> <li>• El equipo deberá tener al menos cinco (05) interfaces 1GE RJ45.</li> <li>• Debe contar con 2 bridge integrados, es decir 4 puertos RJ45 (10/100/1000), con bypass interno que impida la interrupción ante eventos de falla por energía. Esto permitirá que en caso de falla del equipo, todo el tráfico se dirija automáticamente por el enlace principal evitando que se produzca una indisponibilidad del servicio de Internet.</li> <li>• Para realizar el balanceo de sesiones entrantes a nivel de capa 2 del modelo OSI, es necesario que el balanceador funcione como un servidor DNS, el cual debe soportar por lo menos 256 registros DNS tipo A/AAAA.</li> <li>• Capacidad de balancear el tráfico como mínimo en 04 enlaces de Internet.</li> <li>• Soporte de conexión de modem USB 3G/4G/LTE para utilizar enlaces de Internet a través de un operador de telefonía móvil.</li> <li>• Soporte de al menos nueve (09) Algoritmos de Balanceo, incluyendo: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Round Robin</li> <li>○ Por enlace preferente</li> <li>○ Por menor y mayor peso</li> <li>○ Equilibrado. Se utilizarán los enlaces buscando que tengan el mismo porcentaje de utilización</li> <li>○ Por enlace con menor tráfico</li> <li>○ Por enlace o ruta más rápida</li> </ul> </li> <li>• Capacidad de creación de políticas de balanceo por IP origen, Puerto Origen, IP Destino, Puerto Destino y una combinación de las anteriores.</li> <li>• Soporte de al menos dos (02) Instancias virtuales, es decir, que el equipo virtualmente se pueda dividir en dos balanceadores de enlace.</li> <li>• Soporte de características adicionales: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ QoS, asignación ancho de banda mínimo garantizado, máximo permitido y priorización</li> <li>○ Soporte de VLANs (802.1q)</li> <li>○ Soporte de Link Aggregation (802.3ad)</li> <li>○ Soporte de DHCP y PPPoE</li> <li>○ Modo NAT/Routing o NAT/pass through.</li> <li>○ Múltiples Dominios para multi-conexión (multi-homing)</li> <li>○ Balanceo Geográfico, entrante y saliente entre distintas sedes</li> <li>○ Hybrid WAN</li> <li>○ SD-WAN</li> </ul> </li> <li>• Capacidad de activar, con licenciamiento adicional, la configuración de reglas basadas en aplicaciones (Layer 7) debiendo poder identificar al menos 1500 aplicaciones.</li> <li>• Fuente de Poder: AC 100-240 V.</li> <li>• Puerto de Consola: RJ-45.</li> <li>• Debe instalarse en un rack y debe ocupar 1 RU de espacio.</li> </ul>



**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE RED PRIVADA VIRTUAL PARA LAS SEDES DE SEDAPAR SA**

**VIII. 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 60 años.

Con la Resolución 025-95-PRES/MI/SSS (02/03/95), SEDAPAR S.A. fue reconocida como EPS de Saneamiento el 28 de Febrero de 1995.

Se cifo, 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.

**IX. JUSTIFICACIÓN**

La EPS Sedapar SA, para el logro de sus objetivos estratégicos de brindar servicios de calidad a la ciudadanía de Arequipa, lleva a cabo un conjunto de procesos o actividades a nivel estratégico, táctico y operativo. Para alcanzar las metas trazadas, dichos servicios requieren contar con adecuados estándares de tecnologías de información y comunicación.

Estos servicios de Tecnologías de Información son requeridos por todos los órganos de la EPS Sedapar SA, para el cumplimiento de sus funciones y el logro de sus metas trazadas.

El servicio de transmisión de datos a través de la red de área metropolitana(MAN) y de área extensa(WAN), permite que estos servicios puedan ser utilizados por todos sus órganos, de tal manera que permita una comunicación estable, segura y eficiente.

El servicio de Red Privada Virtual(VPN) deberá cubrir requerimientos de interconexión de SEDAPAR con sus sucursales y sedes que buscan un servicio de datos robusto, confiable, flexible y escalable.

**X. OBJETIVO**

Contratar el servicio de Red Privada Virtual(VPN) de alta disponibilidad para la red de área metropolitana(MAN) y de área extensa(WAN) de Sedapar SA, empleando recursos tecnológicos y de infraestructura que aseguren la confiabilidad de las transmisiones y que brinde una transmisión de datos interconectando las sucursales y sedes remotas con la sede Central de Sedapar SA.

**XI. FINALIDAD PÚBLICA**

Interconexión de datos con todas las Sedes de la EPS Sedapar SA, que permita brindar un mejor servicio a nuestros clientes.

**XII. MODALIDAD DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Comprende entrega, instalación y puesta en funcionamiento. Llave en mano.

**SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

**PRECIOS UNITARIOS**

**XIII. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS**

**R. DURACIÓN DE LOS SERVICIOS**

El plazo de contratación de los servicios será de treinta y seis(36) meses, duración que se cuenta a partir de la puesta en operación de los servicios.

**S. PLAZO DE INSTALACIÓN DE LOS SERVICIOS**

El plazo para la instalación de los servicios convocados no podrá ser superior a 60 días calendario, el mismo que se toma en cuenta a partir del día siguiente de firmado el contrato.

La instalación se realizará en 08(ocho) sedes de Sedapar SA:

- Sede Central de Sedapar SA(Arequipa, Arequipa, Arequipa), ubicado en la Av. Virgen del Pilar 1701.
- Sede de Operaciones y Mantenimiento de Sedapar SA(Arequipa, Arequipa, Miraflores), ubicado en la calle Unión 413.
- Sede de Producción de Sedapar SA(Arequipa, Arequipa, Cayma), ubicado en la Av. Bolognesi SIN.
- Sucursal Camaná de Sedapar SA(Arequipa, Camaná, Camaná), ubicado en la Av. Lima 349.
- Sucursal Mollendo de Sedapar SA(Arequipa, Islay, Mollendo), ubicado en la calle Comercio 113-115.
- Sede descentralizada Como Norte, Asentamiento Humano Victor Andrés Belaunde, Distrito de Carro Colorado, 16°20'48.7927"S, 71°33'32.8037"W.
- Sede de Control de Calidad de Sedapar SA (Arequipa, Arequipa, Socabaya), ubicado en Calle las Peñas 1428.
- Sede de Producción de Sedapar SA(Arequipa, Arequipa, Av Charcani SIN,Cayma), Planta Miguel de la Cuba Ibarra, 16°19'00.4379"S, 71°31'48.3805"W.

**T. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS DEL SERVICIO DE VPN**

**C.1 ALCANCE**

El servicio de transmisión de datos se brindará en los 08(ocho) locales de Sedapar SA.

Locales de SEDAPAR	Dirección	Medio de Transmisión	Velocidad
AREQUIPA	CALLE VIRGEN DEL PILAR 1701, CERCADO	Fibra Óptica	100 Mbps
AREQUIPA	CALLE UNIÓN 413, MIRAFLORES	Fibra Óptica	15 Mbps
AREQUIPA	JR BOLOGNESI SIN LA TOMILLA CAYMA	Fibra Óptica	15 Mbps
AREQUIPA	ASENTAMIENTO HUMANO VICTOR ANDRES BELAUNDE, DISTRITO DE CERRO COLORADO	Fibra Óptica	15 Mbps
AREQUIPA	CALLE LAS PEÑAS 14128, DISTRITO DE SOCABAYA	Fibra Óptica	10 Mbps
AREQUIPA	AV CHARCANI SIN MIGUEL DE LA CUBA IBARRA CAYMA	Fibra Óptica	10 Mbps
CAMANA	AV LIMA 349, CAMANA	Fibra Óptica	15 Mbps
MOLLENDO	CALLE COMERCIO 113 - 115, MOLLENDO	Fibra Óptica	15 Mbps

**C.2 CONSIDERACIONES GENERALES**

El servicio de transmisión de datos a ser provisto deberá tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- Para un mejor conocimiento de las características, topología, equipamiento, facilidades técnicas u otros, del sistema de comunicaciones de voz y datos de Sedapar SA, el Postor podrá efectuar una visita a sus instalaciones y solicitar la información pertinente. Para ello el Postor solicitará dicha información en la Sede Central de Sedapar SA, sito en Av. Virgen del Pilar 1701, Arequipa, Arequipa.



- b. La topología de red a instalarse para las 08 (ocho) sedes deberá ser del tipo "todos contra todos" (Full Mesh).
- c. El hardware requerido para la prestación del servicio será provisto por el Postor y formará parte de su servicio.
- d. El Postor ganador deberá instalar el software necesario en los equipos que formen parte del servicio y que cumplan con los requisitos mínimos solicitados.
- e. El Postor ganador será responsable por la operatividad de los enlaces de comunicación.
- f. En la implementación del servicio, el Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación supervisará la implementación y puesta en operación del mismo.
- g. El postor ganador deberá proporcionar a Sedapar S.A. una herramienta web, donde se pueda visualizar todos los circuitos digitales y revise el tráfico de cada enlace, de forma diaria, mensual e histórica. Así mismo, deberá poder monitorear el nivel de procesamiento de los equipos instalados para este servicio, a fin de determinar si es necesario su reemplazo por un equipo de mayor capacidad.
- h. Durante la prestación del servicio, Sedapar S.A. podrá solicitar sin restricciones, el incremento o reducción de anchos de banda, así como la baja de enlaces. Para el caso de ampliaciones o reducciones se tomará como base los costos vigentes en el contrato. El incremento en costos que resulte de la ampliación de anchos de banda en los enlaces dedicados, será asumido por Sedapar S.A. como adicionales.

### C.3 CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO DE TRANSMISIÓN DE DATOS

- Los postores deberán incluir en su propuesta técnica la descripción detallada de su propuesta, adjuntando los documentos oficiales o haciendo referencia a las páginas web, mediante los cuales el postor acredite el total cumplimiento de los requisitos mínimos, que evidencie que la misma cumple totalmente con lo requerido en los presentes términos de referencia.
- Así mismo, se deberá hacer una descripción de las unidades funcionales, dispositivos, accesorios y componentes necesarios para asegurar el nivel de servicio requerido en las especificaciones técnicas, y un diagrama de la arquitectura (interconexión, redes, protocolos, etc); todo lo cual quedará incluido en el precio cotizado (dicho requerimiento está orientado a contar con un diagrama de bloques de los elementos que forman parte del esquema de conectividad y la función que cumplen dentro de la misma).
- El protocolo de comunicación será de TCP/IP para todos los nodos.
- La disponibilidad de los enlaces no deberá ser menor al 99.50%.
- Todos los postores deberán presentar copia de la autorización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones para la prestación de servicios de transmisión de datos.
- La configuración de los equipos que forman parte de este contrato, y que no hayan sido previstas al inicio del servicio, deberán ser asumidas en su totalidad por el postor ganador, aún cuando se requiera que el personal técnico tenga que acercarse al lugar correspondiente, sin que esto signifique costo adicional alguno para Sedapar S.A. Además cualquier reconfiguración posterior al inicio del servicio que se tenga que ejecutar, deberá realizarse sin costo alguno para Sedapar S.A.
- Los postores deberán considerar en su propuesta, normas y estándares reglamentados por OSIPTEL, que aseguren el correcto funcionamiento de todos los enlaces.
- El servicio no deberá contener filtros de puertos ni restricciones de ningún tipo que interrumpan el funcionamiento de los sistemas utilizados por Sedapar S.A.
- El equipamiento deberá considerar un crecimiento mínimo del 50%.

### C.4 ASPECTOS TÉCNICOS DEL SERVICIO DE TRANSMISIÓN DE DATOS

#### Cobertura y Velocidades mínimas requeridas

- El servicio de conectividad para la transmisión de datos deberá estar basado en la implantación de líneas dedicadas, con anchos de banda requeridos de acuerdo a la necesidad de Sedapar

- SA indicados en el cuadro del Punto C.1, y con las condiciones requeridas de disponibilidad y confiabilidad.
- Las aplicaciones y la transmisión de la información a través de la red del Proveedor del Servicio deben ser confiables y seguras, es decir que por ningún motivo, el tráfico de red de Sedapar S.A. debe ser mezclado con el de otros clientes de la red del Proveedor, para lo cual deberán configurarse las VPN necesarias dentro de la red del proveedor.
- La implantación de los enlaces, debe estar basado en el uso de un medio seguro, con tiempos de respuesta de acuerdo a los mínimos requeridos, considerados como tiempos promediados de retardo en la transmisión de extremo a extremo (Round Trip Delay). Los postores deberán indicar el medio de acceso y deberá estar basado en la solicitud al cuadro del punto C.1.

Las siguientes son consideraciones que debe cumplir la red que se utilizará para el servicio:

- El backbone de la red VPN MPLS del proveedor deberá ser una red de alta capacidad, que cuente con equipos avanzados de conmutación de paquetes y que trabajen sobre tecnología Packet Over Sonet o PDH o SDH o DWDM.
- La VPN MPLS del proveedor deberá disponer de la flexibilidad de topologías tipo malla completa (Full Mesh), tipo estrella (Hub & Spoke) o combinación de ambas.
- La VPN MPLS deberá soportar al menos 2 niveles de calidad de servicio (QoS) tomando como el de mayor prioridad el de QoS1, como se indica a continuación:

QoS1: Voz y Datos Críticos (Sistema Comercial y Administrativo)

QoS2: Datos Normales

- El incremento o decremento para cada QoS dentro del ancho de banda solicitado durante el tiempo de contratación no deberá impactar en el precio ofertado en tiempos (el requerimiento en mención está orientado a mantener las tarifas ofertadas por los postores durante la etapa de selección, las cuales no deberán incrementarse para las ampliaciones futuras).
- La red debe ser escalable, es decir deberá tener la flexibilidad, eficiencia y transparencia suficientes para que en el momento que sea necesario se puedan agregar nuevos sitios remotos o ampliar los anchos de banda, sin afectar la operación de la red misma (los costos originados por la adición de nuevas sedes remotas y/o ampliación de los anchos de banda serán asumidos por Sedapar S.A. como adicionales).
- "Latencia". Latencia se aplica en una red de datos a la cantidad de tiempo que le toma a un paquete viajar desde un punto origen a un punto destino. La medición de la latencia se realiza considerando una trayectoria de ida y vuelta entre el punto origen y destino (round trip). Para este proceso se considerará como tiempo de espera máximo (promedio) de 50ms.

#### De los Equipos

- Los equipos de comunicación u otros dispositivos activos necesarios para la instalación de los enlaces deberán ser nuevos de primer uso, fabricados como mínimo en el 2020, de ninguna manera antes de ese año, a fin de garantizar su vigencia tecnológica y reducir el riesgo de falla de los mismos.
- Los equipos instalados deberán permitir el transporte de tráfico ruteado en IP y deberán contar con la capacidad de implementar NAT.
- El Postor ganador deberá proporcionar a Sedapar S.A. en caso resulte necesario, gabinetes que permitan la correcta instalación y operación de los equipos a instalar como parte del servicio. Los gabinetes propuestos deberán tener la dimensión necesaria para contener los equipos de comunicación proporcionados para el servicio y deberán garantizar la no manobrabilidad de los equipos por parte de usuarios no autorizados.
- El Proveedor deberá considerar un esquema en alta disponibilidad con dos equipos en cada sede, de tal manera, que si falla el primer equipo, el segundo equipo tome el control y mantiene el servicio.



### De los Enlaces

- Los enlaces serán circuitos cerrados con anchos de banda definidos de acuerdo al cuadro del punto C.1.
- El cuadro del punto C.1, considera los 08(ocho) enlaces a los cuales deberán instalarse IP MPLS con el mismo porcentaje de asignación tanto de subida como de bajada de información(overbooking 1:1). Al interior de la red del proveedor deberán estar interconectados en topología full mesh(todos a todos).
- De acuerdo al cuadro del punto C.1, para los enlaces indicados deberá garantizar la priorización del tráfico de voz y datos críticos(Sistema Comercial y Sistema Administrativo) en los anchos de banda indicados.
- Los enlaces detallados en el cuadro del punto C.1, deberán formar parte de la misma red privada de datos exclusiva para Sedapar SA.
- Se deberá proveer un ruteador en cada sede, con capacidad de procesamiento para operar con el ancho de banda solicitado, priorización de tráfico, implementación de listas de control de acceso.
- El medio de acceso ofertado deberá ser terrestre, pues ofrecen un menor tiempo de latencia y se considera el más adecuado para soportar las aplicaciones empresariales.
- Para garantizar el nivel de disponibilidad requerido (99.50%), el Postor deberá instalar enlaces principales y redundantes. Para garantizar, en caso resulte necesario, un óptimo nivel de redundancia, los enlaces principales y redundantes deberán ser provistos desde nodos distintos, de forma tal que la caída de un nodo no implique la caída de ambos enlaces.

### **C.5 CENTRO DE OPERACIÓN DE RED(NOC)**

- La solución ofertada deberá contar con un centro de operación de red que realice la gestión de la red, supervisión de enlaces, configuración de equipos a demanda de Sedapar SA.
- El NOC deberá estar en capacidad de realizar acciones de controles preventivos correctivos y pruebas técnicas, a fin de garantizar un eficiente funcionamiento de sus redes de comunicación.
- El Postor ganador deberá entregar diariamente a Sedapar SA información del rendimiento de los enlaces, ocupación de anchos de banda, clasificación por tipo de tráfico, resumen de enlaces saturados, hosts con mayor generación de tráfico por enlace; los mismos que pueden ser presentados a través de un sitio web, en donde se muestre la información de la totalidad de enlaces contratados. En el caso de ampliaciones posteriores de enlaces, también deberán incluirse dentro de los reportes entregados. La herramienta de generación de reportes deberá guardar un histórico de la información solicitada, por al menos 6 meses.
- El postor ganador deberá garantizar el profesionalismo, responsabilidad y conocimientos técnicos de su personal en los centros de llamadas de reportes de fallas, centros de gestión, y personal de reparación de averías. Así mismo deberá contar con el equipamiento necesario para solucionar los problemas técnicos que se presenten.
- Sedapar SA, se reserva la potestad de verificar la información presentada por el postor, ya sea mediante visitas al NOC de proveedor a fin de constatar los informes de rendimiento emitidos por el proveedor.

El NOC debe considerar, a menos las siguientes tareas y/o servicios de monitoreo y gestión:

- El postor ganador deberá proporcionar las herramientas necesarias de monitoreo al Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación, a fin que ésta pueda revisar en línea el consumo de ancho de banda, analizar el tráfico del enlace, disponibilidad de servicios y aplicaciones, observando el desempeño de los equipos de comunicaciones.
  - El NOC debe operar en paralelo a la integración de cada uno de los servicios en la red de voz y datos. El postor ganador deberá emitir una alerta (informe breve) por cada falla de los nodos, equipamiento o servicios de la red de la entidad en forma inmediata hacia un número telefónico fijo o celular o a una dirección de correo electrónico, definidos por Sedapar SA.
- El postor ganador debe cubrir todos los gastos de este servicio.

- El cierre de un reporte de fallas, debe realizarse de manera coordinada entre el personal del proveedor y el personal técnico(Gestor del Servicio) designado por Sedapar SA. El reporte generado, sólo podrá ser cerrado sólo cuando sea corroborada la solución de la falla y aceptada con el visto bueno por parte de Sedapar SA.
- El NOC deberá ejecutar la solución a fallas de manera remota u on site, según se requiera, así como la realización de 02(dos) mantenimientos preventivos anuales, que incluyan las siguientes labores como mínimo:
  - Revisión del estado físico y lógico de los equipos.
  - Limpieza externa de los equipos.
  - Verificación de los medios de transmisión.
- Esto se realizará en cada una de las sedes de Sedapar SA.
- El Postor ganador, durante el periodo del contrato, deberá reemplazar o reparar sin costo alguno para Sedapar SA, los equipos o componentes que sean necesarios para asegurar la prestación del servicio.
- Durante la vigencia del contrato, el postor ganador deberá entregar dentro de los primeros 3 días hábiles de cada mes los reportes de las fallas ocurridas durante el servicio del mes precedente, en formato digital(<https://sgd.sedapar.com.pe>), de acuerdo a la siguiente clasificación:
  - Reporte detallado de fallas por cada sitio y su tiempo de solución.
  - Se considera válido el reporte de falla en la red y/o equipos, cuando sea realizado por el Ingeniero Residente.
  - Reporte del número de fallas más relevantes por tipo y severidad.
  - Reporte de desempeño de equipos, servicios y aplicaciones, especificando: Disponibilidad, Utilización de CPU, memoria, ancho de banda, latencia.
- El sistema de monitoreo debe tener la capacidad de graficar los indicadores monitoreados por día, semana, mensual, rangos de fechas. Cuando la herramienta de monitoreo detecte fallas en la red y/o equipos, ésta deberá enviar vía correo electrónico y/o SMS(Mensaje de texto telefónico), la notificación de forma automática.
- El NOC, deberá desarrollar un monitoreo(24x7x365) del servicio implementado, y cuando exista un nuevo requerimiento de Sedapar SA, ambas partes evaluarán la factibilidad de su implementación. Así mismo serán los responsables de la actualización oportuna de parches y hacer las copias de respaldo de las configuraciones y políticas de la solución propuesta; el requerimiento solicitado está orientado a conseguir un monitoreo permanente de la solución de interconexión para la transmisión de datos y los aspectos de la seguridad de los datos que circulan por ella. **El centro de operación de la solución deberá ser propio y no tercerizado.**

### **C.6 ATENCIÓN DE AVERÍAS**

Se entenderá por avería a una interrupción parcial o total del servicio, así como a una pérdida de la calidad del mismo.

Toda actividad o provisión de bienes que tenga que ejecutar el postor ganador para subsanar la avería y continuar con la prestación del servicio se realizará sin costo alguno para Sedapar SA.

Se entenderá por tiempo de subsanación, al tiempo transcurrido entre la comunicación de Sedapar SA al postor ganador de la existencia de una avería y la subsanación de la misma a nuestra satisfacción.

Sedapar SA, podrá efectuar llamadas de servicio de lunes a domingo incluyendo feriados desde las 00:00 hasta las 24:00 horas.

Las llamadas del servicio podrán efectuarse telefónicamente a los números telefónicos indicados por el postor.

El tiempo de respuesta, diagnóstico y atención de una avería que afecte el enlace activo, ante una llamada formulada por Sedapar SA, no deberá exceder 01 hora(1 nivel Arequipa metropolitana) a partir de la hora de notificación; en caso de sucursales Mollendo y Cananah, no deberá exceder 08 horas.

El tiempo de solución total de la avería en el enlace caído(Arequipa Metropolitana) no deberá exceder de 04 horas a partir de la hora de notificación.



Entiendo se solucione completamente la avería producida en el enlace caído e independientemente de la solución al problema, el enlace de respaldo deberá entrar en operación de forma inmediata la que no se afecten las comunicaciones en la VPN dentro de los niveles del servicio(99.50%) exigidos.

El NOC deberá estar disponible para el diagnóstico y atención de averías 7x24x365.

#### U. INICIO DEL SERVICIO

Al día siguiente de la fecha de suscripción del Acta de Conformidad por la implementación total e inicio del servicio, que será suscrita por el postor ganador y el Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación de Sedapar S.A.

#### V. IMPLEMENTACIÓN DE LOS SERVICIOS

##### E.1 PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

Dentro de los 05(cinco) días calendario siguientes a la suscripción del contrato, el postor ganador deberá entregar:

- Cronograma de Trabajo.
- Plan de Proyecto: análisis, diseño, descripción de actividades, fechas.
- Cronograma de instalación y configuración de equipos.
- Especificaciones de los equipos propuestos.
- Arquitectura y topología de la red man y wan.

##### E.2 INSPECCIÓN

- El Postor ganador, y el personal de Sedapar S.A., una vez terminada la implementación del servicio, realizarán en forma conjunta los procedimientos de inspección y pruebas sobre la infraestructura y equipos instalados, de tal forma que les permita establecer que los servicios sean brindados de conformidad con lo solicitado.
- Dentro de los primeros 03(tres) días calendario posteriores a la culminación de la implementación del servicio, el postor ganador presentará un cronograma de pruebas y de puesta en operación del servicio, el mismo que deberá ser aprobado por el Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación.
- Las pruebas se realizarán en los lugares de instalación. Los costos que demanden las mismas, no implicarán, en ningún caso, reconocimiento de gastos y deberán ser provistos por el postor ganador.
- La omisión de algún componente técnico o defecto encontrado que, al momento de las pruebas, resulte necesario para la provisión de los servicios, o para el cumplimiento de las especificaciones funcionales y/o técnicas ofrecidas, obligará al postor ganador a proveerlo sin costo adicional.
- Una vez realizados los procedimientos de inspección y pruebas, y a satisfacción de Sedapar S.A., se levantará un acta de conformidad por la implementación total e inicio del servicio.

#### W. DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO

Superior o igual al 99.50%, medida sobre una base mensual.  
El servicio debe ser de 24(horas) x 7(días) x periodo del servicio.

La disponibilidad del servicio se calculará con la siguiente fórmula:

$$\% \text{ Disponibilidad} = 100 \times \left[ 1 - \left( \frac{TC}{TD} \right) \right]$$

TC = Duración (en minutos) total de cortes (suma de todos los cortes).

TD = Tiempo total disponible de minutos en un mes (Considerar 30 días calendario).

TC es el tiempo acumulado en minutos de corte de la sede afectada por cortes de servicio, reportados por el CLIENTE durante el mes. El tiempo de corte inicia cuando EL CLIENTE reporta la caída y finaliza cuando EL PROVEEDOR ha solucionado el mismo (posterior reporte al cliente).

Se entiende por caída o avería, a la interrupción del servicio **parcial o total**, es decir, que no se tenga acceso al servicio, que los equipos se hayan averiado, entre otros que afecten la disponibilidad, la cual se calcula desde el momento en que se reporta la falla al Proveedor, y se recibe un ticket de atención hasta que el Proveedor restablece el servicio al 100%. En caso de incumplimiento se aplicará una penalidad económica en el pago mensual por el servicio de acuerdo a lo indicado en la sección G. PENALIDADES.

#### X. PENALIDADES QUE SE APLICARÁN DURANTE LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

Interrupciones del servicio imputables al Proveedor(corte parcial, total del enlace)	Porcentaje de Disponibilidad(Tolerancia) de los enlaces	% Deducible de la facturación mensual del circuito
Mayor o igual a 99.50%		0%
Menor a 99.50% y mayor o igual a 99.45%		1%
Menor a 99.45% y mayor o igual a 99.40%		2%
Menor a 99.40% y mayor o igual a 99.35%		3%
Menor a 99.35% y mayor o igual a 99.30%		4%
Menor a 99.30%		7%

Para efectos del cálculo de la penalidad, se acumularán las horas en las que el servicio se haya interrumpido en el mes, se deberá tener en cuenta que el porcentaje de disponibilidad(tolerancia) de los enlaces no deberá ser menor de 99.50%, siendo el 100% el número total de horas mensuales.

La penalidad se acumulará hasta un máximo equivalente al 10% del monto total del contrato.

No se aplicará penalidad por interrupción de servicio por causas ajenas al proveedor o cuando los equipos requieran mantenimientos preventivos.

Las penalidades se acumularán mensualmente solo hasta llegar a un monto máximo equivalente al 10% del monto total del contrato durante la duración del mismo. Esta penalidad se inicia transcurridas las horas de haberse reportado el problema (tiempo de solución máximo para cada una de las Sedes). Estas deducciones tendrán lugar en la facturación inmediatamente siguiente, es decir, se facturará por el servicio consumido.

SEDAPAR S.A. calculará el SLA, en forma mensual, para cada enlace, de la siguiente forma:

SLA = (TT - TE) / TT

TT = Cantidad de horas de atención brindadas por el proveedor para la provisión del servicio de VPN.

TE = Sumatoria de las cantidades de horas de exceso respecto al tiempo de solución máximo (Depende del tiempo luego de reportada la avería de cada Sede) en que incurrió el proveedor para subsanar la avería, excluyéndose el tiempo máximo de atención de avería (Depende del tiempo de solución de cada Sede)

Ejemplo: En un mes, se reportaron dos problemas en el enlace VPN de sede principal(tiempo máximo de resolución 04 horas): uno fue resuelto dentro del tiempo de respuesta establecido, y uno fue resuelto excediendo el tiempo de respuesta establecido, con cinco(05) horas de retraso totales.

El SLA será:

TT = 24x30 (en 1 mes con 30 días calendario) = 720 horas

TE = 5-4 (5 horas de retraso totales - 4 horas de tiempo de solución establecido) = 1 hora.

SLA = (720-1)/720 = 99.861%

Una vez comunicado al proveedor los motivos por los cuales incurrió en penalidad, este tendrá como máximo cinco (05) días hábiles para presentar sus descargos u observaciones, caso contrario se considerará como aceptado.

#### Y. CAPACITACIÓN:

El Postor ganador deberá proporcionar al Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación la capacitación necesaria para el manejo de apertura y cierre de reportes.

Esta capacitación la podrá realizar el Ingeniero Residente u otro personal de gestión Post Venta del Proveedor, dentro del primer mes a partir de la fecha de suscripción del contrato. El alcance de la capacitación deberá comprender el procedimiento a seguir para el reporte de averías, escalamiento de atención del problema, información y presentación del personal encargado de las atenciones, procedimientos de cierre de averías( el que deberá ser aprobado por Sedapar S.A.), detallando las pruebas a realizar para su verificación.



Así mismo deberá incluirse una capacitación integral sobre el manejo de la herramienta ofertada para el monitoreo. Todos los procedimientos solicitados deberán ser entregados en medio magnético para su posterior difusión al personal de Sedapar SA.

#### Soporte y Mantenimiento:

El Postor ganador, a través del NOC, deberá ejecutar la solución a fallas de manera remota u on site, según se requiera, así como la realización de 02(dos) mantenimientos preventivos anuales mientras dure la prestación del servicio, que incluyan las siguientes labores como mínimo:

- o Revisión del estado físico y lógico de los equipos.
- o Limpieza externa de los equipos.
- o Verificación de los medios de transmisión.

Esto se realizará en cada una de las sedes de Sedapar SA.

- El Postor ganador, durante el período del contrato, deberá reemplazar o reparar sin costo alguno para Sedapar SA, los equipos o componentes que sean necesarios para asegurar la prestación del servicio.
- Durante la vigencia del contrato, el postor ganador deberá entregar dentro de los primeros 03 días hábiles de cada mes los reportes de las fallas ocurridas durante el servicio del mes precedente, vía Sistema de Gestión Documental de Sedapar SA(<https://sgd.sedapar.com.pe>) de acuerdo a la siguiente clasificación:
  - o Reporte detallado de fallas por cada sitio y su tiempo de solución.
  - o Se considera válido el reporte de falla en la red y/o equipos, cuando sea realizado por el Ingeniero Residente.
  - o Reporte de número de fallas más relevantes por tipo y severidad.
  - o Reporte de desempeño de equipos, servicios y aplicaciones, especificando: Disponibilidad, Utilización de CPU, memoria, ancho de banda, latencia.

- El NOC, deberá desarrollar un monitoreo(24x7x365) del servicio implementado, y cuando exista un nuevo requerimiento de Sedapar SA, ambas partes evaluarán la factibilidad de su implementación. Así mismo serán los responsables de la actualización oportuna de parches y hacer las copias de respaldo de las configuraciones y políticas de la solución propuesta; el requerimiento solicitado está orientado a conseguir un monitoreo permanente de la solución de interconexión para la transmisión de datos y los aspectos de la seguridad de los datos que circulan por ella. El centro de operación de la solución deberá ser propio y no tercerizado.

#### XIV. REQUISITOS MÍNIMOS DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO

- Tener presencia en el mercado nacional con un experiencia en facturación no menor a 03 veces el valor estimado, en la venta, instalación, configuración y mantenimiento del servicio ofertado, lo cual deberá ser acreditado con copias de contratos y de comprobantes de pago cancelados de una antigüedad de suscripción no mayor a cinco(05) años a la fecha de presentación de propuestas.
- No deberá estar inhabilitado para contratar con el Estado Peruano.
- Contar con soporte multicast e IPv6 como parte de su red de datos.
- El proveedor del servicio debe poseer un centro de gestión para la atención y solución de averías.

#### XV. INFORME TÉCNICO Y/O ENTREGABLES

El Postor ganador, deberá presentar los entregables definidos en los presentes términos de referencia en formato digital vía Sistema de Gestión Documental de Sedapar SA(<https://sgd.sedapar.com.pe>). Los entregables deberán incluir el informe final de la implementación del servicio. Para efectos de las conformidades mensuales, deberán presentar los informes técnicos mensuales conteniendo los reportes descritos en el punto C.5. Deberá entregarse de formato digital vía Sistema de Gestión Documental de Sedapar SA(<https://sgd.sedapar.com.pe>).

#### XVI. PERSONAL CLAVE DEL POSTOR

Los requerimientos del personal del Postor que estará a cargo de la implantación del servicio será minimamente:

- o Un (01) Ingeniero Residente que deberá ser Ingeniero Electrónico o Telecomunicaciones o Sistemas o Informático o Computación o Comunicaciones, titulado, con un mínimo de 02 años de experiencia en implantación de proyectos similares.

#### 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.

#### XVII. CONFORMIDAD DEL SERVICIO Y TRÁMITE DE PAGO

Los pagos serán efectuados mensualmente.

Durante la vigencia del contrato los precios se mantendrán fijos y no estarán sujetos a reajuste alguno. Sedapar SA, será responsable de efectuar el pago mensualmente. El pago se efectuará dentro de los quince(15) días calendarios computados desde la conformidad del servicio. Para tal efecto, el Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación de Sedapar SA, deberá emitir la conformidad en un plazo que no excederá de los diez(10) días calendarios de cada mes.

#### XVIII. OTROS

La instalación, inspección o pruebas que se requieran no deberán afectar las labores e infraestructura de Sedapar SA.

Los equipos a ser proporcionados por el postor ganador, deberán ser compatibles con el equipamiento de la red interna.

El postor ganador se responsabiliza por la operatividad de los equipos y enlaces de comunicación, así como de la solución integral.

El servicio de comunicación deberá ser flexible y escalable a solicitud de Sedapar SA.

Si durante la prestación del servicio, alguna de las sedes incluidas en el presente proceso tiene que reubicarse hacia una nueva ubicación, el Proveedor del Servicio realizará toda la gestión técnica administrativa necesaria para establecer el servicio en la nueva ubicación sin costo alguno para la Entidad. Esto se podrá hacer hasta con un máximo de 02(dos) reubicaciones durante el tiempo de la prestación del servicio.

#### XIX. CONFIDENCIALIDAD

- El Postor 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 Postor 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 el servicio y a no usar el nombre de Sedapar SA en cualquier promoción, publicidad o anuncio, sin previa autorización del representante legal de Sedapar SA.

#### XIII. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La Responsabilidad por vicios ocultos es de un (01) año.



**CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET DEDICADO DE CONTINGENCIA PARA LA SEDE CENTRAL DE SEDAPAR SA**

**XX. 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 60 años.

Con la Resolución 025-95-PRES/MISSS (020395), SEDAPAR S.A. fue reconocida como EPS de Saneamiento el 28 de Febrero de 1995.

Se cife, 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.

**XXI. JUSTIFICACIÓN**

La EPS Sedapar SA, para el logro de sus objetivos estratégicos de brindar servicios de calidad a la ciudadanía de Arequipa, lleva a cabo un conjunto de procesos o actividades a nivel estratégico, táctico y operativo. Para alcanzar las metas trazadas, dichos servicios requieren contar con adecuados estándares de tecnologías de información y comunicación.

Estos servicios de Tecnologías de Información son requeridos por todos los órganos de la EPS Sedapar SA, para el cumplimiento de sus funciones y el logro de sus metas trazadas.

El servicio de acceso a Internet de contingencia solicitado, permitirá a las diversas áreas acceder a los servicios que se encuentran disponibles a través de Internet, de manera ininterrumpida ante una caída del servicio principal, así mismo permitirá a los ciudadanos acceder a servicios publicados comerciales y/o administrativos permitidos.

**XXII. OBJETIVO**

Contratar los servicios de un operador de Internet, que brinde el servicio de Internet dedicado como contingencia para la Sede Central Sedapar SA, que permita garantizar la continuidad de los servicios y objetivos empresariales de manera óptima, segura y oportuna.

Asegurar la plataforma de comunicación bajo un medio óptimo de transmisión entre las sedes de la Empresa y otras instituciones externas.

**XXIII. FINALIDAD PÚBLICA**

Proveer el acceso seguro, continuo, fácil y rápido de la información y servicios de consulta, así como la difusión de la información institucional hacia la ciudadanía en general.

**XXIV. SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

PRECIOS UNITARIOS.

**XXV. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL PROVEEDOR**

Para poder contratar el servicio de acceso a Internet dedicado de contingencia, se requiere un proveedor de servicios de comunicaciones que cumpla con los siguientes requerimientos mínimos:

- El proveedor del servicio debe ser miembro activo de un punto de intercambio como NAP Perú (interfaz mínima de 10G).
- Los nodos del Backbone del proveedor del servicio deben estar implementados por Fibra Óptica.

**XXVI. DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS**

- El proveedor del servicio debe tener la autorización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones para servicio de valor añadido, con cobertura a nivel nacional.
- El proveedor del servicio debe poseer un centro de gestión para la atención y solución de averías.
- El Proveedor debe ser una persona jurídica con una experiencia en facturación no menor a 01 vez el valor estimado, en la prestación de servicios de acceso a Internet en el Perú.

**A. DURACIÓN DE LOS SERVICIOS**

El plazo de contratación de los servicios será de **1,080 días calendariostrinta y seis (36) meses de 30 días cerrados**, duración que se cuenta a partir de la puesta en operación de los servicios.

**B. PLAZO DE INSTALACIÓN DE LOS SERVICIOS**

El plazo para la instalación de los servicios convocados no podrá **superar los 60 días calendario**, el mismo que empieza a partir del día siguiente de firmado el contrato.

La instalación se realizará en la Sede Central de Sedapar SA. (Medio: Fibra Óptica)

- Sede Central de Sedapar SA(Arequipa, Arequipa, Arequipa), ubicado en la Av. Virgen del Pilar 1701.

**C. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET**

- El proveedor deberá poseer DNS redundantes.
- El acceso de salida internacional a Internet del proveedor debe contar con contingencia de rutas distintas.
- El enlace de Internet y los equipos deben soportar y operar al 100% de la capacidad adquirida y contar con capacidad de crecimiento mínimo del 50% en caso de ser requerido por Sedapar SA.

**D. DETALLE DEL SERVICIO DE ACCESO A INTERNET**

En virtud de las necesidades de acceso a Internet que se tiene, se requiere contratar dicho acceso de manera dedicada y según las siguientes especificaciones mínimas:

Proveedor del Servicio	El Proveedor del servicio deberá ser diferente al Proveedor de la línea principal de Sedapar SA, de la manera se tenga infraestructura diferente en alta disponibilidad.
Periodo de instalación y pruebas	60 días calendario, contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.
Inicio del Servicio	Duración: 1,080 días calendario Inicio: Al día siguiente de culminado el período de instalación y pruebas. Una vez culminado el período de instalación y pruebas se procederá con la emisión del Acta de Inicio de Prestación del Servicio que deberá ser firmada por el proveedor y el jefe del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación, en la cual se otorga la conformidad al inicio del servicio.
Ancho de Banda Mínimo	Sede Central: 220 Mbps. Se requiere Router NAT.
Espacio de direcciones	25 Direcciones IP Públicas, para Sede Central de Sedapar.
Servicio de Directorio	DNS. El proveedor deberá coordinar y gestionar el DNS para todas las direcciones IP.
Overbooking	1:1 (en acceso internacional al backbone de EE.UU). El enlace deberá ser simétrico y dedicado 100% sin utilizar esquemas de acceso compartido o acceso del tipo asimétrico.
Disponibilidad del Servicio	Superior o igual al 99.50%, medida sobre una base mensual. El servicio debe ser de 24horas x 7(días) x periodo del servicio. La disponibilidad del servicio se calculará con la siguiente fórmula:  $\% \text{ Disponibilidad} = 100 \times \left[ 1 - \left( \frac{TC}{T} \right) \right]$ <p>TC = Duración (en minutos) total de cortes (sumatoria de todos los cortes).</p>



	<p>TD = Tiempo total disponible de minutos en un mes (Considerar 30 días calendario).</p> <p>TC es el tiempo acumulado en minutos de corte de la sede afectada por cortes de servicio, reportados por EL CLIENTE durante el mes. El tiempo de corte inicia cuando EL CLIENTE reporta la caída y finaliza cuando EL PROVEEDOR ha solucionado el mismo (posterior reporte al cliente).</p> <p>Se entiende por caída o avería, a la interrupción del servicio <b>parcial o total</b>, es decir, que no se tenga acceso a internet, que los equipos se hayan averiado, entre otros que afecten la disponibilidad; la cual se calcula desde el momento en que se reporta la falla al Proveedor, y se recibe un ticket de atención hasta que el Proveedor restablece el servicio al 100%. En caso de incumplimiento se aplicará una penalidad económica en el pago mensual por el servicio de acuerdo a lo indicado en la sección I. <b>PENALIDADES.</b></p>
Medio físico de conexión	<p>Deberá implementar el tramo de la última milla a través de fibra óptica, como medio físico para proveer el servicio de acceso a Internet.</p> <p>La última milla lo conforma el tramo desde el punto de presencia (POP o nodo) más cercano hasta el local de la sede Principal.</p> <p>El recorrido del medio físico estará sujeto a la verificación, inspección y aprobación por parte del personal del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación de SEDAPAR.</p> <p>SEDAPAR SA dará todas las facilidades de acceso a sus instalaciones y al Centro de Procesamiento de Datos (Datacenter), para labores propias de la conexión y otros solicitados por el proveedor para mantenimiento del servicio.</p>
Punto de intercambio con ISP	<p>El proveedor del servicio debe acreditar ser miembro activo formal e integrante de un punto de intercambio como NAP—Perú (Network Access Point) para garantizar un rápido intercambio de datos entre los proveedores locales de Internet.</p> <p>El Postor deberá contar con acceso al NAP Perú y deberá incluir la documentación vigente que lo acredite como miembro activo, formal e integrante del mismo, que posea un enlace propio al NAP Perú, activo y 100% operativo, y que cuenta con infraestructura propia no arrendada a terceros.</p>
Calidad del Servicio	<p>El Proveedor del servicio deberá presentar mensualmente al Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación, un informe del servicio prestado, indicando mínimamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumos máximos</li> <li>• Consumos mínimos</li> <li>• Consumos promedios</li> <li>• Tráfico de entrada y salida</li> <li>• Ancho de banda utilizado</li> <li>• Por IP origen y destino</li> <li>• Registro histórico de consumos</li> <li>• Averías presentadas, y proponer medidas técnicas de optimización de recursos.</li> </ul> <p><b>Estos informes son requisito indispensable para las conformidades mensuales del servicio y el pago del mismo.</b></p> <p>La entrega del informe mensual por parte del Postor, deberá realizarse en un plazo máximo de 10 días calendario, contado a partir del día siguiente de vencido el periodo mensual respectivo.</p>
Monitoreo On Line	<p>El Proveedor del servicio deberá poner a disposición de Sedapar SA las 24 horas del día, un sistema de Monitoreo On Line del estado del enlace del servicio. El acceso a este sistema (software) deberá ser a través de Web con usuario y contraseña. La información histórica deberá conservarse en línea y deberá poder ser consultada en cualquier momento debiendo guardar la información hasta un mínimo de 90 días.</p> <p>Mínimamente debe considerarse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permitir el monitoreo del desempeño de la red (monitoreo de los router y enlace).</li> <li>- Para el router se debe mostrar gráficamente en una sola pantalla la salud del equipo: alarmas recientes, disponibilidad, tiempo de respuesta, pérdida de paquetes, utilización de CPU, utilización de memoria y temperatura. Asimismo, en una sola pantalla debe mostrar todas las interfaces con lo siguiente: el</li> </ul>

	<p>estado, nombre de la interface, tráfico de recepción (Kbps y porcentaje), tráfico de transmisión (Kbps y porcentaje), cantidad de errores.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad para seleccionar las interfaces físicas o virtuales a monitorear.</li> <li>- Debe contener herramientas de diagnóstico y análisis en tiempo real, a través de gráficos en tiempo real, mapeo de puertos.</li> <li>- Ancho de Banda del transmisor y receptor configurable.</li> <li>- Deberá permitir la generación de alarmas que serán enviadas vía correo electrónico.</li> <li>- Debe mostrar las alarmas, hasta de los últimos 90 días, con la siguiente información: origen, mensaje de la alarma, estado, categoría, hora y día.</li> <li>- Debe permitir Reportes de la salud del Router. Reportes con intervalo de tiempo configurables del uso del CPU, memoria, temperatura y otros de los dispositivos monitoreados. Gráficos interactivos en pie, barras, tabular.</li> <li>- Debe permitir Reportes de Tráfico (Entrada y Salida); en Kbps y Paquetes por segundo, Errores y Descartes (Entrada y Salida).</li> <li>- Para cada interface, debe permitir medición de utilización del ancho de banda en intervalos de tiempos configurables: últimos 15 min, 30min, 1 hr., 6 hrs., Informe de Hoy, Últimas 24 hrs, Informe de Ayer, Informe de la Última semana, Informe del Mes Actual, Informe del Último Trimestre o de selección Personalizable, para los siguientes, tanto Entrante como Saliente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tráfico: Presentación del volumen, velocidad, utilización y paquetes, en presentación gráfica de tiempo y permita la generación del Informe de Planificación de Capacidad. Las mediciones deben actualizarse a 1, 5 o 10 minutos y las cuales deben ser configurables por el usuario.</li> <li>- Permitir tener la cantidad de tráfico en Megabits por segundo y Porcentaje mostrándolo en un gráfico tipo pastel o barras.</li> <li>- Permitir tener la cantidad de tráfico en Megabits por segundo y Porcentaje mostrándolo en un gráfico tipo pastel o barras.</li> <li>- Filtros configurables, personalización de reportes en archivos pdf, csv y creación de alarmas.</li> <li>- Reportes ejecutivos personalizados y gráficos interactivos.</li> <li>- Permite la configuración de reportes automáticos para ser generados mensualmente y a petición.</li> <li>- Permite la configuración de alertas basado en violaciones de los umbrales.</li> <li>- Envío de notificaciones vía correo electrónico.</li> </ul> </li> </ul>
Ubicación de la línea Dedicada de contingencia Equipos de Hardware, Software y Equipos de Comunicaciones	<p>En la Sede Central de Sedapar SA</p> <p>El postor debe considerar los equipos, con la capacidad suficiente para soportar el tráfico y la velocidad de acceso del enlace ofrecido.</p> <p>Todos los componentes de hardware, software, materiales y accesorios a ser instalados para la provisión del servicio de internet serán proporcionados por el Postor Ganador. Los componentes de hardware, necesarios para el correcto funcionamiento del servicio ofertado, deberán ser nuevos y de tecnología vigente en el mercado.</p> <p>Todos los materiales y equipos que formen parte del servicio son propiedad y responsabilidad del Postor, por lo que deberá hacerse cargo de la garantía de buen funcionamiento de los mismos por el periodo que dure la contratación del servicio. El Postor reemplazará los equipos que oferten como parte del servicio en caso de fallas. El Postor del servicio deberá contar con equipos de contingencia para el reemplazo, en caso de presentarse falla en alguno de los equipos que formen parte del servicio.</p> <p>Los equipos de comunicaciones deberán incluir todo el Hardware (Procesador, memoria, puertos, etc.), Software (Sistemas base, protocolos, interfaces, etc.) y licenciamiento necesario para la correcta provisión del servicio de internet, aun cuando no estén detallados en los presentes Términos de Referencia.</p> <p>Los equipos deberán soportar un crecimiento de al menos el 50% del servicio adquirido. Se requiere Router NAT.</p> <p>La administración y configuración de los equipos será responsabilidad exclusiva del Proveedor.</p> <p>El router debe poseer mínimamente las siguientes características para la Sede Central:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancho de banda soportado, de al menos 800Mbps de Routing IMIX.</li> <li>- Deberá incluir ocho (08) interfaces 10/100/1000BaseT, cuatro (04) puertos SFP.</li> </ul> <p>Todos los puertos solicitados de forma independiente podrán operar en capa 3 y capa 2 del modelo OSI.</p>



Salidas internacionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tecnología vigente, que no se encuentre fuera de vigencia técnica o comercial por parte del fabricante.</li> <li>- Memoria RAM/Flash de al menos 4GB/8GB.</li> <li>- 90 VLANs y 10 enrutadores virtuales.</li> <li>- Enrutamiento dinámico: RIPV2, OSPF/OSPFv3, BGP, IS-IS, ICMP v1/2, PIM-SM/MSM, SDP(opcional), DMVPN(opcional), MPLS, VPLS(opcional), NCM/VPN(opcional).</li> <li>- LDAP, TACACS+, RADIUS, autenticación local.</li> <li>- El sistema operativo debe incluir la última versión completa liberada por el fabricante a la fecha de la compra.</li> <li>- Deberá permitir comparar las configuraciones anteriores sobre la actual ejecutada a fin de realizar cualquier actividad de auditoría.</li> <li>- 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.</li> </ul>
Configuración Balanceo	<p><b>Jurada.</b></p> <p>La línea de contingencia solicitada deberá configurarse en coordinación con el Proveedor de la línea principal, dedicada de Internet, y Sedapar SA. La configuración deberá realizarse por medio del equipo balanceador provisto por el proveedor de la línea dedicada principal, propagando los segmentos cedidos a la Entidad dentro de todos los Proveedores internacionales y puntos de intercambio. Adicionalmente el equipo de cabeceza (línea principal) deberá ser capaz de gestionar la línea de contingencia, que también se configurará con el servicio de la línea principal, en balanceo, de la manera, en caso de la caída del proveedor principal, el proveedor del presente servicio propagará las direcciones IP.</p>

#### E. INSTALACIÓN DE LOS SERVICIOS

La instalación no excederá los **sesenta (60) días calendario**, contados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Este plazo incluye el periodo de inspección y pruebas de la infraestructura y equipos de comunicación a instalarse.

Los postores podrán realizar una visita técnica para verificar los materiales, equipos y facilidades que se requieran para proceder con la instalación.

Las condiciones de instalación podrán ser consultadas dentro de la visita técnica que realicen los postores. Si fuese necesario realizar modificaciones estructurales dentro o fuera del local de las sedes de Sedapar SA, estas deberán ser realizadas por el Postor, quien asumirá los costos que las mismas puedan involucrar.

La instalación se ejecutará sin afectar las labores de Sedapar SA, para lo cual brindaremos las facilidades de acceso respectivas a nuestras instalaciones. Los costos de instalación, accesorios y/o equipos necesarios para implementar el servicio serán por cuenta del Postor. La instalación deberá ser gestionada y ejecutada por personal del Proveedor, éstos debidamente certificados en la Especialidad y con constancias de experiencia en trabajos similares.

El Proveedor del Servicio deberá presentar un cronograma de actividades dentro de los diez días de la firma del contrato para la aprobación del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación.

El Proveedor del Servicio deberá incluir como parte de las actividades a desarrollar, todos los dispositivos, materiales, y herramientas que le sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos y la prestación del servicio.

El Proveedor del Servicio será responsable por cualquier daño o avería causada sobre la infraestructura, equipamiento, mobiliario u otros, resultantes de la falta de procedimientos o medidas preventivas tendientes a salvaguardar el patrimonio de Sedapar SA, debiendo subsanar de forma inmediata y resuelta todos los daños ocasionados asumiendo la total responsabilidad por los costos que demanden la inmediata reposición de los daños ocasionados.

En el caso de daños involuntarios a los acabados, gabinetes, paredes o piso de las sedes de Sedapar, durante el proceso de instalación y puesta en marcha del servicio, el Postor deberá realizar la reposición y/o revestimiento con el mismo tipo de material.

La instalación del servicio deberá incluir la instalación del cableado necesario hasta cada uno de los equipos (puertas de enlace) de todas las sedes de Sedapar (CAT 6). El proveedor debe considerar todo lo necesario para establecer el servicio.

#### F. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

##### Cobertura del servicio

La cobertura del servicio será durante las 24 horas del día, por el periodo que dure el servicio contratado, a partir de la suscripción del contrato.

##### Calidad de Servicio

La calidad del servicio se medirá en los siguientes términos:

Disponibilidad del servicio: el enlace dedicado a Internet a ser ofertado deberá tener una disponibilidad de servicio de 99.50% en un periodo mensual.

NOTA: la disponibilidad no aplica al servicio de administración de ancho de banda, que en caso de avería del Appliance se debe tramitar RMA con el fabricante.

##### Gestión del Servicio

El proveedor del servicio deberá contar con un sistema de gestión a través de una mesa de ayuda (línea 0800) para el reporte de fallas, atención de nuevas solicitudes o tratamiento de reclamos. Este contacto no generará un costo para el cliente.

Toda actividad o provisión de bienes que tenga que ejecutar el proveedor para subsanar la avería serán sin costo alguno para la Entidad, salvo el caso en que la avería sea imputable a la Entidad.

##### SOPORTE TÉCNICO

- El proveedor deberá contar con un NOC (Network Operation Center), donde Sedapar SA podrá reportar un incidente o una avería telefónicamente. La atención por parte del proveedor deberá ser de 365x24x7 (todos los días del año, las 24 horas del día).

- Se reportarán las fallas técnicas en el servicio a un único número telefónico gratuito (deberá recibir llamadas de teléfonos fijos y celulares) el cual será el punto único de contacto con el operador permitiendo un adecuado control, gestión y seguimiento de dichos reportes. Se deberá indicar dicho número en la propuesta técnica.

- Se entenderá por avería a una interrupción parcial o total del servicio. Toda avería será considerada como **NO DISPONIBILIDAD** del servicio, siempre que la misma sean imputadas al proveedor.

Las averías reportadas u originadas debido a causas imputables a Sedapar SA podrán ser atendidas por el Proveedor dentro de lo establecido en la disponibilidad del servicio, sin embargo, El Proveedor podrá facturar por los servicios y/o equipos averiados como consecuencia de esta intervención. Este tipo de averías tampoco serán computadas dentro del tiempo de indisponibilidad del servicio.

- Ante cualquier avería imputable al proveedor, el tiempo máximo de resolución de avería para las sedes dentro de la ciudad de Arequipa será de 04 horas.

- El Proveedor informará con un mínimo de 02 días hábiles de anticipación, cualquier actividad de mantenimiento preventivo que realice sobre su red, las mismas que podrán incluir la suspensión temporal del servicio. La ventana estándar de mantenimiento en la red del Proveedor deberá ser de



00:00 a las 06:00 horas. Dicho tiempo no contabilizará para los índices de indisponibilidad del servicio.

- El proveedor deberá proporcionar una relación de contactos de escalamiento comercial de post-venta en la propuesta.
- En caso de que algún componente de la solución propuesta esté dañado y requiera una reparación mayor, el proveedor deberá entregar, sin costo alguno para Sedapar SA, una solución con similares o mejores características técnicas para reemplazar éste, hasta que se concluya con la solución del problema.

#### MANTENIMIENTOS

- El Proveedor otorgará un servicio de Mantenimiento Preventivo de las conexiones y equipos de comunicación, las cuales se realizarán únicamente en días y horarios no laborales, coordinados previamente con Sedapar SA, y con un mínimo de **06 veces durante el período de contratación**. En caso que el proveedor requiera realizar trabajos de mantenimiento o mejoras tecnológicas en la infraestructura que soporta a su plataforma de comunicaciones, que pudieran afectar la interconexión que brinda a Sedapar SA, el proveedor deberá comunicarlo mediante documento físico o electrónico con diez días de anticipación. Estos trabajos no representarán costo alguno para Sedapar SA.
- Servicio de Mantenimiento Correctivo en modalidad 24x7, sin límite de horas de intervención ni cantidad de intervenciones del personal del proveedor, dándose por atendido un problema cuando es solucionado en su totalidad.
- Todo tipo de atención, ya sea por Mantenimiento Preventivo o Correctivo, deberá ser validado con la conformidad del Jefe del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación o quien haga sus veces.

#### G. INSPECCIÓN Y PRUEBAS

- El proveedor y el personal correspondiente de Sedapar SA, una vez terminada la instalación realizarán en forma conjunta los procedimientos de inspección y pruebas sobre la infraestructura y equipos instalados, de tal forma que le permita a Sedapar SA establecer que los servicios serán brindados de conformidad con lo que se ha requerido en las bases.
- Como parte de la propuesta, el postor deberá presentar:
  - Plan del proyecto, con la relación de actividades involucradas.
  - El detalle de las pruebas a realizar para confirmar que cada uno de los elementos de la oferta cumpla con lo requerido.
  - El cronograma de pruebas y la puesta en operación del servicio.
  - Equipos utilizados: Marca, Modelo, Especificaciones.
- Las pruebas se realizarán en el lugar de instalación. Los costos que demanden las mismas, no implicarán en ningún caso reconocimiento de gastos por parte de Sedapar SA y deberán ser provistos por el postor.
- La omisión en la oferta de algún producto que al momento de las pruebas resulte necesario para la provisión de los servicios, o para el cumplimiento de las especificaciones funcionales y/o técnicas ofrecidas, obligará al postor a proveerlo sin cargo alguno.
- Cualquier defecto notificado por Sedapar al postor durante la realización de las pruebas de aceptación, será rectificado por éste sin cargo alguno, teniendo como plazo máximo cinco (05) días calendario a partir de su notificación.

- Una vez realizados los procedimientos de inspección y pruebas a conformidad del Departamento de Tecnología de la Información y Comunicación, ésta firmará el acta de conformidad emitida por el proveedor indicando el inicio de operaciones.

#### H. PERSONAL DEL POSTOR

Los requerimientos del personal del postor que estará a cargo de la implantación del servicio son los siguientes:

- Un (01) Jefe de Proyecto que deberá ser Ingeniero Electrónico o Telecomunicaciones o Sistemas de Computación o Informática, titulado y experiencia mínima de 02 años liderando proyectos de este tipo.

#### 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.

#### I. PENALIDADES

##### DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO:

El cálculo de penalidades por debajo del mínimo solicitado (99.50% de disponibilidad mensual) se presenta a continuación:

Disponibilidad Mensual	% Deducible del recurrente mensual
Mayor o igual a 99.50%	0%
Menor a 99.50% y mayor o igual a 99.45%	1%
Menor a 99.45% y mayor o igual a 99.40%	2%
Menor a 99.40% y mayor o igual a 99.35%	3%
Menor a 99.35% y mayor o igual a 99.30%	4%
Menor a 99.30%	7%

La penalidad se acumulará hasta un máximo equivalente al 10% del monto total del contrato.

No se aplicará penalidad por interrupción de servicio por causas ajenas al proveedor o cuando los equipos requieran mantenimientos preventivos.

Las penalidades se acumularán mensualmente sólo hasta llegar a un monto máximo equivalente al 10% del monto total del contrato durante la duración del mismo. Esta penalidad se inicia transcurridos las horas de haberse reportado el problema (tiempo de solución máximo para cada una de las Sedes). Estas deducciones tendrán lugar en la facturación inmediatamente siguiente, es decir, se facturará por el servicio consumido.

SEDAPAR SA calculará el SLA, en forma mensual, para cada enlace, de la siguiente forma:

$SLA = (TT - TE) / TT$

TT = Cantidad de horas de atención brindadas por el proveedor para la provisión del servicio de línea dedicada.

TE = Sumatoria de las cantidades de horas de exceso respecto al tiempo de solución máximo (Depende del tiempo luego de reportada la avería de cada Sede) en que incurrió el proveedor para subsanar la avería, excluyéndose el tiempo máximo de atención de avería (Depende del tiempo de solución de cada Sede)

Ejemplo: En un mes, se reportaron dos problemas con el enlace de sede principal (tiempo máximo de resolución 04 horas); uno fue resuelto dentro del tiempo de respuesta establecido; y uno fue resuelto excediendo el tiempo de respuesta establecido, con cinco(05) horas de retraso totales.

El SLA será:

$TT = 24 \times 30$  (en 1 mes con 30 días calendario) = 720 horas

$TE = 5.4$  (5 horas de retraso totales - 4 horas de tiempo de solución establecido) = 1 hora.

$SLA = (720 - 1) / 720 = 99.861\%$

Una vez comunicado al proveedor los motivos por los cuales incurrió en penalidad, éste tendrá como máximo cinco (05) días hábiles para presentar sus descargos u observaciones, caso contrario se considerará como aceptado.  
No se aplicará penalidad en caso de interrupción de los servicios de Internet por causas no atribuibles al proveedor, las mismas que deben ser debidamente sustentadas para su evaluación dentro del marco jurídico aplicable.

#### J. CONDICIONES ADICIONALES

- No se aceptarán enlaces o conexiones inalámbricas y/o radiales.
- El tiempo de contratación del Servicio es de 1,080 días calendario (treinta y seis meses de 30 días), a partir del día siguiente de la aceptación del inicio de operaciones (fecha en que comenzará a contabilizarse el tiempo para el pago).
- Se dará por aceptada la instalación e implementación física de la línea de acceso a Internet, cuando resulte satisfactoria la puesta en producción por el Proveedor del Servicio y se cumpla con la entrega de la documentación y entregables respectivos: Conformidad, validación y aprobación de la correcta navegación web a nivel interno y externo, por parte de Sedapar SA.
- La instalación e implementación física y puesta en producción del Servicio de Internet por parte del Proveedor del Servicio no deberá exceder de los 60 días calendario después de la firma del contrato y deberá adjuntar un Informe o Acta de Conformidad de Implementación Satisfactoria del Servicio referendada por Sedapar SA y el Proveedor del Servicio.
- Sedapar, podrá realizar las coordinaciones necesarias con el proveedor del servicio de Internet, con la finalidad de realizar los upgrade de ancho de banda cuando el avance tecnológico lo permita, sin que estos impliquen gastos adicionales en la renta mensual. El costo de upgrade de ancho de banda estará sujeto a adendas al contrato original, pudiendo considerar los costos de reprogramación y de ser el caso, el costo adicional por el incremento del ancho de banda.
- El Postor deberá presentar copia de la autorización del Ministerio de Transporte y Comunicaciones para brindar el servicio solicitado.
- Si durante la prestación del servicio, alguna de las sedes incluidas en el presente proceso tiene que reubicarse hacia una nueva ubicación, el Proveedor del Servicio realizará toda la gestión técnica administrativa necesaria para establecer el servicio en la nueva ubicación sin costo alguno para la Entidad. Esto se podrá hacer hasta con un máximo de 03(tres) reubicaciones durante el tiempo de la prestación del servicio.
- De acuerdo a la normativa vigente, todos los equipos deben estar preparados para la migración al protocolo IPv6. Este proceso de migración al protocolo IPv6 se coordinará entre la Entidad y el Proveedor del servicio.

#### K. ENTREGABLES

- Acta de Conformidad de Implementación Satisfactoria del Servicio.
- Presentación del NOC y teléfonos de contacto, así como relación de contactos de escalamiento comercial de post-venta.
- Detalle de pruebas realizadas que validen las capacidades del servicio en cada una de las sedes.
- Reporte de Direcciónamiento IP.
- Documentación y/o manuales para los accesos y gestión de los sistemas y/o equipos ofertados que tendrá acceso Sedapar.

#### L. FORMA DE PAGO

Los pagos se realizarán una vez ejecutado el servicio periódicamente cada 30 días, previa entrega del informe mensual de servicio y conformidad del Departamento de Tecnologías de Información y Comunicación.

#### M. RESPONSABILIDADES

Luego de Obtenida la Buena Pro, el Proveedor del Servicio deberá presentar su plan de trabajo para la implementación de la solución.

El Proveedor del Servicio deberá contar con sus propios recursos de equipos y productos que estime necesarios para la prestación del servicio.

En caso de ser necesario el realizar modificaciones estructurales dentro o fuera de Sedapar SA para la instalación del servicio requerido, estos deberán ser realizados por el Proveedor del Servicio quien asumirá los costos que puedan involucrar.

Todos los equipos, materiales y accesorios a ser implementados en las instalaciones de Sedapar SA para la provisión del servicio serán entregados por el Proveedor.

#### N. GARANTÍA DEL SERVICIO

El Prestador del servicio se compromete a garantizar por el periodo de treinta y seis (36) meses el normal funcionamiento del servicio de Internet solicitado; así como, la óptima calidad del hardware instalado; esta garantía debe cubrir cualquier falla técnica o defecto que pueda presentar el servicio contratado (incluye hardware y software) conforme a lo indicado en los criterios técnicos mínimos.

#### O. CONFIDENCIALIDAD

- El Postor 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 Postor 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 el servicio y a no usar el nombre de Sedapar SA en cualquier promoción, publicidad o anuncio, sin previa autorización del representante legal de Sedapar SA.

#### P. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La Responsabilidad por vicios ocultos es de un (01) año.



**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**

**ITEM 01**

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
<b>HABILITACIÓN</b>	<b>Requisitos:</b>
	1) El proveedor del servicio debe ser miembro activo y directo del NAP Perú (interfaz mínima de 10G).
	2) El proveedor del servicio debe tener la autorización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones para servicio de valor añadido, con cobertura a nivel nacional.
	<b>Importante</b>
	De conformidad con la Opinión N° 186-2016/D.T.N. la habilitación de un postor, está relacionada con cierta atribución con la cual debe contar el proveedor para poder llevar a cabo la actividad materia de contratación, este es el caso de las actividades reguladas por normas en las cuales se establecen determinados requisitos que las empresas deben cumplir a efectos de estar habilitadas para la ejecución de determinado servicio o estar autorizadas para la comercialización de ciertos bienes en el mercado.
	<b>Accreditación:</b>
	1. Constancia de membresía del NAP Perú vigente, la cual se acreditará mediante captura de pantalla del tipo de interface que posee el Operador para el Servicio.
	2. Copia simple de Resolución de Autorización y/o Concesión del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.
	<b>Importante</b>
	En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.3</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>B.3.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<b>Requisitos:</b>
	Un (01) Jefe de Proyecto que deberá ser Ingeniero Electrónico o Telecomunicaciones o Sistemas o Computación o Informática, titulado.
	Un (01) Especialista que deberá podrá ser Técnico o Bachiller o Ingeniero en Redes o Comunicaciones o Electrónico o Telecomunicaciones o Sistemas o Computación o Informática o Redes y Comunicaciones de Datos, con certificación del fabricante del equipo Administrador de Ancho de banda y del Balanceador de Enlaces de Internet.
	<b>Accreditación:</b>
	El grado o Título profesional será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a>

// o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link : <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.

En caso el grado o título profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

**B.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

**Requisitos:**

Un (01) Jefe de Proyecto, experiencia mínima de 02 años liderando proyectos de este tipo.

Un (01) Especialista, experiencia mínima de 01 año en la gestión de soluciones con este tipo de equipamiento.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslapa), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia solo se considerará una vez el período traslapado.

**Accreditación:**

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**

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.

Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.

**C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

**Requisitos:**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a \$/1,750,000.00 (Un millón setecientos cincuenta mil con 00/100 soles) , por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicios domésticos, empresariales, educativos, planes de datos de internet para celulares, pero que brinden el servicio de internet.

**Accreditación:**

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que

acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>5</sup>, 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** refrendo a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20/09/2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

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

Cuando en los contratos, órdenes de servicios 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 servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda. Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 8** refrendo a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

#### Importante

- Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.
- 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".

Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TC/CS1 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 ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado."

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

#### 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 los Términos de Referencia 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 estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.



**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b> <u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6), según corresponda.	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i> = Oferta  <i>P<sub>i</sub></i> = Puntaje de la oferta a evaluar  <i>O<sub>i</sub></i> = Precio <i>i</i>  <i>O<sub>m</sub></i> = Precio de la oferta más baja  <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio </p> <p>[90] puntos</p>

**OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN  
H. MEJORAS A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

[Hasta 50] puntos	[Máximo 10 puntos]
<u>Evaluación:</u> <b>Mejora 1: Mejora en el ancho de Banda Mínimo</b> El Postor ofrece una mejora de 40Mbps adicionales para la Sede Central; 10Mbps adicionales para las Sedes de Operaciones, Producción, Mollendo y Camaná; 10Mbps adicionales para las Sedes de tratamiento escalera, Producción Miguel de la Cuba, Sede descentralizada Cono Norte, Sede de Control de Calidad; 10Mbps adicional para la Sede de Pedregal. <b>Mejora 2: Mejora en el ancho de Banda Mínimo</b> El Postor ofrece una mejora de 80Mbps adicionales para la Sede Central; 20Mbps adicionales para las Sedes de Operaciones, Producción, Mollendo y Camaná; 20Mbps adicionales para las Sedes de tratamiento escalera, Producción Miguel de la Cuba, Sede descentralizada Cono Norte, Sede de Control de Calidad; 16Mbps adicional para la Sede de Pedregal.	Mejora 1 : [04] puntos Mejora 2 : [10] puntos
<u>Acreditación:</u> Se acreditará únicamente mediante la presentación de DECLARACIÓN JURADA QUE ACREDITE LAS MEJORAS.	
<u>Importante</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>De conformidad con la Opinión N° 144-2016-OSCE/DTN, constituye una mejora, todo aquello que agregue un valor adicional al parámetro mínimo establecido en las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda, mejorando su calidad o las condiciones de su entrega o prestación, sin generar un costo adicional a la Entidad.</li> <li>En este factor se pueden incluir aspectos referidos a la sostenibilidad ambiental o social, tales como el compromiso de que durante la ejecución del contrato se verifiquen condiciones de igualdad de género o de inclusión laboral de personas con discapacidad; el uso de equipos energéticamente eficientes o con bajo nivel de ruido, radiaciones, vibraciones, emisiones, etcétera; la implementación de medidas de ecoeficiencia; el uso de insumos que tengan sustancias con menor impacto ambiental; la utilización de productos forestales de fuentes certificadas, orgánicos o reciclados, el manejo adecuado de residuos sólidos, entre otros.</li> </ul>	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>	<b>100 puntos<sup>7</sup></b>

**Importante**

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

<sup>7</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

ITEM 02

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.3</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>B.3.1</b>	<b>FORMACION ACADÉMICA</b>
<p><b>Requisitos:</b></p> <p>Un (01) Ingeniero Residente que deberá ser Ingeniero Electrónico o Telecomunicaciones o Sistemas o Informático o Computación o Comunicaciones, titulado.</p> <p><b>Acreditación:</b></p> <p>El grado o Título profesional será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://nlinea.sunedu.gob.pe/">https://nlinea.sunedu.gob.pe/</a> // o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso el grado o título profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>	
<b>B.4</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
<p><b>Requisitos:</b></p> <p>Un (01) Ingeniero Residente, experiencia mínima de 02 años en implantación de proyectos similares.</p> <p>De presentarse experiencia ejercitada paralelamente (traslapo), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p><b>Acreditación:</b></p> <p>La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p><b>Importante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adjudicada por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</li> <li>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</li> <li>Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.</li> </ul>	

C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

<p><b>Requisitos:</b></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/1,770,000.00 (Un millón setecientos setenta mil con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se considerarán servicios similares a los siguientes: venta, instalación, configuración y mantenimiento del servicio ofertado</p> <p><b>Acreditación:</b></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>5</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso sólo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, sólo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se 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.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venía publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2016-TC-51 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

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

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



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

**Importante**

- Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.
- 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".

**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 los Términos de Referencia 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 estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	Evaluación:	<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $PI = \frac{Om \times PMP}{Oi}$ <p> <i>i</i> = Oferta  <i>PI</i> = Puntaje de la oferta a evaluar  <i>Oi</i> = Precio <i>i</i>  <i>Om</i> = Precio de la oferta más baja  <i>PMP</i> = Puntaje máximo del precio                 </p>
	Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.	
	Acreditación:	
	Se acreditará mediante registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6), según corresponda.	

**Importante para la Entidad**

De conformidad con el artículo 51 del Reglamento, adicionalmente, se pueden consignar los siguientes factores de evaluación, según corresponda a la naturaleza y características del objeto del procedimiento, su finalidad y a la necesidad de la Entidad:

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como los factores de evaluación que no se incluyan.

**OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN**

[Hasta 50] puntos

**H. MEJORAS A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**Evaluación:**

(Máximo 10 puntos)

**Mejora 1: Mejora en el ancho de Banda Mínimo**  
El Postor ofrece una mejora de 30Mbps adicionales para la Sede Central; 07Mbps adicionales para las Sedes de Operaciones, Producción Tomilla, Sede descentralizada Coro Norte, Molendo y Cananá.

Mejora 1 : [04] puntos  
Mejora 2 : [10] puntos

**Mejora 2: Mejora en el ancho de Banda Mínimo**  
El Postor ofrece una mejora de 40Mbps adicionales para la Sede Central; 07Mbps adicionales para las Sedes de Operaciones, Producción Tomilla, Sede descentralizada Coro Norte, Molendo y Cananá 05 Mbps adicionales para las sedes de Producción Miguel de la Cuba y Sede Control de Calidad.

**Acreditación:**

Se acreditará, únicamente, mediante la presentación de DECLARACIÓN JURADA QUE ACREDITE LAS MEJORAS.

**Importante**

- De conformidad con la Opinión N° 144-2016-OSCEDTN, constituye una mejora, todo aquello que agregue un valor adicional al parámetro mínimo establecido en las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda, mejorando su calidad o las condiciones de su entrega o prestación, sin generar un costo adicional a la Entidad.

- En este factor se pueden incluir aspectos referidos a la sostenibilidad ambiental o social, tales como el compromiso de que durante la ejecución del contrato se verifiquen condiciones de igualdad de género o de inclusión laboral de personas con discapacidad; el uso de equipos energéticamente eficientes o con bajo nivel de ruido, radiaciones, vibraciones, emisiones, etcétera; la implementación de medidas de ecoeficiencia; el uso de insumos que tengan sustancias con menor impacto ambiental; la utilización de productos forestales de fuentes certificadas, orgánicos o reciclados; el manejo adecuado de residuos sólidos, entre otros.

**PUNTAJE TOTAL**

100 puntos<sup>9</sup>

**Importante**

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

<sup>9</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

**ITEM 03**

**B CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL**

**B.3 CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE**

**B.3.1 FORMACIÓN ACADÉMICA**

**Requisitos:**

Un (01) Jefe de Proyecto que deberá ser Ingeniero Electrónico o Telecomunicaciones o Sistemas Computación o Informática, titulado.

**Acreditación:**

El grado o Título profesional será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <http://www.titulosinstitutos.pe/>, según corresponda.

En caso el grado o título profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

**B.4 EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE**

**Requisitos:**

Un (01) Jefe de Proyecto, experiencia mínima de 02 años en implantación de proyectos similares.

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

**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**

- 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.
- Al calificar la experiencia del personal, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del cargo o puesto no coincida literalmente con aquella prevista en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que realizó el personal corresponden con la función propia del cargo o puesto requerido en las bases.



**C EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

**Requisitos:**

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a \$211,000.00(Doscientos once mil con 00/100 soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

**Importante para la Entidad**

En caso de procedimientos de selección por relación de ítems cuando el valor estimado de algún ítem corresponda al monto de una Adjudicación Simplificada, debe incluirse el siguiente texto:

**Ítem Nº [...]**

En el caso de postores que declaren en el Anexo Nº 1 tener la condición de micro y pequeña empresa, se acredita una experiencia de \$582,750.00(cincuenta y dos mil seiscientos cincuenta con 00/100), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda. En el caso de consorcios, todos los integrantes deben contar con la condición de micro y pequeña empresa.

Se consideran servicios similares a los siguientes: Servicios domésticos, empresariales, educativos, planes de datos de internet para celulares, pero que brinden el servicio de internet.

**Acreditación:**

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del Sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>10</sup>, 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 Nº 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

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

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

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se 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.

<sup>10</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución Nº 0065-2018-TCE-SJ 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 ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado".

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

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.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo Nº 9.

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

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo Nº 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

**Importante**

- Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.
- 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".

**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 los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento de algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.
- Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.

**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b> <u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6), según corresponda.	La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula: $Pi = \frac{Om \times PMP}{Oi}$ I = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio [90] puntos

**Importante para la Entidad**

De conformidad con el artículo 51 del Reglamento, adicionalmente, se pueden consignar los siguientes factores de evaluación, según corresponda a la naturaleza y características del objeto del procedimiento, su finalidad y a la necesidad de la Entidad.

Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases, así como los factores de evaluación que no se incluyan.

**OTROS FACTORES DE EVALUACIÓN**

[Hasta 50] puntos

**H. MEJORAS A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

Evaluación:

Mejora 1: Mejora en el ancho de Banda Mínimo

El Postor ofrece una mejora de 50Mbps adicionales para la Sede Central

Mejora 2: Mejora en el ancho de Banda Mínimo

El Postor ofrece una mejora de 50Mbps adicionales para la Sede Central

(Máximo 10 puntos)

Mejora 1 : [04] puntos  
Mejora 2 : [10] puntos

Acreditación:

Se acreditará únicamente mediante la presentación de DECLARACIÓN JURADA QUE ACREDITE LAS MEJORAS.

**Importante**

- De conformidad con la Opinión N° 144-2016-OSCED/TN, constituye una mejora, todo aquello que agregue un valor adicional al parámetro mínimo establecido en las especificaciones técnicas o términos de referencia, según corresponda, mejorando su calidad o las condiciones de su entrega o prestación, sin generar un costo adicional a la Entidad.

- En este factor se pueden incluir aspectos referidos a la sostenibilidad ambiental o social, tales como el compromiso de que durante la ejecución del contrato se verifiquen condiciones de igualdad de género o de inclusión laboral de personas con discapacidad; el uso de equipos energéticamente eficientes o con bajo nivel de ruido, radiaciones, vibraciones, emisiones, etcétera; la implementación de medidas de ecoeficiencia; el uso de insumos que tengan sustancias con menor impacto ambiental; la utilización de productos forestales de fuentes certificadas, orgánicos o reciclados, el manejo adecuado de residuos sólidos, entre otros.

**PUNTAJE TOTAL**

100 puntos<sup>11</sup>

**Importante**

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

<sup>11</sup> Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.



CAPÍTULO V  
PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

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

Conste por el presente documento, la contratación del Servicio de Internet Dedicado Institucional, Internet Dedicado de Contingencia y Servicio de Red Privada Virtual para las Sedes de Sedapar S.A. – ítem N° (...), 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 (...), con RUC N° (...), con domicilio legal en (...), inscrita en la Ficha N° (...), Asiento N° (...), del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de (...), debidamente representado por su Representante Legal, (...), con DNI N° (...), según poder inscrito en la Ficha N° (...), Asiento N° (...), del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de (...), a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha (...), el comité de selección adjudicó la buena pro del CONCURSO PÚBLICO N° 2-2022-SEDAPAR S.A. para la contratación de Servicio de Internet Dedicado Institucional, Internet Dedicado de Contingencia y Servicio de Red Privada Virtual para las Sedes de Sedapar S.A. – ítem Paquete N° (...), 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: (VER SEGÚN ÍTEM)

1.- Ítem 1 a) Internet Dedicado Institucional: contratar los servicios de un operador de Internet, que brinde el servicio de Internet dedicado para la Sede Central, Sede de Operaciones, Sede de Producción, Sede Mollendo y Sede de Camaná y localidades de la EPS Sedapar SA, que permita garantizar la continuidad de los servicios y objetivos empresariales de manera óptima, segura y oportuna.

2.- Ítem 2 b) Red Privada Virtual para las Sedes de SEDAPAR S. A. de alta disponibilidad para la red de área metropolitana(MAN) y de área extensa(WAN) de Sedapar SA, empleando recursos tecnológicos y de infraestructura que aseguren la confiabilidad de las transmisiones y que brinde una transmisión de datos interconectando las sucursales y sedes remotas con la sede Central de Sedapar SA.

3.- Ítem 3.- Internet Dedicado Institucional de Contingencia: Contratar los servicios de un operador de Internet, que brinde el servicio de Internet dedicado como contingencia para la Sede Central Sedapar SA, que permita garantizar la continuidad de los servicios y objetivos empresariales de manera óptima, segura y oportuna.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

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

Certificado Presupuestal N° 33-2022/S-34000 del 21-3-2022.

Este monto comprende el costo del servicio, 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 del servicio materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>12</sup>

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en Soles, en periodos de valorización MENSUAL, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

BANCO	CUENTA	CCI (COD.INTERBANCARIO)
Banco de XXXXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX

Cta. de Detracción Banco de la Nación N° xxxxxxxxxx

LA ENTIDAD debe efectuar el pago de las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, 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 de 1080 días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de la puesta en operación de los servicios.

El plazo para la Instalación de los Servicios, no podrá superar los 60 calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de la fecha de la firma del contrato.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

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

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

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

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

Importante

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en el caso de contratos periódicos de prestación de servicios en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:

<sup>12</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



"De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo."

#### Importante

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

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

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

#### CLÁUSULA NOVENA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por el Dpto. de Tecnologías de la Información en el plazo máximo de SIETE (7) días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pase 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 servicios manifestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

#### CLÁUSULA DÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

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

#### CLÁUSULA UNDÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La conformidad del servicio 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 DUODÉCIMA: PENALIDADES

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

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

Donde:

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

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

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

#### Importante

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

#### OTRAS PENALIDADES

##### DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO:

El cálculo de penalidades por debajo del mínimo solicitado (99.50% de disponibilidad mensual) se presenta a continuación:

Disponibilidad Mensual	% Deductible del recurrente mensual
Mayor o igual a 99.50%	0%
Menor a 99.50% y mayor o igual a 99.45%	1%
Menor a 99.45% y mayor o igual a 99.40%	2%
Menor a 99.40% y mayor o igual a 99.35%	3%
Menor a 99.35% y mayor o igual a 99.30%	4%
Menor a 99.30%	7%

La penalidad se acumulará hasta un máximo equivalente al 10% del monto total del contrato.

No se aplicará penalidad por interrupción de servicio por causas ajenas al proveedor o cuando los equipos requieran mantenimientos preventivos.

Las penalidades se acumularán mensualmente solo hasta llegar a un monto máximo equivalente al 10% del monto total del contrato durante la duración del mismo. Esta penalidad se inicia transcurridos las horas de haberse reportado el problema (tiempo de solución máximo para cada una de las Sedes). Estas deducciones tendrán lugar en la facturación inmediatamente siguiente, es decir, se facturará por el servicio consumido.

SEDAPAR S.A. calculará el SLA, en forma mensual, para cada enlace, de la siguiente forma:

$$\text{SLA} = (TT - TE) / TT$$

TT = Cantidad de horas de atención brindadas por el proveedor para la provisión del servicio de línea dedicada.

TE = Sumatoria de las cantidades de horas de exceso respecto al tiempo de solución máximo (Depende del tiempo luego de reportada la avería de cada Sede) en que incurrió el proveedor para subsanar la avería, excluyéndose el tiempo máximo de atención de avería (Depende del tiempo de solución de cada Sede)

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 alcanzarse cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, el ítem que debió ejecutarse.

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



#### CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

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

#### CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Quando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

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

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: ANTICORRUPCIÓN

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

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

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

#### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>13</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.

<sup>13</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000.00).

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

#### CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA : FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

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

#### CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

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

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

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

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

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

"LA ENTIDAD"

"EL CONTRATISTA"

#### Importante

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley Nº 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>14</sup>.*

<sup>14</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

**ANEXO N° 1**  
**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 2-2022-SEDAPAR ÍTEM N° ...**  
Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>15</sup>	Si	No	
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 servicios<sup>16</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>15</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gov.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

<sup>16</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 servicios.

**ANEXOS**



**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**

CONCURSO PÚBLICO N° 2-2022-SEDAPAR ITEM N° ...

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:

<b>Datos del consorciado 1</b>			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :	Sí	No
MYPE <sup>17</sup>			
Correo electrónico :			

<b>Datos del consorciado 2</b>			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :	Sí	No
MYPE <sup>18</sup>			
Correo electrónico :			

<b>Datos del consorciado ...</b>			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :	Sí	No
MYPE <sup>19</sup>			
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

<sup>17</sup> En los contratos periódicos de prestación de servicios, esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-línea-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la renovación del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>18</sup> Ibidem.

<sup>19</sup> Ibidem.

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 servicios<sup>20</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 representante  
común del consorcio

**Importante**

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

<sup>20</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 servicios.

**ANEXO N° 2**

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN  
CONCURSO PÚBLICO N° 2-2022-SEDAPAR ÍTEM N° ...**

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 Conducidas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 3**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN  
CONCURSO PÚBLICO N° 2-2022-SEDAPAR ÍTEM N° ...**

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 servicio de [CONSIGNAR OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia 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 los términos de referencia, 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 PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 2-2022-SEDAPAR ÍTEM N° ...**  
Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

*[Firma manuscrita]*

**ANEXO N° 5**

**PROMESA DE CONSORCIO**  
(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 2-2022-SEDAPAR ÍTEM N° ...**  
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 al **CONCURSO PÚBLICO N° 2-2022-SEDAPAR ÍTEM N° ...**.

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:

- Integrantes del consorcio
  - [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
  - [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].
- 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.
- Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].
- Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

- OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]<sup>21</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

- OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>22</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>23</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>21</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.  
<sup>22</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.  
<sup>23</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

116

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

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PUBLICO N° 2-2022-SEDAPAR ITEM N° ...**  
 Presente.-

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

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>			

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:

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

**Importante para la Entidad**

- En caso de procedimientos según relación de ítems, consignar lo siguiente:  
 "El postor puede presentar el precio de su oferta en un solo documento o documentos independientes, en los ítems que se presente".
- En caso de contrataciones que conlleven la ejecución de prestaciones accesorias, consignar lo siguiente:  
 "El postor debe detallar en el precio de su oferta, el monto correspondiente a la prestación principal y las prestaciones accesorias".

Incluir o eliminar, según corresponda



**Importante para la Entidad**

*Si durante la fase de actos preparatorios, las Entidades advierten que es posible la participación de proveedores que gozan del beneficio de la exoneración del IGV prevista en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, incluir el siguiente anexo:*

**ANEXO N° 7**

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV  
NO APLICA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 2-2022-SEDAPAR**  
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 Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>24</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía 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 Amazonía (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 Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no presta servicios fuera de la Amazonía.

[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>24</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" 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 Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

**ANEXO N° 8**

**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 2-2022-SEDAPAR ITEM N° ...**  
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / OIS / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP SER EL CASO <sup>25</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>26</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>27</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>28</sup>	MONTO DE FACTURA DO ACUMULADO <sup>29</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>25</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>26</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>27</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 comprenda tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>28</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>29</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>30</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  
CONCURSO PÚBLICO N° 2-2022-SEDAPAR ÍTEM N° ...

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.osece.gob.pe/imp/content/relacion-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.

Importante para la Entidad

En el caso de procedimientos por relación de ítems cuando la contratación del servicio va a ser prestado fuera de la provincia de Lima y Callao y el monto del valor estimado de algún ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00) debe considerarse el siguiente anexo:

ANEXO N° 10

NO APLICA

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS  
FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO  
(DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMES CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)])

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
CONCURSO PÚBLICO N° 2-2022-SEDAPAR  
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 diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMES, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que el domicilio de mi representada se encuentra ubicado en la provincia o provincia colindante donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

Importante

- Para asignar la bonificación, el comité de selección, verifica el domicilio consignado por el postor en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Para que el postor pueda acceder a la bonificación, debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.



**Importante**

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

ANEXO N° 10

**NO APLICA**

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL DIEZ POR CIENTO (10%) POR SERVICIOS PRESTADOS FUERA DE LA PROVINCIA DE LIMA Y CALLAO (DE SER EL CASO, SOLO PRESENTAR ESTA SOLICITUD EN EL ÍTEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO NO SUPERA LOS DOSCIENTOS MIL SOLES (S/ 200,000.00)]

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 2-2022-SEDAPAR**  
Presente.-

Mediante el presente el que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], solicito la asignación de la bonificación del diez por ciento (10%) sobre el puntaje total en [CONSIGNAR EL ÍTEM O ÍTEMS, SEGÚN CORRESPONDA, EN LOS QUE SE SOLICITA LA BONIFICACIÓN] debido a que los domicilios de todos los integrantes del consorcio se encuentran ubicados en la provincia o provincias colindantes donde se ejecuta la prestación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- Para asignar la bonificación, el comité de selección, verifica el domicilio consignado de los integrantes del consorcio, en el Registro Nacional de Proveedores (RNP).
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con las condiciones establecidas en el literal f) del artículo 50 del Reglamento.

**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:

ANEXO N° 11

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

ITEM 3

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 2-2022-SEDAPAR ITEM N° 3**  
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://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.