

**BASES ADMINISTRATIVAS**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA  
N° 01-2024-UGEL CHULUCANAS**

PRIMERA CONVOCATORIA

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO  
CONECTIVIDAD A INTERNET PARA LOCALES EDUCATIVOS BENEFICIADOS  
EN ZONAS RURALES Y URBANAS DE UGEL CHULUCANAS**



## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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



## SECCIÓN GENERAL

### DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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



## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.*

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 del Reglamento y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

#### Importante

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

### 1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

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

#### Importante

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

### 1.7. 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.*

<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>

En la apertura electrónica de la oferta, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.

### 1.8. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 74.1 y el literal a) del numeral 74.2 del artículo 74 del Reglamento.

En el supuesto de que dos (2) o más ofertas empaten, la determinación del orden de prelación de las ofertas empatadas se efectúa siguiendo estrictamente el orden establecido en el numeral 91.1 del artículo 91 del Reglamento.

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

#### Importante

*En el caso de contratación de servicios en general que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>2</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

### 1.9. 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.

### 1.10. 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.

### 1.11. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el

<sup>2</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)

artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

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

#### 1.12. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

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

#### 1.13. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) 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 la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor estimado total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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 órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda.*

- *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, o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

### 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 cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene, salvo en los contratos cuyo monto del valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), en los que se puede perfeccionar con la recepción de la orden de servicios, conforme a lo previsto en la sección específica de las bases.

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 valor estimado del ítem corresponda al parámetro establecido en el párrafo anterior.

#### Importante

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, debe consignar en la sección específica de las bases la forma en que se perfeccionará el contrato, sea con la suscripción del contrato o la recepción de la orden de servicios. En caso la Entidad perfeccione el contrato con la recepción de la orden de servicios no debe incluir la proforma del contrato establecida en el Capítulo V de la sección específica de las bases.*

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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

#### Importante

- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores 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. Dicha excepción también aplica a 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 no superen el monto señalado anteriormente, 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 el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

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

### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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

#### Importante

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

#### Advertencia

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

- 1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*
- 2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*
- 3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*
- 4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

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

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

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

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

### 3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### 3.6. PENALIDADES

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

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

#### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

### 3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los 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.*

**3.9. DISPOSICIONES FINALES**

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.



## SECCIÓN ESPECÍFICA

### CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : UNIDAD DE GESTION EDUCATIVA LOCAL DE CHULUCANAS  
RUC N° : 20484014907  
Domicilio legal : Asentamiento humano Ñácara Mz. Ñ Lote 1, distrito Chulucanas,  
provincia de Morropón, departamento de Piura  
Teléfono: : 073-379228  
Correo electrónico: : arivasv@ugelchulucanas.gob.pe, albertorivasv@yahoo.es

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del **servicio de conectividad a internet para locales educativos beneficiados de zonas rurales y urbanas de UGEL Chulucanas.**

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante FORMATO N° 02 el 01 de febrero del 2024.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS ORDINARIOS

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de **Suma Alzada**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### 1.6. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

### 1.7. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de doce (12) meses a partir del día siguiente que se firme el "Acta de Inicio de Servicio", en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

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

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, el cual será brindado de forma GRATUITA y únicamente de forma DIGITAL. Para ello, deben solicitarlo al correo electrónico **arivasv@ugelchulucanas.gob.pe** o **albertorivasv@yahoo.es**, las copias son enviadas directamente al correo señalado por el administrado

**Importante**

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

**1.9. BASE LEGAL**

- Ley 31953 de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
- Ley 31954 de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2024
- Decreto Legislativo N° 1440 - Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- Decreto Supremo N° 082-2019-EF – Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y su Reglamento.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF – Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado.
- Directivas del OSCE.
- Decreto Supremo N° 004-2019-JUS – Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27806 – Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública, aprobado por Decreto Supremo N° 043-2003-PCM.
- Ley N° 27815, Ley de Código de Ética de la Función Pública.
- Resoluciones emitidas por el Tribunal de Contrataciones del Estado.
- Cualquier otra disposición legal vigente que permita desarrollar el objeto de la convocatoria, que no contravenga lo regulado por la Ley de Contrataciones del estado.
- Resolución Ministerial N° 1275-2021-MINSA aprueba la Directiva Administrativa N° 321-MINSA/DGIESP-2021, que contiene los "Lineamientos para la vigilancia, prevención y control de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a SARS-CoV-2.

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

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

#### Importante

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>3</sup>, la siguiente documentación:

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

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

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

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

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>4</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento (**Anexo N°2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**)

<sup>3</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

<sup>4</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <http://www.onpei.gob.pe/interoperabilidad/>

- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. **(Anexo N° 4)**
- f) 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)**
- g) El precio de la oferta en SOLES. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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

#### Importante

- *El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplirse con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *En caso de requerir estructura de costos, 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:

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>5</sup>.
- b) Los postores con domicilio en la provincia donde se prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región, pueden presentar la solicitud de bonificación por servicios prestados fuera de la provincia de Lima y Callao, según **Anexo N° 10**.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 11)**

#### Advertencia

*El órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.*

#### 2.3. PRESENTACIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

El recurso de apelación se presenta ante la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad.

<sup>5</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

En caso el participante o postor opte por presentar recurso de apelación y por otorgar la garantía mediante depósito en cuenta bancaria, se debe realizar el abono en:

N° de Cuenta : BANCO DE LA NACION  
Banco : 0634002375  
N° CCI<sup>6</sup> :

#### 2.4. 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.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancaria (CCI).
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

##### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>7</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- Domicilio y correo electrónico para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato. **(Formato N° 02)**
- Detalle de los precios unitarios del precio ofertado.
- Estructura de costos. Debe usarse el modelo del **Anexo N° 2** de los términos de referencia: Modelo de estructura de costos con el detalle de los precios unitarios del precio ofertado, de los términos de referencia.
- Documentación que acredite el cumplimiento del perfil del personal clave y no clave, según lo requerido en el numeral 8 de los términos de referencia.
- Copia de póliza del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR Salud y SCTR Pensión), según lo requerido en el numeral 20 de los términos de referencia.
- Declaración jurada de compromiso de socios de negocio de antisoborno **(Formato N° 3)** y declaración jurada de compromiso de integridad **(Formato N° 4)**.

##### Importante

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.*
- En los contratos 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*

<sup>6</sup> En caso de transferencia interbancaria.

<sup>7</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <http://www.onpei.gob.pe/interoperabilidad/>

*cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato original, 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. 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 cuyos montos sean iguales o menores a cien mil Soles (S/ 100,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a 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 no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

#### **Importante**

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>8</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

#### **2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en Mesa de Partes de la entidad previa verificación del Área de Abastecimiento, sito en Asentamiento Humano Nácara Mz. "Ñ" Lote 1, distrito de Chulucanas, provincia de Morropón, departamento de Piura, en el horario de 08:00 a 16:00 horas.

#### **2.6. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en 12 pagos mensuales.

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

- Informe del funcionario responsable del Oficina de Informática emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.
- Entregables correspondientes, de acuerdo con lo especificado en el numeral 11.3 de los términos de referencia.

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

Dicha documentación se debe presentar en Mesa de Partes de la entidad previa verificación del Área de Abastecimiento, sito en Asentamiento Humano Ñácara Mz. "Ñ" Lote 1, distrito de Chulucanas, provincia de Morropón, departamento de Piura, en el horario de 08:00 a 16:00 horas.



### 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

### TÉRMINOS DE REFERENCIA

"SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET PARA LOCALES EDUCATIVO BENEFICIADOS DE ZONAS RURALES Y URBANAS DE UGEL CHULUCANAS"

**Nota: Los términos de referencia completa se adjunta al final de la base.**



**REQUISITOS DE CALIFICACIÓN**

<b>A</b>	<p><b>CAPACIDAD LEGAL</b></p> <p><b>HABILITACIÓN</b></p> <p><u>Requisitos:</u>                      El postor deberá estar registrado como empresa prestadora de valor añadido autorizada por el Ministerio de Transportes y comunicaciones – MTC. Se precisa que, el registro como empresa prestadora de valor añadido debe estar relacionado con "internet" (<b>Conmutación de datos por paquetes</b>).</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, 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.</i></p> <p><u>Acreditación:</u>                      Constancia y/o Certificado y/o cualquier otra documentación que acredite fehacientemente que cumple con la autorización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC.</p> <p><b>IMPORTANTE</b>  <i>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.</i></p>
<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
<b>B.1.1</b>	<b>FORMACION ACADEMICA</b>
	<p><b><u>Un (01) Jefe de Proyecto:</u></b></p> <p><u>Requisitos:</u>                      Título profesional en Ingeniería Electrónica y/o Ingeniería Informática y/o Ingeniería de Sistemas y/o Ingeniería Industrial y/o Ingeniería de Telecomunicaciones, del personal clave requerido como jefe de Proyecto.</p> <p><b><u>Acreditación:</u></b>                      El título profesional requerido 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: <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda.</p> <p>En caso el título profesional requerido 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.1.2</b>	<b>CAPACITACION</b>
	<p><b><u>Un (01) Jefe de Proyecto:</u></b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>(i) Deberá contar con certificación PMP vigente (Project Management Professional) y/o                      (ii) Diplomado en Gerencia (o Gestión) de Proyectos y/o Programa de Especialización en Gerencia (o Gestión) de Proyectos y/o Curso en Gerencia (o Gestión) de Proyectos El Diplomado y/o Programa de Especialización y/o curso deberá ser de un mínimo de 120 60 horas lectivas.</p>

	<p><b><u>Acreditación:</u></b> Se acreditará con copia simple de constancias y/o certificados y/o cualquier otro documento que acredite de manera fehaciente la capacitación solicitada.</p> <p><b>IMPORTANTE</b></p> <p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa</i></p>
<b>B.2</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b></p> <p><u>Un (01) Jefe de Proyecto:</u></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Deberá contar con una experiencia mínima acreditada de 03 años como Jefe de Proyecto en Telecomunicaciones y/o conectividad.</p> <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.</p> <p><b>IMPORTANTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i></li><li>• <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li><li>• <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></li><li>• <i>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.</i></li></ul>
<b>C</b>	<p><b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b></p> <p><u>Requisito:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 1,400,000 (Un millón cuatrocientos mil y 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 consideran servicios similares a los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Servicio de transmisión de datos y/o</li><li>• Servicio de conectividad de datos y/o</li><li>• Servicio de acceso a Internet en general y/o</li><li>• Servicio de Telecomunicaciones en general y/o</li><li>• Servicio de Transmisión de voz y datos y/o</li><li>• Servicio de Instalación de enlaces VPN y/o</li></ul>

- Servicio de Internet y transmisión de datos y/o
- Servicio de Enlace de datos y/o
- Servicio de Transporte de datos y/o
- Servicio de comunicación mediante fibra óptica y/o
- Servicio de Enlace dedicado y acceso a Internet
- Servicio de Instalación, operación y mantenimiento de infraestructura de telecomunicaciones.

**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, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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

En el caso de 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 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 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

**IMPORTANTE**

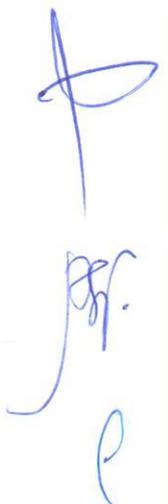
- Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los

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, sólo 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
<b>A. PRECIO</b>	
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante el registro del monto de la oferta en el SEACE o documento que contiene el precio de la oferta ( <b>Anexo N° 6</b> ), 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:  $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$  i= Oferta P <sub>i</sub> = Puntaje de la oferta a evaluar O <sub>i</sub> =Precio i O <sub>m</sub> = Precio de la oferta más baja PMP=Puntaje máximo del precio  <b>[100] puntos</b>

**Importante**

*Los factores de evaluación elaborados por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, 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.*

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

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-UGEL CHULUCANAS para la CONTRATACIÓN DE SERVICIO CONECTIVIDAD A INTERNET PARA LOCALES EDUCATIVOS BENEFICIADOS EN ZONAS RURALES Y URBANAS DE UGEL CHULUCANAS, 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 CONTRATACIÓN DE SERVICIO CONECTIVIDAD A INTERNET PARA LOCALES EDUCATIVOS BENEFICIADOS EN ZONAS RURALES Y URBANAS DE UGEL CHULUCANAS.

### **CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

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

Este monto comprende el costo del servicio, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme 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>9</sup>**

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

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

LA ENTIDAD debe efectuar el pago de las contraprestaciones pactadas a favor del CONTRATISTA dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de

<sup>9</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

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 DOCE (12) MESES, el mismo que se computa desde el día siguiente de la firma del "ACTA DE INICIO DE SERVICIO", de acuerdo al numeral 12 de los términos de referencia.

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

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

#### **Importante**

*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:*

*"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."*

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA: 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 la Oficina de Informática.

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 diez (10) días, dependiendo de la complejidad o sofisticación de la contratación. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los servicios manifiestamente 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 UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

**CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La 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 (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

- F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**
- F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

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

Adicionalmente, se aplicarán las otras penalidades establecidas en el numeral 17 de los términos de referencia:

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	<b><u>Penalidad por incumplimiento de ancho de banda (radioenlace, fibra óptica y satelital LEO)</u></b> Si el ancho de banda del enlace en el local educativo es inferior en 20% al contratado, para el caso de los enlaces de fibra óptica, radioenlaces y satelital LEO.	La penalidad será del 10% del valor de la UIT por ocurrencia.  Se añadirá un 10% del valor de la UIT por cada "12 horas adicionales o fracción" que no se restablezca el valor de ancho de banda contratado, desde que este hecho le sea comunicado al contratista.  Se inicia con el reporte a través del callcenter y/o correo electrónico. Se verificará mediante la plataforma de monitoreo de enlaces (que contiene el proceso de medición del ancho de banda según lo detallado en el protocolo de pruebas), los tickets generados por medición de ancho de banda con resultados inferiores al contratado deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.
2	<b><u>Penalidad por incumplimiento de Capacidad Agregada (satelital GEO) en Mbps</u></b> Cuando la capacidad	La penalidad será de 5 UIT por cada día de ocurrencia. Se inicia con el reporte a través del callcenter y/o correo electrónico. Se verificará mediante el Sistema de Gestión (NMS). Los tickets generados por verificación de tráfico total de datos con resultados inferiores a la capacidad contratada (Capacidad Agregada) deberán ser consolidados en el informe	Informe emitido por la Oficina de informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina

*[Handwritten signature and initials in blue ink]*

	<p>mensual suministrada en cada Beam es menor en un 8% o más de la capacidad mensual contratada (Capacidad Agregada).</p>	<p>mensual del contratista.                  La reducción de capacidad en Mbps se define para una hora pico, en que se verifique que el tráfico de las estaciones remotas esté saturado y el valor del tráfico total de estas, en Mbps, sea inferior a la capacidad mensual contratada (Capacidad Agregada).</p>	<p>de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.</p>															
3	<p><b>Por demora en el cambio de la Configuración en la Solución de Seguridad con Filtro de Contenido Web</b>                  Si el cambio en la configuración solicitada en la "Solución de seguridad con Filtro de contenido Web con gestión centralizada" no es realizada dentro de las 24 horas de realizado la solicitud por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas.</p>	<p>La penalidad será del 2% de la UIT por cada hora de demora hasta que el cambio en la configuración sea realizado.                   Se inicia con el reporte a través del callcenter y/o correo electrónico. Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora. Los tickets generados deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.</p>	<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.</p>															
4	<p><b>Por inoperatividad de la Solución de Seguridad con Filtro de Contenido Web para cualquier local educativo.</b>                  Es decir, cuando alguna de las Instituciones Educativa o personal de UGEL Chulucanas reporta que hay salida libre hacia internet sin protección.</p>	<p>La penalidad será del 10% de la UIT por día o fracción por cada local educativo donde se detecte la inoperatividad, hasta que nuevamente tenga la protección requerida.                   Se inicia con el reporte a través del callcenter y/o correo electrónico. Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora. Los tickets generados deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.</p>	<p>Informe emitido por la Oficina de informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.</p>															
5	<p><b>Por inoperatividad de la "Solución de Seguridad con Filtro de Contenido Web con gestión centralizada" de manera general para todos los locales educativos.</b></p>	<p>La penalidad será del 100 % de la UIT por cada 12 horas o fracción, hasta que esté disponible o en plena operación nuevamente la solución de seguridad.                   Se inicia con el reporte a través del callcenter y/o correo electrónico. Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora. Los tickets generados deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.</p>	<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.</p>															
6	<p><b>Por demora en el cambio por garantía de los Access Point y/o reconfiguración en caso no funcione adecuadamente.</b>                   Se aplicará una penalidad por cada hora de retraso, luego del plazo permitido según zona urbana o rural.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Locales educativos en Zona</th> <th>Hasta</th> <th>% de UIT por cada hora</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Urbana</td> <td>&lt; 24 horas</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Urbana</td> <td>&gt;= 24 horas</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Rural</td> <td>&lt; 72 horas</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Rural</td> <td>&gt;= 72 horas</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table> <p>El tiempo se mide desde que se reporta el caso al contratista, el cual debe generar un ticket por un mal funcionamiento del Access Point hasta que queda nuevamente operativo la conectividad Wifi y tomando en consideración los horarios lunes a viernes: <u>De 8:00 hasta las 18:00 horas y la aplicación de tiempo de espera del ticket en caso corresponda.</u>                  Se precisa que el tiempo que por causas atribuibles al Ministerio de Educación y/o falta de energía eléctrica y/o desastres naturales (deben ser evidenciados documentalmente) se vean interrumpidas las actividades de</p>	Locales educativos en Zona	Hasta	% de UIT por cada hora	Urbana	< 24 horas	0%	Urbana	>= 24 horas	2%	Rural	< 72 horas	0%	Rural	>= 72 horas	2%	<p>Informe emitido por la Unidad de Infraestructura de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.</p>
Locales educativos en Zona	Hasta	% de UIT por cada hora																
Urbana	< 24 horas	0%																
Urbana	>= 24 horas	2%																
Rural	< 72 horas	0%																
Rural	>= 72 horas	2%																

*[Handwritten signature and initials in blue ink]*

		cambio de garantía del access point en algún Local Educativo, el contratista podrá poner el ticket en pausa (informando a UGEL Chulucanas el tiempo pausado a más tardar al día siguiente) hasta que se haya terminado el evento que originó la causa, al tiempo establecido en el marco de lo establecido por la normativa de contrataciones vigente	
7	<b><u>Demora en la redistribución de ancho de banda</u></b> Si existe demora en realizar la redistribución del ancho de banda luego de las 72 horas solicitadas.	Se aplicará una penalidad del 5 % de la UIT por cada hora de demora. a) La Oficina de Informática de UGEL Chulucanas generará al contratista el requerimiento de redistribución de ancho de banda, mediante correo electrónico (para lo cual no se requiere acuse de recibo por parte del contratista). b) El contratista debe generar el ticket de atención en un plazo no mayor a 30 minutos, desde el momento en que ha sido notificado el requerimiento. c) El contratista tiene 72 horas para ejecutar el requerimiento de redistribución de ancho de banda, luego de generado el ticket respectivo. d) Como máximo al día siguiente hábil de ejecutada la redistribución de ancho de banda (incremento o decremento solicitado), el contratista debe informar al UGEL Chulucanas sobre dicha acción, enviando un correo electrónico a la UIT, al personal que gestiona el servicio. e) Las solicitudes que remita la Oficina de Informática, así como la ejecución de las demás actividades descritas, relacionadas a la redistribución de ancho de banda por parte del contratista, se realizarán y se contabilizará el tiempo de ejecución en el siguiente horario: de lunes a viernes (sin incluir feriados), desde las 08:00 horas hasta las 18:00 horas y en caso dichas solicitudes fueran realizadas fuera del horario indicado, el tiempo empezará a contarse a partir de las 08:00 horas del siguiente día hábil.	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.
8	<b><u>Por Inoperatividad de Plataforma de Monitoreo</u></b> Si la plataforma de monitoreo no está disponible y/o no es posible generar los reportes.	Se penalizará con 10% de la UIT por cada hora que persista el problema pasadas las 6 horas desde la notificación al contratista.  La Oficina de Informática solicitará al proveedor que se genere un ticket de atención y realizará el seguimiento hasta que el caso sea atendido. Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora. Los tickets generados deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.
9	<b><u>Por Inoperatividad de La Herramienta de gestión de tickets</u></b> Si la herramienta de gestión de tickets no está disponible y/o no es posible generar los reportes	- Si la herramienta de gestión de tickets no está disponible y/o no es posible generar los reportes, se penalizará con 10% de la UIT por cada hora que persista el problema <b>pasadas las 6 horas desde la notificación al contratista.</b>  Se contabilizará desde el reporte realizado por la Oficina de Informática, hasta el envío del correo validando el restablecimiento de la herramienta de gestión de tickets.	Informe emitido por la Oficina de informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.
10	<b><u>Por Inoperatividad de La Herramienta de gestión de tickets</u></b> Si la herramienta de gestión de tickets no muestra el ticket generado dentro de los 30 minutos de reportado el requerimiento o incidente, y/o el tiempo transcurrido de generación del ticket es mayor a los 30 minutos.	Se aplicará una penalidad del 1% de la UIT por cada local educativo por incumplimiento de registro y/o demora. Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora (fecha de reporte y fecha de registro del ticket). Los tickets generados deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.	
11	<b><u>Por la NO DISPONIBILIDAD del servicio de conexión</u></b>	➤ Urbanas	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL

	<p>a Internet (ÍTEM 1) en locales educativos ubicados en zonas urbanas y rurales, al mes por cada Local Educativo.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Duración de la avería en Horas por Mes por cada Local Educativo (A)</th> <th>% de Penalidades (basado en el valor de la UIT)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A &lt;= 6 horas</td> <td>Sin Penalidad</td> </tr> <tr> <td>6 horas &lt; A &lt;= 14 horas</td> <td>2% de la UIT</td> </tr> <tr> <td>A &gt; 14 horas</td> <td>7% de la UIT por cada hora o fracción que supere las 14 horas de avería o no disponibilidad.</td> </tr> </tbody> </table> <p>➤ Rurales</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Duración de la avería en Horas por Mes por cada Local Educativo (A)</th> <th>% de Penalidades (basado en el valor de la UIT)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A &lt;= 24 horas</td> <td>Sin Penalidad</td> </tr> <tr> <td>24 horas &lt; A &lt;= 30 horas</td> <td>2 % de la UIT.</td> </tr> <tr> <td>A &gt; 30 horas</td> <td>7% de la UIT por cada hora o fracción que supere las 30 horas de avería o no disponibilidad.</td> </tr> </tbody> </table>	Duración de la avería en Horas por Mes por cada Local Educativo (A)	% de Penalidades (basado en el valor de la UIT)	A <= 6 horas	Sin Penalidad	6 horas < A <= 14 horas	2% de la UIT	A > 14 horas	7% de la UIT por cada hora o fracción que supere las 14 horas de avería o no disponibilidad.	Duración de la avería en Horas por Mes por cada Local Educativo (A)	% de Penalidades (basado en el valor de la UIT)	A <= 24 horas	Sin Penalidad	24 horas < A <= 30 horas	2 % de la UIT.	A > 30 horas	7% de la UIT por cada hora o fracción que supere las 30 horas de avería o no disponibilidad.	<p>Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.</p>
Duración de la avería en Horas por Mes por cada Local Educativo (A)	% de Penalidades (basado en el valor de la UIT)																		
A <= 6 horas	Sin Penalidad																		
6 horas < A <= 14 horas	2% de la UIT																		
A > 14 horas	7% de la UIT por cada hora o fracción que supere las 14 horas de avería o no disponibilidad.																		
Duración de la avería en Horas por Mes por cada Local Educativo (A)	% de Penalidades (basado en el valor de la UIT)																		
A <= 24 horas	Sin Penalidad																		
24 horas < A <= 30 horas	2 % de la UIT.																		
A > 30 horas	7% de la UIT por cada hora o fracción que supere las 30 horas de avería o no disponibilidad.																		
14	<p><b>Por demora en la activación del servicio</b>                  Si no cumple con realizar la activación del servicio en un plazo de 24 horas, luego de notificada la finalización de la suspensión temporal que se realizará por medio de correo electrónico remitido por el personal que gestiona el servicio por parte del UGEL Chulucanas.</p>	<p>Se le aplicará una penalidad de 5% de la UIT por cada hora hasta que se tenga nuevamente el servicio de conexión a Internet activado.</p> <p>Se inicia con la solicitud de parte de la Oficina de Informática. Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora. Los tickets generados deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.</p>	<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente</p>																
15	<p><b>Demora en la entrega del Informe Mensual del servicio</b>                  Si el contratista no cumple con la entrega del "Informe Mensual del Servicio" en los tiempos máximos de entrega</p>	<p>Se aplicará una penalidad del 2% de la UIT por cada día de retraso hasta que presente dicho informe.</p>	<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente</p>																
16	<p><b>Demora en el traslado del Servicio</b> de los Locales Educativos</p>	<p><b>a) Traslado interno</b>                  Si los traslados internos solicitados se realizan pasados 20 días de haber sido solicitados, se aplicará una penalidad del 5% de la UIT por día de retraso.</p> <p><b>b) Traslado externo (del mismo local educativo)</b>                  Si el traslado externo del enlace hacia otra dirección se realiza pasados 45 días calendario después de que el contratista haya confirmado la factibilidad por medio de correo electrónico, se aplicará una penalidad del 5% de la UIT por día de retraso.</p> <p><b>c) Traslado externo (hacia otro local educativo)</b>                  Los traslados del enlace hacia otro local educativo se realizan pasados 45 días calendario después de que el contratista haya confirmado la factibilidad por medio de correo electrónico, se aplicará una penalidad del 5% de la UIT por día de retraso.</p> <p>Se inicia con la solicitud de parte de la Oficina de Informática.</p>	<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente</p>																

		Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora. Los tickets generados deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.	
17	<b><u>Demora en reposición de equipos</u></b> Si la reposición de equipos por causa de robo se realiza pasadas las 72 horas (según lo indicado en el numeral 5.35 de los términos de referencia.	Se aplicará una penalidad del 5% de la UIT por día de retraso.  Pasado las 72 horas iniciará la contabilización del tiempo de la NO DISPONIBILIDAD del servicio.  En el siguiente horario: de lunes a viernes (sin incluir feriados), desde las 08:00 horas hasta las 18:00 horas y en caso dichas solicitudes fueran realizadas fuera del horario indicado, el tiempo empezará a contarse a partir de las 08:00 horas del siguiente día hábil.  Se precisa que el tiempo que por causas atribuibles al Ministerio de Educación y/o falta de energía eléctrica y/o desastres naturales (deben ser evidenciados documentalmente) se vean interrumpidas las actividad de reposición de equipos por robo en algún Local Educativo, el contratista podrá poner el ticket en pausa (informando a UGEL Chulucanas el tiempo pausado a más tardar al día siguiente) hasta que se haya terminado el evento que originó la causa, al tiempo establecido en el marco de lo establecido por la normativa de contrataciones vigente.	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente
18	<b><u>Sobre presentación del Plan de Trabajo</u></b> En caso el contratista del servicio incumpla con presentar el Plan de Trabajo y/o subsanación al Plan de Trabajo según el plazo máximo indicado	Se le aplicará una penalidad de una (01) UIT por cada día de retraso en su entrega.	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente
19	<b><u>Observaciones al Plan de Trabajo</u></b> En caso el contratista del servicio tenga observaciones reiterativas al Plan de Trabajo	Se le aplicará una penalidad de cuatro (4) UIT por cada revisión del Plan de Trabajo que presente <b>observaciones reiterativas</b> .	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente
20	<b><u>Por la inasistencia del Jefe de Proyecto</u></b> En caso se evidencie que el Jefe de Proyecto propuesto por el contratista no asista a alguna de las reuniones de coordinaciones referidas a la implementación del servicio a las que sea convocado, sin justificar, y/o no cumpla con realizar sus principales actividades descritas en el numeral 9, literal "a", de los Términos de Referencia.	Se le aplicará una penalidad de una (1) UIT  La Oficina de Informática realizará un control y seguimiento del proyecto y de las reuniones de coordinación que se realicen con el contratista durante la etapa de implementación del servicio, mediante Actas de Reunión  La justificación deberá ser por temas de salud o de fuerza mayor.	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.
21	<b><u>Por demora en la reposición del bien y</u></b>	Se le aplicará una penalidad de 5% de la UIT por cada día adicional (luego de los 7 días calendarios) hasta que sea	Informe emitido por la Oficina de

	<u>reactivación del servicio en el Local Educativo según lo indicado en el numeral 5.23.</u>	realizada la reposición del bien en el Local Educativo. (y la reposición del servicio en caso hubo suspensión del servicio).	Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.
22	<u>Por demora en la presentación del Entregable Informe Final de Implementación</u> en el plazo establecido	Se le aplicará una penalidad de 10 % de la UIT por cada día de retraso en su entrega.	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.
23	<u>Por realizar el cambio del personal propuesto</u> sin la autorización de la Oficina de Informática (Se aplicará la penalidad por ocurrencia).	Se le aplicará una penalidad del 100% UIT	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.
24	<u>Por demora en la corrección de la Configuración del ancho de banda de local educativo (satelital GEO).</u> Si la corrección en la configuración solicitada en el valor de ancho de banda de local escolar no es realizada dentro de las 24 horas de realizado la solicitud por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas	La penalidad será del 2% de la UIT por cada hora de demora hasta que la corrección en la configuración sea realizada. Se inicia con el reporte a través del callcenter y/o correo electrónico. Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora. Los tickets generados deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.

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

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

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

**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

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

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>10</sup>**

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

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

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

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

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

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR

<sup>10</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de contratos cuyo monto contractual original sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

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"



**ANEXOS**



ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-UGEL CHULUCANAS

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>11</sup>	Sí		No
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

... [CONSIGNAR SÍ 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. Citación para la aplicación del criterio de desempate.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de servicios<sup>12</sup>

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

<sup>11</sup> 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-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 original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el artículo 149 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.

<sup>12</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los cien mil Soles (S/ 100 000.00), en caso se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

Importante

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-UGEL CHULUCANAS**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>13</sup>		Sí		No
Correo electrónico :				

Datos del consorciado 2				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>14</sup>		Sí		No
Correo electrónico :				

Datos del consorciado ...				
Nombre, Denominación o Razón Social :				
Domicilio Legal :				
RUC :	Teléfono(s) :			
MYPE <sup>15</sup>		Sí		No
Correo electrónico :				

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:
-----------------------------------

<sup>13</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-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el artículo 149 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>14</sup> Ibídem.

<sup>15</sup> Ibídem.

... [CONSIGNAR SÍ 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. Citación para la aplicación del criterio de desempate.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. 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 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>16</sup> Cuando el monto del valor estimado del procedimiento o del ítem no supere los cien mil Soles (S/ 100 000.00), en caso 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**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-UGEL CHULUCANAS**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

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

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-UGEL CHULUCANAS**

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 EL 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**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-UGEL CHULUCANAS**

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**



**ANEXO N° 5**  
**PROMESA DE CONSORCIO**  
(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-UGEL CHULUCANAS**  
Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-UGEL CHULUCANAS**

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]<sup>17</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>18</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES 100%<sup>19</sup>

<sup>17</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

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

<sup>19</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

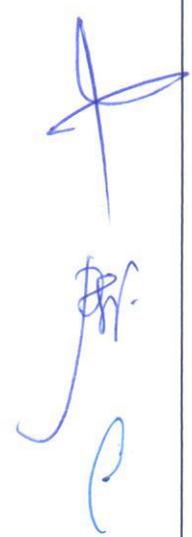
[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

.....  
**Consoiciado 2**  
Nombres, apellidos y firma del Consoiciado 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**

**ÍTEM N° [INDICAR NÚMERO]**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-UGEL CHULUCANAS**  
Presente.-

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

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
<b>TOTAL</b>	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme 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 debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio que, de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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



ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
COMITÉ DE SELECCIÓN  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-UGEL CHULUCANAS  
Presente.-

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

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>20</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>21</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>22</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>23</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>24</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>25</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>20</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>21</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>22</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>23</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>24</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>25</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>20</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>21</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>22</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>23</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>24</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>25</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
<b>TOTAL</b>										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA  
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 001-2024-UGEL CHULUCANAS**  
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] absorbida como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

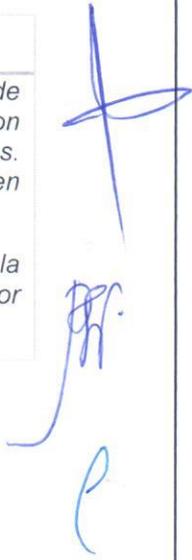
[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>. Tratándose de sanciones no vigentes, podrá solicitar a dicho órgano informe si la empresa en cuestión tenía sanción vigente a la fecha de inscripción de la fusión en Registros Públicos.*

*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.*



FORMATO N° 01

FORMATO DE PRESENTACIÓN DE CARTA DE CCI

Chulucanas, .....del .....

Señores  
**UGEL CHULUCANAS**  
Presente.-

**Asunto: Autorización para el pago con abono en cuenta**

Por medio de la presente, comunico a Usted que el número de CÓDIGO DE CUENTA INTERBANCARIO (CCI) que consta de (20 NUMEROS) es:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

PROVEEDOR:

--

(Indicar el nombre o razón social del proveedor titular de la cuenta)

RUC N°

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Agradeciéndole se sirva disponer lo conveniente de manera que los pagos a nombre de mi representada sean abonados en la **cuenta de ahorros en SOLES del BANCO:**

<b>NOMBRE DE BANCO:</b>
-------------------------

Asimismo, dejo constancia que la factura a ser emitida por el suscrito (o mi representada) una vez cumplida o atendida la correspondiente Orden de Compra y/o de Servicio quedará cancelada para todos sus efectos mediante la sola acreditación del importe de la referida factura a favor de la cuenta en la entidad bancaria a que se refiere el primer párrafo de la presente.

Atentamente,

.....  
**Firma y sello del representante legal**  
**Nombre / Razón social del postor**

Nombre en caso de Representante legal: \_\_\_\_\_

**NOTA: - EL CCI DEBE ESTAR VINCULADO UNICAMENTE CON EL RUC**

FORMATO N° 02

DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIZACIÓN PARA NOTIFICACIÓN A TRAVÉS DE DIRECCIÓN  
ELECTRÓNICA DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Señores  
**UGEL CHULUCANAS**  
Presente.-

El que se suscribe, [.....], adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], 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, en mi calidad de postor adjudicado con la buena pro del **ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 001-2024-UGEL CHULUCANAS**, para la contratación del **SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET PARA LOCALES EDUCATIVOS BENEFICIADOS EN ZONAS RURALES Y URBANAS DE UGEL CHULUCANAS**, autorizo a efectos que se realicen las notificaciones o cualquier comunicación de la Entidad durante la etapa de ejecución contractual, a través de la(s) dirección(es) de correo electrónico consignada(s) en el presente documento, teniéndose como fecha de acuse de haber recibido las notificaciones por parte de la Entidad desde la fecha de su envío al(los) correo(s) electrónico(s), que señalo a continuación:

Correo electrónico:
Correo adicional:

Asimismo, autorizo para efecto de la ejecución contractual, los siguientes datos:

Dirección Domiciliaria:
N° Teléfono fijo:
N° teléfonos Celulares:

Suscribo la presente declaración a efecto de autorizar<sup>26</sup> lo señalado.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante:** Los datos señalados deberán de estar vigentes durante la vigencia del contrato para fines contractuales. De requerirse un cambio deberá de solicitarlo formalmente el contratista.

<sup>26</sup> Artículo 20 de la Ley N° 27444- Ley del Procedimiento Administrativo General.- (...) 20.4. El administrado interesado o afectado por el acto que hubiera consignado en su escrito alguna dirección electrónica que conste en el expediente podrá ser notificado a través de ese medio siempre que haya dado su autorización expresa para ello. Para este caso no es de aplicación el orden de prelación dispuesto en el numeral 20.1.

*[Handwritten signature]*

**FORMATO N° 03**  
**DECLARACIÓN JURADA DE COMPROMISO DE SOCIOS DE NEGOCIO DE ANTISOBORNO DEL**  
**MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

Yo, ....., identificado (a)  
con DNI N° ....., representante legal de (en caso corresponda)  
....., con RUC N° ..... y con  
domicilio en .....;  
en calidad de proveedor(a) o empresa proveedora de servicios y/o bienes al Ministerio de Educación.

**DECLARO BAJO JURAMENTO:**

- A cumplir con los lineamientos del Sistema de Gestión Antisoborno, la Política del Sistema de Gestión Antisoborno<sup>27</sup> ([www.gob.pe/minedu](http://www.gob.pe/minedu), sección normas legales, Política del Sistema de Gestión Antisoborno) y los procedimientos aplicables a los proveedores, establecidos en el Manual del Sistema de Gestión Antisoborno.
- Como socio de negocios, nos comprometemos a establecer una gestión transparente que permita identificar, prevenir y comunicar todo presunto acto de soborno.
- A someternos a las normativas aplicables en caso de identificarse algún presunto acto de soborno, entre el personal de la Empresa que represento y el personal del Ministerio de Educación.
- Prohibir al interior de nuestra organización, todo acto de soborno y todo tipo de corrupción.
- A conocer y cumplir el Código de Ética del Ministerio de Educación<sup>28</sup> ([www.gob.pe/minedu](http://www.gob.pe/minedu), sección informes y publicaciones, Código de Ética).
- De contar con información respecto a amenazas o incidentes de soborno que comprometan nuestras relaciones u operaciones habituales con el Ministerio de Educación, nos comprometemos a comunicarlo a través de los siguientes canales de denuncias:
  - Mesa de Partes de la Entidad, sito en Calle Del Comercio 193, San Borja, de lunes a viernes en el horario de 8:30 a 17:00 horas, dirigido a la Oficina General de Transparencia, Ética Pública y Anticorrupción.
  - Mesa de Partes Virtual (web) del MINEDU: <https://enlinea.minedu.gob.pe/>.
  - Correo electrónico: [cerocorrupcion@minedu.gob.pe](mailto:cerocorrupcion@minedu.gob.pe).
  - Plataforma Digital Única de Denuncias del Ciudadano: <https://denuncias.servicios.gob.pe/>.

Firma de Proveedor: ..... de ..... de .....



<sup>27</sup> <https://www.gob.pe/institucion/minedu/normas-legales/2469307-473-2021-minedu>

<sup>28</sup> <https://www.gob.pe/institucion/minedu/informes-publicaciones/296102-codigo-de-etica>

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### “SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET PARA LOCALES EDUCATIVOS BENEFICIADOS DE ZONAS RURALES Y URBANAS DE UGEL CHULUCANAS”

#### 1. ÁREA USUARIA – UNIDAD EJECUTORA

El área usuaria de la presente contratación es la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas.

#### 2. FINALIDAD PÚBLICA

El Ministerio de Educación a través de UGEL Chulucanas busca brindar y mejorar el nivel de acceso de los Locales Educativos a las herramientas tecnológicas a través de una adecuada conectividad hacia Internet, que apoye la consecución de los planes estratégicos del Ministerio de Educación relacionados al mejoramiento de la cantidad y calidad de contenidos educativos para los docentes y estudiantes.

#### 3. OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

##### 3.1. OBJETIVO GENERAL

Contratar el servicio de conectividad a internet para un grupo de Locales Educativos (que contiene una o más niveles Educativos) en zonas urbanas y rurales.

##### 3.2. OBJETIVO ESPECÍFICO

Brindar el servicio de acceso a internet, con solución de seguridad con filtro de contenido web, con gestión centralizada para locales educativos de la jurisdicción de UGEL Chulucanas, el mismo que cuente con una plataforma de monitoreo del servicio.

#### 4. ALCANCE DEL SERVICIO

El servicio brindará conectividad a internet a las instituciones educativas beneficiadas, considerando lo siguiente:

- a) Servicio de acceso a Internet.
- b) Solución de seguridad con Filtro de contenido Web, con gestión Centralizada.
- c) Implementación (compuesto por la provisión, instalación y configuración de todo lo solicitado para el servicio de conectividad) y puesta en operatividad de los enlaces de Telecomunicaciones en las instituciones educativas
- d) Plataforma de monitoreo.
- e) Herramienta de gestión de Access Point.
- f) Herramienta de gestión de tickets.
- g) Prestación mensual del servicio y soporte técnico.
- h) Capacitación.



## 5. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL SERVICIO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ÁREA GEOGRÁFICA	COMPONENTES DEL SERVICIO	MEDIO DE TRANSMISIÓN
1	SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET PARA 57 INSTITUCIONES EDUCATIVAS	Urbana y Rural	a) Servicio de acceso a Internet. b) Solución de seguridad con Filtro de contenido Web, con gestión Centralizada. c) Implementación (instalación y configuración) y puesta en operatividad de los enlaces de Telecomunicaciones en las instituciones educativas. d) Plataforma de monitoreo. e) Herramienta de gestión de Access Point. f) Herramienta de gestión de tickets. g) Prestación mensual del servicio y soporte técnico. h) Capacitación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fibra Óptica</li> <li>• Radioenlace</li> <li>• Satelital</li> <li>• Satelital LEO</li> <li>• Satelital GEO</li> </ul>

5.1. La UGEL Chulucanas requiere que las 57 instituciones educativas del listado en el Anexo N° 1 accedan a Internet y que tengan la solución de seguridad con Filtro de contenido Web con gestión Centralizada.

5.2. Para la contratación del servicio se debe considerar lo siguiente:

- a) Servicio de acceso a Internet.
- b) Solución de seguridad con Filtro de contenido Web, con gestión Centralizada.
- c) Implementación (compuesto por la provisión, instalación y configuración de todo lo solicitado para el servicio de conectividad hacia Internet en los TDR, entre los que se encuentran: router, gabinete, Access Point, UPS, componentes eléctricos, así como de otros equipos o componentes que se requieran para la operatividad del servicio brindado por el contratista para cada institución educativa) y puesta en operatividad de los enlaces de telecomunicaciones en las instituciones educativas.
- d) Plataforma de monitoreo.
- e) Herramienta de gestión de Access Point.
- f) Herramienta de gestión de tickets.
- g) Prestación mensual del servicio (que permita el acceso a Internet con todas las características solicitadas para el servicio de conectividad hacia Internet en los TDR y soporte técnico brindado por el contratista para cada local educativo).
- h) Capacitación.

El contratista debe presentar como documento obligatorio para la suscripción de contrato la estructura de costos utilizando el modelo que se adjunta en el Anexo N° 2 (que se compone de dos secciones: Sección A: correspondiente a la implementación y capacitación y prestación mensual del servicio, y Sección B: correspondiente a las prestaciones adicionales), el cual no tiene carácter limitativo, debiendo incluir el detalle de precios unitarios de cada uno de los elementos solicitados en los términos de referencia, así como todo lo necesario (accesorios, componentes o equipos adicionales) para cumplir con el servicio solicitado de los TDR.

5.3. Durante el plazo de prestación del servicio, la Oficina de Informática podrá solicitar el aumento de las tasas de transmisión (ancho de banda) a demanda. para lo cual se utilizará la estructura de costos indicada en el Anexo N° 2, que presentará el proveedor adjudicado con la Buena Pro para la suscripción del contrato.



El aumento del ancho de banda será solicitado siempre y cuando lo soporte tanto el medio de transmisión, como el router instalado.

Para efectuarse la solicitud de aumento de ancho de banda como prestación adicional, el contratista deberá indicar si existe factibilidad técnica.

- La solicitud de validación de la factibilidad técnica para el aumento de ancho de banda será considerada como un requerimiento, el cual será remitido por la Oficina de Informática al contratista por medio de correo electrónico. Para brindar la respuesta de la existencia o no existencia de factibilidad, el contratista tiene un plazo máximo de 72 horas luego de recibido el correo de requerimiento de la entidad (para lo cual no se requiere acuse de recibo por parte del contratista), y deberá responder por medio de correo electrónico.
  - De existir factibilidad, el contratista tendrá como máximo 72 horas para poder atender el requerimiento, contados a partir de que la Oficina de Informática haya confirmado por correo electrónico la orden para realizar el aumento de ancho de banda.
  - De no existir factibilidad, el contratista deberá remitir el sustento técnico correspondiente por escrito, en un plazo de 24 horas, contados a partir de que el contratista haya informado de la no factibilidad técnica por correo electrónico. El sustento técnico debe ser remitido por mesa de partes de UGEL Chulucanas.
  - Las solicitudes que remita la Oficina de Informática, así como la ejecución de las demás actividades descritas, relacionadas al aumento de las tasas de transmisión (ancho de banda) por parte del contratista, se realizarán y se contabilizará el tiempo de ejecución en el siguiente horario: de lunes a viernes (sin incluir feriados), desde las 08:00 horas hasta las 18:00 horas y en caso dichas solicitudes fueran realizadas fuera del horario indicado, el tiempo empezará a contarse a partir de las 08:00 horas del siguiente día hábil.
- 5.4. Durante el plazo de la prestación del servicio, la Oficina de Informática podrá solicitar al contratista la redistribución de la tasa de transmisión (ancho de banda) entre las Instituciones Educativas. La redistribución de la tasa de transmisión (ancho de banda) entre las instituciones educativas, significa que se reducirá el ancho de banda de una Institución Educativa y se aumentará el ancho de banda en otra Institución Educativa o varias Instituciones Educativas, siendo la cantidad total de ancho de banda que se disminuya igual a la cantidad total de ancho de banda que se aumente. Sólo se realizará esta redistribución entre las Instituciones Educativas que tengan el mismo medio de transmisión, indistintamente de la ubicación geográfica en la que se encuentren e indistintamente si la Institución Educativa aumenta o no en equipos de cómputo. Para el caso de Locales Educativos atendidos mediante enlaces satelitales, sólo se realizará esta redistribución entre Instituciones Educativas que estén atendidos con el mismo satélite GEO y en la misma banda de operación (Ka o Ku), o entre Instituciones Educativas que estén atendidos con satélites LEO. En caso el contratista considere que, para la atención del requerimiento de redistribución de ancho de banda entre las Instituciones Educativas, que pueda o no solicitarse en algún momento durante el periodo del servicio, requiera agregar equipos adicionales a su servicio, esto debe ser dimensionado por el contratista.
- Esta redistribución del ancho de banda no generará costo alguno para UGEL Chulucanas y se realizará tomando en cuenta lo siguiente:
- La Oficina de Informática de UGEL Chulucanas generará al contratista el requerimiento de redistribución de ancho de banda, mediante correo electrónico (para lo cual no se requiere acuse de recibo por parte del contratista).



- El contratista debe generar el ticket de atención en un plazo no mayor a 30 minutos y visualizarse en la herramienta de gestión de tickets, desde el momento en que ha sido notificado el requerimiento. Ello no afectará los tiempos establecidos para la solución de la incidencia o requerimiento.
- El contratista tiene 72 horas para ejecutar el requerimiento de redistribución de ancho de banda, luego de generado el ticket respectivo.

Como máximo al día siguiente hábil de ejecutada la redistribución de ancho de banda (incremento o decremento solicitado), el contratista debe informar a UGEL Chulucanas sobre dicha acción, enviando un correo electrónico al personal que gestiona el servicio. Dicho requerimiento podrá ser validado por personal de la Oficina de Informática en coordinación con el Director o Subdirector de la Institución Educativa. Las solicitudes que remita la Oficina de Informática, así como la ejecución de las demás actividades descritas, relacionadas a la redistribución de ancho de banda por parte del contratista, se realizarán y se contabilizará el tiempo de ejecución en el siguiente horario: de lunes a viernes (sin incluir feriados), desde las 08:00 horas hasta las 18:00 horas y en caso dichas solicitudes fueran realizadas fuera del horario indicado, el tiempo empezará a contarse a partir de las 08:00 horas del siguiente día hábil.

5.5. La Oficina de Informática de UGEL Chulucanas podrá solicitar al proveedor la suspensión temporal del servicio de acceso a Internet en algunas Instituciones Educativas, así como su activación cuando le sea comunicado a través de correo electrónico remitido por el personal de la gestión del servicio por parte de UGEL Chulucanas, dirigido al Gestor del Servicio por parte del proveedor. Las causas de esta suspensión temporal podrán ser por: desastres naturales, causas fortuitas que impliquen la ausencia de docentes y/o alumnos, reconstrucción de los Locales Educativos, cualquier evento o causa que impida el uso del servicio; así como durante los tiempos que dure la ejecución de los traslados internos y/o externos y/o instalación del servicio en otro local educativo, solicitados. Desde la comunicación al contratista, la cual incluirá el sustento y/o evidencia correspondiente a la causa de la suspensión, éste tendrá 24 horas para efectuar el corte o la activación no siendo responsable la UGEL Chulucanas por el tráfico que se genere en el periodo de suspensión temporal. En las instituciones educativas donde se suspenda el servicio, el pago se realizará según el prorrateo, considerando los días efectivos del servicio. El contratista debe reflejar en su facturación de **prestación** mensual la disminución correspondiente a los días de suspensión temporal del servicio.

5.6. El contratista será responsable de las siguientes actividades requeridas para el cumplimiento del servicio de conectividad a Internet:

- a) Estudio de factibilidades técnicas y de campo, diseño de la solución de conectividad de las Instituciones Educativas hacia Internet. Se precisa que, el estudio de factibilidades técnicas y de campo tiene como alcance recabar la información que el contratista requiere para realizar la implementación del servicio en las Instituciones Educativas, de acuerdo con cada una de las características solicitadas para todos los equipos y componentes que forman parte del presente servicio. Esto incluye, además, la verificación de la existencia de las facilidades técnicas indicadas en el numeral 5.7 de los términos de referencia (Ubicación y el respectivo espacio donde se instalará el gabinete dentro de la Institución Educativa, suministro eléctrico, equipos de cómputo). Asimismo, en el estudio de campo deberán recabar la información de los datos de contacto de los Directores y Subdirectores de cada institución educativa (en caso que hubiera más de una institución educativa en un local educativo, se deberá asignar un coordinador responsable), para que realicen las coordinaciones previas a la implementación del servicio, así como para la suscripción y sellado del "Acta de Verificación para cada Enlace Instalado". De no existir facilidades técnicas para la instalación del servicio de conectividad en una institución educativa, debe ser comunicado de manera anticipada a UGEL Chulucanas por correo electrónico, **con un plazo máximo de 3 días calendario**, adjuntando el acta de visita del estudio de factibilidad técnica y el sustento respectivo. La responsabilidad de esta coordinación recaerá en el siguiente orden: Director de nivel Secundaria, Director de nivel Primaria, Director de otro nivel.



- b) Provisión, instalación y configuración (en caso corresponda) como mínimo de los Routers, Access Point, UPS, Gabinete, componentes eléctricos, así como de otros equipos que se requieran para la operatividad del servicio brindado por el contratista para cada Institución Educativa.
- c) Obras civiles en el exterior e interior del local, relacionadas a la instalación del servicio por parte del contratista.
- d) Gestión de los permisos municipales y del Ministerio de Cultura necesarios para la ejecución de obras civiles en caso sean necesarios.
- e) Transporte y viáticos de su personal.
- f) Montaje de los equipos (incluye dotación de bandejas en caso no puedan ser colocados adecuadamente en los gabinetes). Asimismo, se debe proporcionar cables de poder y material de ferretería necesarios para su instalación.
- g) El contratista realizará pruebas de funcionamiento del servicio, con respectiva validación por parte de la Institución Educativa.
- h) Cumplimiento de los SLA (Acuerdo de Nivel de Servicio).
- i) El proveedor debe incluir todos los componentes necesarios para asegurar el cumplimiento de todos los servicios detallados en los términos de referencia.

Todos los gastos derivados de la implementación del servicio serán asumidos por el contratista.

Todo lo solicitado en los TDR es de cumplimiento obligatorio por parte del contratista y deberá ser realizado y proporcionado como parte de este servicio, debiendo tomar las medidas necesarias que acrediten dicho cumplimiento en caso sea solicitado por la entidad, de lo contrario el contratista estará incurriendo en incumplimiento contractual.

**5.7.** En los Locales Educativos se brindarán las siguientes facilidades:

- a) La ubicación y el respectivo espacio donde se instalará el gabinete dentro de la Institución Educativa.
- b) Suministro eléctrico de 210 VAC – 240 VAC.
- c) Un mínimo de un (01) equipo de cómputo (que puede ser PC, Servidor, Laptop, Tablet).

**5.8.** Las labores de montaje e instalación en cada institución educativa deben ser comunicadas con una anticipación no menor a 72 horas vía correo electrónico a la Oficina de Informática, al personal responsable de la gestión del proyecto.

**5.9.** Para el estudio de campo, la implementación del servicio de conectividad en cada Institución Educativa el contratista deberá coordinar con el Director o Subdirector de la Institución Educativa o el personal que el Director de la Institución Educativa designe. Respecto al personal designado, podría ser un docente o alguna persona que el director designe mediante documento para la realización de estas actividades, firmado y sellado; documento que debe ser presentado junto con el acta de la visita de estudio de factibilidad técnica y de campo en el informe final de implementación.

**5.10.** El contratista debe realizar la supervisión permanente de los enlaces instalados en cada Institución Educativa a través de su centro de gestión y monitoreo, a fin de que se cumpla con los SLA solicitados.



5.11. Adicionalmente el contratista debe:

- a) Proveer acceso a una plataforma web de monitoreo de los enlaces, que permita:
- i. Realizar el monitoreo de la disponibilidad de cada uno de los enlaces, el cual debe permitir visualizar en una sola vista del dashboard (ventana) el listado de todos los Locales Educativos agrupados por departamento e indicar con un color diferenciado si el enlace está disponible o no. Cada enlace debe ser identificado según el Código de Local de la Institución Educativa (lo cual puede mostrar en una sola vista todos los Locales Educativos solicitados o pueden estar agrupados en diferentes páginas, cuya cantidad de Locales Educativos que se muestran en dichas páginas pueden variar en base a un seleccionador predeterminado, siempre y cuando se encuentre el total de los Locales Educativos).
  - ii. Realizar un monitoreo del ancho de banda utilizado en cada uno de los enlaces. La plataforma de monitoreo del contratista debe permitir visualizar en una sola vista del dashboard (ventana) el listado de todos los Locales Educativos mostrando para cada enlace el ancho de banda utilizado para el canal de transmisión y de recepción (lo cual puede mostrar en una sola vista todos los Locales Educativos solicitados o pueden estar agrupada en diferentes páginas, cuya cantidad de Locales Educativos que se muestran en dichas páginas pueden variar en base a un seleccionador predeterminado, siempre y cuando se encuentre el total de los Locales Educativos).
  - iii. Visualización de los indicadores de ancho de banda utilizado (**subida y bajada**) por cada Local Educativo (valor máximo, promedio y mínimo, en Mbps) mostrados en cuadros clasificados por institución educativa, departamento, provincia, distrito y código de local del Local Educativo.
  - iv. En las gráficas de cada Local Educativo debe figurar el nombre de la Institución educativa, código de local de Local Educativo, código modular, su ubicación geográfica (Departamento, Provincia y Distrito) y el gráfico de consumo de ancho de banda (en Mbps) del servicio instalado.
  - v. Refreshar la información mostrada de disponibilidad, latencia y ancho de banda como máximo en un intervalo de cinco (05) minutos.
  - vi. Recolectar información de flujo NetFlow o S-FLOW o CFLOW o Netstream, desde todos los routers a instalar por el contratista (capacidad que debe tener la herramienta de monitoreo para recolectar la información de flujo, al mismo tiempo y de forma periódica, de todos los routers instalados en cada uno de los Locales Educativos). La recolección de la información de flujo debe realizarse como máximo en intervalos de 5 minutos.
  - vii. Realizar un monitoreo del tráfico entrante y saliente, visualización del tráfico por protocolos, aplicaciones y eventos asociados a las interfaces, consumo de memoria y CPU de los routers que forman parte de la solución.
  - viii. Obtener la latencia de cada enlace medido desde el router del Local Educativo hasta recibir la respuesta de solicitud a la salida a Internet del proveedor.
  - ix. Visualizar el histórico de alarmas de caídas de todos los enlaces. El tiempo máximo de registro y mantenimiento del histórico de alarmas para todos los enlaces debe ser de 3 meses.
  - x. Conectarse a todos los routers a implementar en los Locales Educativos vía SSH que permita iniciar sesión en el router remoto, para ejecutar el comando Tracert, Telnet y Ping continuo hacia Internet tanto desde la Interfaz LAN o WAN. Se precisa que el acceso a cada router debe ser de manera automática desde la misma herramienta de monitoreo (sin necesidad de ingresar las credenciales del router previamente), el acceso debe tener privilegios de sólo lectura.



- xi. La plataforma de monitoreo debe enviar alertas, mediante correo electrónico (a una cuenta que será proporcionada por la Oficina de Informática), del estado de caída de enlaces en los Locales Educativos cuando se presente saturación de los mismos.
- xii. Adicional a todo lo solicitado, en el caso de los locales educativos atendidos mediante enlaces satelitales GEO, la plataforma web de monitoreo debe permitir la visualización del gráfico de consumo de ancho de banda (tráfico entrante y saliente en Mbps) de la cabecera o cabeceras de la red o redes satelitales mediante las cuales se atiendan dichas sedes, así como la visualización de los principales parámetros de configuración de la Red Privada Satelital, así como los indicadores de ancho de banda utilizado por cada cabecera (valor máximo, promedio y mínimo, en Mbps). Refreshar la información mostrada como máximo en un intervalo de cinco (05) minutos. Estos parámetros de visualización y sus reportes, el contratista podrá presentarlo en una plataforma de monitoreo independiente.

El contratista debe entregar al menos cinco (5) usuarios con sus respectivas contraseñas, que sean de uso exclusivo del personal de la Oficina de Informática, que permitan ingresar a las plataformas de monitoreo y generar reportes estadísticos.

Adicionalmente, la plataforma de monitoreo debe tener la capacidad de soportar múltiples usuarios concurrentes de sólo lectura (mínimo 25 usuarios), con sus respectivas contraseñas, y **deberá mostrar filtrar la información de los enlaces en los Locales Educativos**. Esto permitirá el monitoreo del servicio por parte de la UGEL Chulucanas.

La plataforma de monitoreo debe estar instalada en la red del contratista o en la nube, y las cuentas de acceso solicitadas deben permitir el acceso a dicha herramienta a través de Internet.

- b) La Plataforma de Monitoreo debe permitir obtener reportes, los cuales deben:
  - i. Ser exportados a Excel o Csv, y PDF.
  - ii. Almacenar información por lo menos de doce (12) meses, contados desde la fecha en la que se encuentre en curso el servicio de Internet hacia atrás.
  - iii. Generar reportes estadísticos en intervalos de tiempo personalizables (diarios, semanales, mensuales, entre fechas y anuales) de la disponibilidad y del consumo de ancho de banda del tráfico entrante y saliente del enlace en cada uno de las Locales Educativos.
- c) El contratista deberá considerar en el diseño de su solución, que la utilización del ancho de banda de la plataforma de monitoreo (a implementar) no debe consumir el ancho de banda solicitado para cada Institución Educativa o puede optar por incrementar el ancho de banda requerido para cumplir con el alcance.
- d) Para el caso de los locales educativos atendidos mediante enlaces satelitales GEO, el contratista también debe proveer acceso de solo lectura al Sistema de Gestión (NMS) o Plataforma Web de la VNO, de la red o redes satelitales, que permita lo siguiente:
  - i. Visualización del gráfico del tráfico total en Mbps de la cabecera o cabeceras y también el tráfico por separado de cada spot Beam utilizado (tráfico entrante y saliente en Mbps). En las gráficas deberán indicar como referencia, mediante una línea, la capacidad agregada correspondiente a cada Beam.
  - ii. Visualización del gráfico de consumo de ancho de banda (tráfico entrante y saliente en Mbps) de los terminales remotos VSAT.
  - iii. Visualización del valor del **Es/No** (señal a ruido) de los terminales remotos VSAT.
  - iv. Visualización de la configuración en el sistema, del ancho de banda (bajada y subida) de cada local educativo (terminal remoto VSAT).
  - v. Visualización de los principales parámetros de configuración de la Red Privada Virtual Satelital.
  - vi. El contratista debe entregar al menos cinco (5) usuarios de solo lectura, con sus respectivas contraseñas, que serán de uso exclusivo del personal de la Oficina de



Informática que permitan ingresar al Sistema de Gestión (NMS) o Plataforma Web de la VNO. Las cuentas de acceso solicitadas deben permitir el acceso a dicha herramienta a través de Internet.

- vii. El Sistema de Gestión (NMS) o Plataforma Web de la VNO debe permitir obtener reportes, los cuales deben poder:
- Ser exportados a Excel o csv, y/o PDF.
  - Almacenar información por lo menos de doce (12) meses, contados desde la fecha en la que se encuentre en curso el servicio de Internet hacia atrás.
  - Generar reportes estadísticos en intervalos de tiempo personalizables (diarios, semanales, mensuales, entre fechas y anuales) del consumo de ancho de banda del tráfico entrante y saliente de las cabeceras, así como de los terminales remotos VSAT, y también el valor del Es/No de los terminales remotos.

Durante el plazo de la prestación del servicio, en caso se verifique, mediante el Sistema de Gestión (NMS), que existen errores en la configuración de ancho de banda (MIR) de los locales educativos en el sistema satelital, la UGEL Chulucanas podrá solicitar al contratista que realice las correcciones en la configuración realizada.

El contratista tiene 24 horas para ejecutar el requerimiento de corrección de configuración de ancho de banda, luego de generado el ticket respectivo, hasta la comunicación de la atención por correo electrónico al personal de la Oficina de Informática que realizó el requerimiento, con las evidencias de la atención.

- 5.12. El contratista debe proveer una herramienta que permita visualizar los tickets de incidentes generados (**Herramienta de Gestión de Tickets**). Los campos que se deben visualizar en esta herramienta son: Código de Local de la Institución Educativa, código modular, el nombre de la Institución Educativa, su ubicación geográfica (Departamento, provincia, distrito) así como los datos de la persona con la cual coordinó la atención del incidente en el local escolar (nombres y números de contacto), ítem al que pertenece, número de ticket, tipo de incidencia, estado del ticket, descripción del incidente, fecha y hora de generación del ticket de reporte del incidente, fecha y hora en la que se le dio solución al incidente, descripción de la solución, tiempo de solución, tiempo de no disponibilidad efectiva, medio de transmisión, como datos mínimos. El contratista debe proporcionar al personal que la UGEL Chulucanas designe, tres (03) cuentas de acceso de sólo lectura.

La herramienta de Gestión de Tickets debe contar con la opción de solicitar requerimientos de atención asociados a los servicios del contrato.

La Herramienta de gestión de Tickets debe permitir obtener reportes, los cuales deben:

- i. Ser exportados a Excel o Csv y/o PDF.
- ii. Almacenar información por lo menos de trece (13) meses, contados desde la fecha en la que se encuentre en curso el servicio de Internet hacia atrás.
- iii. Generar reportes estadísticos en intervalos de tiempo personalizables (diarios, semanales, mensuales, entre fechas y anuales) de los incidentes reportados a través del callcenter, correo electrónico, etc.
- iv. Debe contener las actas de validación de cada enlace instalado en los Locales Educativos, visualizados por código de local.

Esta herramienta debe estar instalada en la red del contratista o en la nube (pública o privada), y las cuentas de acceso solicitadas deben permitir el acceso a dicha herramienta a través de Internet, por lo menos desde la UGEL Chulucanas.

- 5.13. Se precisa que para los SLA requeridos:

- a) No serán aplicables las penalidades siempre y cuando:
  - a.1) Se presenten los siguientes casos:



- Cuando la NO DISPONIBILIDAD es originada por responsabilidades atribuibles a personal de la Institución Educativa y/o por pérdida de energía eléctrica en el local educativo y/o por desastres naturales (sólo cuando son debidamente evidenciados y sustentados con la institución educativa mediante correo electrónico). Lo anterior hace referencia a la interrupción del servicio por caso fortuito o de fuerza mayor.
- Cuando es originado por terceros, pero solucionado dentro de los plazos de reparación una vez colocado el ticket; pero debidamente evidenciado y sustentado.
- Cuando se produzca interrupción y/o degradación del servicio cuando se presenten lluvias intensas, granizo o nieve, para el caso de los enlaces satelitales.
- En caso el contratista no pueda acudir a algún local educativo por la indisponibilidad de las vías de acceso a las localidades donde se encuentren, no se aplicará la penalidad correspondiente, única y exclusivamente, si el contratista cumple con sustentar, documental y fehacientemente, que las causas que impiden su constitución en los locales educativos le son inimputables.

a.2) Y sólo cuando el contratista cumpla con todo lo indicado a continuación:

- Indicar en el ticket la causa que generó la incidencia (debiendo estos sólo estar relacionados a los casos indicados en el literal a.1) y remitir dicha información por medio de correo electrónico, al personal de UGEL Chulucanas que gestiona el servicio.
- Adjuntar en su informe mensual las evidencias y el sustento (correo electrónico enviados a UGEL Chulucanas y medios probatorios que evidencien de forma fehaciente que el hecho que generó la incidencia corresponde a alguno de los casos indicados en el literal a.1)), los cuales serán revisados por la Entidad para su validación. En caso se genere un ticket de incidente originado por terceros y el causante no permite que el contratista solucione el incidente, debe presentar la evidencia correspondiente que permita validar el hecho ocurrido. En caso se genere un ticket por interrupciones o degradación de servicio por factores climatológicos, en los Locales Educativos que son atendidas mediante enlaces satelitales, el contratista podría, por ejemplo, monitorear los niveles de RF (Rx/Tx) de la estación remota afectada, y presentar los registros o gráficas respectivas como evidencia, donde se pueda apreciar las interrupciones o degradación del servicio, así como la fecha y hora. Complementariamente a esta información, deberá presentar los reportes de aplicaciones de monitoreo climatológico.

El contratista tendrá la potestad de colocar el ticket de este tipo de incidentes en "estado de espera", el cual debe informarse a UGEL Chulucanas por medio de correo electrónico y verse reflejado en la información brindada en la herramienta de gestión de los tickets de incidentes generados.

La UGEL Chulucanas tendrá la potestad de solicitar al contratista la suspensión temporal del servicio, así como su posterior activación, de acuerdo al procedimiento y los tiempos indicados en el numeral 5.5 de los términos de referencia. En caso supere el plazo para la reactivación del servicio, se aplicará las penalidades correspondientes al numeral 17. OTRAS PENALIDADES, sub numeral 14.



Si no es posible solucionar la reposición del servicio en dicho local educativo por parte del contratista, la UGEL Chulucanas evaluará el traslado a otra dirección o a otro local educativo.

b) De presentarse incidentes que no corresponden a los casos indicados en el literal a.1) o

en caso dichos incidentes si corresponden, pero el contratista no cumpla con presentar todo lo indicado en el literal a.2), se aplicará la penalidad correspondiente a la NO DISPONIBILIDAD del servicio, indicadas en numeral 17, OTRAS PENALIDADES, sub numerales 11, 12 y 13 de los términos de referencia.

- 5.14. La Oficina de Informática podrá solicitar a lo largo del servicio pruebas que permitan verificar el cumplimiento de los SLA, el ancho de banda solicitado y la latencia de los enlaces. En caso los resultados de las mismas no cumplan con los valores establecidos en los presentes términos de referencia, dichos resultados obligarán al contratista a la revisión y ejecución de las pruebas y/o solución que correspondan a fin de cumplir con lo solicitado. De verificarse incumplimiento, se aplicarán "Otras Penalidades".
- 5.15. La validación de los enlaces estará a cargo del personal de la Oficina de Informática, quienes validarán que el contratista haya cumplido con lo siguiente:

- a) Instalación y configuración de los equipos de Telecomunicaciones.
- b) **Pruebas de Funcionamiento**: Referida a la realización satisfactoria del Protocolo de Pruebas presentado en el "Plan de Trabajo", que será realizado por el contratista.

Estas pruebas tienen como objetivo verificar la correcta instalación, configuración y funcionamiento de cada enlace y de los equipos instalados, así como de la verificación del funcionamiento de la "solución de seguridad con Filtro de contenido Web con gestión Centralizada" en cada Local Educativo.

**En cada Local Educativo se firmará un "Acta de Validación para cada enlace instalado" que será proporcionada por el personal del contratista y será entregada al inicio de los trabajos de implementación y puesta en operatividad de los enlaces de Telecomunicaciones. Esta acta será suscrita por el Director o subdirector, firmado y sellado. El personal del contratista debe dejar una copia del "Acta de Validación para cada enlace instalado" como cargo.**

**Para la firma del Acta de Validación para cada enlace instalado, sólo se considerará como válido aquel personal que tiene asignado la función de representación o cargo designado por la UGEL (director o subdirector) o de manera excepcional algún docente designado mediante documento por el director para dicha actividad, para este último caso excepcional el contratista deberá informar al gestor del proyecto por parte de UGEL Chulucanas y adjuntar dicho documento en el entregable final.**

El contratista debe comprobar in situ que la persona que firmará los documentos es el Director o Subdirector de la institución educativa, solicitando la resolución respectiva de la designación del cargo.

- c) Verificación que cada enlace se encuentre agregado en la Plataforma de Monitoreo (disponibilidad y ancho de banda) del contratista, con la nomenclatura indicada por el personal de la Oficina de Informática.

Después de la puesta en operación del enlace en cada Local Educativo, el servicio debe quedar operativo para que la Oficina de Informática pueda realizar la validación de los enlaces respectivos (periodo de "marcha blanca", que inicia desde que el enlace es instalado en cada Local Educativo hasta la firma del Acta de inicio del servicio).

- 5.16. **El inicio del servicio de conectividad a Internet será el día siguiente de la firma del "Acta de Inicio del Servicio", el cual se firmará al día siguiente de la conformidad por la implementación y puesta en operatividad de todos los enlaces de Telecomunicaciones en los Locales educativos (incluye la capacitación y solución de seguridad con Filtro de contenido Web con gestión Centralizada).**

- 5.17. La Oficina de Informática de UGEL Chulucanas verificará el cumplimiento de los parámetros solicitados, tales como ancho de banda, latencia, intermitencia y la solución



de seguridad con Filtro de contenido Web con Gestión Centralizada, en forma aleatoria a un grupo o al total de instituciones educativas, ya sea en forma presencial o remota. En caso en algún Local Educativo no se cumpla con alguno de estos parámetros tal cual es solicitado a través del presente término de referencia, el contratista deberá ejecutar las acciones correctivas necesarias. Estas validaciones la UGEL Chulucanas las podrá realizar durante la fase de instalación y durante el plazo de la prestación del servicio.

- 5.18. Se aplicarán penalidades (montos a ser descontados del pago mensual por concepto de prestación del servicio de conectividad a Internet), por la NO DISPONIBILIDAD del servicio encada Institución Educativa basado en:

Interrupciones del servicio atribuibles al contratista: Para efectos de la aplicación de penalidad, se tomará en consideración el tiempo acumulado de la no disponibilidad y/o intermitencia en el servicio durante el mes de la prestación para cada enlace.

Si bien el ticket de atención permite un seguimiento al incidente presentado, para contabilizar los tiempos de no disponibilidad y/o interrupción del servicio, estos se inician desde que el incidente de indisponibilidad o intermitencia del servicio es reportado al contratista por el personal de los Locales educativos o de la Oficina de Informática, o desde el momento en que se reciba la alerta generada automáticamente mediante correo electrónico por la plataforma de monitoreo del contratista.

Los reportes que emitirá el contratista en su informe mensual serán revisados por especialistas de la Oficina de Informática para corroborar la información sobre los tickets generados y los tiempos de atención de los incidentes y requerimientos generados durante cada mes del servicio.

La NO DISPONIBILIDAD del servicio de conexión a Internet incluye la falla de cualquier elemento y/o equipo que el contratista provea como parte de su solución, hecho que se tendrá en cuenta para el control de los tiempos de atención y cumplimientos de los SLA.

Se definen los "Acuerdos de Niveles de Servicio (SLA)" para cada ITEM en el numeral 6.1.3, 6.2.3 y 6.3.3.

El contratista debe generar el ticket de atención, en un plazo no mayor a 30 minutos, desde el momento en que ha sido notificado la incidencia o requerimiento, con la hora en que fue reportada. Ello no afectará los tiempos establecidos para la solución de la incidencia o requerimiento.

- 5.19. Se requiere que el contratista tenga acceso al NAP.

- 5.20. El contratista es responsable por la protección eléctrica de los equipos instalados, en cada uno de los Locales Educativos que se encuentran indicados en el Anexo N° 1, considerando la provisión e instalación de lo siguiente:

- a) Instalación de un tablero eléctrico con su respectivo interruptor termomagnético (ITM) y un punto eléctrico para la alimentación de los equipos que formarán parte de la solución del servicio de conectividad a Internet. El punto eléctrico debe ser instalado junto a la ubicación del gabinete que provea el contratista, y el tendido del cable hacia dicho punto debe ser cubierto adecuadamente con canaletas de piso y/o pared. El tablero eléctrico debe ser instalado en el aula, ambiente o pabellón donde se realice la instalación del servicio de Internet. Debe considerarse que la distancia entre el tablero principal y el tablero que instalará el contratista es de aproximadamente 60 metros. Sólo en caso de que se supere los 60 metros de distancia, el contratista podrá



alimentarse desde un tablero secundario más próximo, si lo hubiera, de lo contrario se deberá conectar desde el tablero principal, el cual debe estar sustentado con planos en el estudio de campo.

- b) Estos componentes eléctricos que proporcione e instale el contratista en cada Local Educativo, al término del servicio deben ser transferidos a costo cero a los Locales Educativos. Dicha transferencia se realizará sin ninguna actividad adicional de montaje o desmontaje, es decir, sólo se dejarán los componentes tal cual fueron instalados.
- c) El contratista debe proveer un UPS para proteger a los equipos de telecomunicaciones y el Access Point, con las siguientes características:
- Potencia mínima de 1.5 KW.
  - Autonomía mínima de 15 minutos a plena carga (es decir para los 1.5KW).
  - El UPS deberá ser instalado dentro del gabinete, en formato torre o rack.

Los UPS que proporcione el contratista en cada Local Educativo (incluyendo todos los componentes y accesorios que permitan su funcionamiento), al término del servicio deben ser transferidos a costo cero a los Locales Educativos. Dicha transferencia se realizará sin ninguna actividad adicional de montaje o desmontaje, es decir, sólo se dejarán los componentes tal cual fueron instalados.

Nota: Todos los mecanismos de protección eléctrica son y serán usados sólo para los equipos que provea el contratista, por lo cual será su responsabilidad considerar o no el uso de cada uno de ellos.

Nota: Los UPS podrán ser como mínimo del tipo **online**, quedando a criterio del contratista el proveer elementos adicionales que permitan proteger el equipamiento que proporcionará para el presente servicio.

- 5.21. El contratista debe proporcionar además un (01) Access Point, en cada uno de los Locales Educativos que se encuentran indicadas en el Anexo N° 01, que soporte como mínimo 25 conexiones concurrentes y cumpla con las siguientes características técnicas mínimas.

<b>CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS QUE DEBERÁ TENER EL EQUIPO</b>	
<b>LICENCIAMIENTO</b>	El equipo o los equipos propuestos deberán contar con todas las licencias y funcionalidades que soporten, completamente cargadas y operativas.
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	Deberá soportar dual-radio para los estándares 2.4GHz y 5GHz.
	IEEE 802.11 a, b, g, n, ac Wave 2
	Soporte data rates (Mbps): 802.11b: 1, 2, 5.5 y 11 Mbps
	Soporte data rates (Mbps): 802.11a/g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps
	Soporte data rates (Mbps): 802.11n, 802.11ac Wave 2
	MIMO 4x4, con 4 streams simultáneos <u>(debe ser soportada en ambos radios)</u>
	Ganancia mínima de 3.0 dBi en 2.4 GHz y 5.0 dBi en 5 GHz.
	Deberá soportar Combinación de la relación máxima (MRC)
	20, 40 y 80 MHz channels
	802.11 selección de frecuencia dinámica (DFS)
Deberá soportar CSD (Cyclic shift diversity) o STBC (Space Time Block Coding)	



	Deberá soportar agregación de paquetes 802.11 n/ac A-MPD y A-MSDU
	Certificado de Wi-Fi Alliance 802.11a/b/g/n/ac Wave 2
<b>HARDWARE</b>	Una interface 10/100/1000 BASE-T autosensing (RJ-45)
	LED indicador del estado de operación
<b>SEGURIDAD</b>	Autenticación y encriptación.
	Seguridad estándar.
	Protocolo de Integridad de Clave Temporal TKIP (WPA).
	Estándares Avanzados de Encriptación AES (WPA2)
	Deberá contar con mecanismos de detección y protección inalámbrica contra intrusos.
<b>REQUERIMIENTOS DE ENTRADA DE PODER</b>	220 VAC; 50-60Hz (incluir Adaptador DC)
	Cuenta con estándar de fuente de alimentación PoE o PoE+ 802.3af o 802.3at

- I. Hay que considerar asimismo que la potencia de la señal que reciba cada equipo de cómputo en el ambiente donde se instale, no debe ser menor al 25%. (ello se validará con las evidencias presentadas en el informe final de implementación).  
Hay que considerar asimismo que la potencia de la señal (RSSI) que reciba cada equipo de cómputo o dispositivo móvil debe estar comprendida entre -75 dBm y 0 dBm. (El contratista deberá presentar la medición de la potencia de la señal o indicador de fuerza de señal inalámbrica recibida (RSSI) obtenida desde el punto más alejado en el ambiente donde se instale el servicio, dentro del informe final de implementación).
- II. Adicionalmente, respecto del Access Point, debe considerarse:
- La instalación debe realizarse en la parte central del techo del aula o ambiente donde se instale, de tal manera que radie la señal a todos los equipos de cómputo donde sea instalado. En el caso de que el techo del ambiente no tenga las condiciones adecuadas para instalar el Access Point (debidamente evidenciado), éste podrá ser instalado en la pared, y si en caso la pared no se encuentre en buenas condiciones (debidamente evidenciado), el Access Point se instalará sobre el gabinete (debidamente fijado con su estructura de protección sobre el techo del gabinete), garantizando que el nivel mínimo de potencia de la señal que reciba cada equipo de cómputo sea de acuerdo a lo solicitado. Se debe considerar que las aulas o ambientes donde se instale el servicio tendrán un área máxima de aproximadamente 90 m2.
  - El cableado para el Access Point debe partir desde el gabinete y se instalará como máximo a 90 metros, debe ser de categoría 6 (LSZH-3) y cumplir con la normatividad de cableado estructurado 568.C.2 y ser cubierto por canaletas que debe cumplir con UL-5A y/o UL-5 y/o equivalente (adjuntar ficha técnica del producto en el Informe Final de Implementación). Si para la instalación del cableado se requiere realizar canalizaciones en los ambientes fuera de las aulas, tales como techos o paredes externas, se pueden utilizar tuberías de PVC-SAP.
  - Debe ser compatible con equipos de dispositivos inalámbricos que cumplen con el estándar 802.11 n, g, b, ac.
  - El contratista debe incluir todo lo necesario para el funcionamiento (incluida la alimentación eléctrica). El Access Point podrá ser alimentado o energizado a través de PoE, sin dejar de entregar la fuente de alimentación respectiva (Adaptador DC).
  - La solicitud de cambio de clave del acceso a la red inalámbrica debe ser gestionada por el contratista, y se atenderán siguiendo el siguiente procedimiento:



- La Oficina de informática de UGEL Chulucanas generará al contratista el requerimiento de cambio de clave del acceso a la red inalámbrica, en base a la solicitud del Local Educativo que será previamente validado por la Oficina de informática.
  - El contratista debe generar el ticket de atención en un plazo no mayor a 30 minutos, desde el momento en que ha sido notificado la incidencia o requerimiento. Ello no afectará los tiempos establecidos para la solución de la incidencia o requerimiento.
  - El contratista tiene 24 horas para ejecutar el requerimiento de cambio de clave del acceso a la red inalámbrica del Local Educativo, luego de generado el requerimiento, el cual debe ser validado en coordinación con el Director o Subdirector de la Institución Educativa.
  - Como parte del informe mensual el contratista deberá presentar todos los requerimientos de cambio de clave del acceso a la red inalámbrica presentados durante el mes de servicio, incluyendo las evidencias de la ejecución del requerimiento en cada Local Educativo, con los datos de contacto del Local Educativo solicitante (de acuerdo al formato de reporte de atención de incidentes que será propuesto por el contratista y será revisado y validado por Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación).
- f) Los Access Point deben ser protegidos con una estructura con candado para evitar que sea retirado por personal no autorizado. Una copia de la llave será entregada al Director de la Institución Educativa, para lo cual se deberá suscribir un Acta de Entrega de la Llave.

### III. Gestión de los Access Point:

- a) El contratista debe considerar la instalación en su red de al menos 01 controlador wifi o (01) una plataforma de gestión basada en nube (pública o privada) o soluciones de más de 1 componente, desde los cuales se gestionen la totalidad de los Access Point. Para ello debe considerar en su oferta de conectividad lo necesario para que esta gestión sea posible.
- b) Los controladores wifi o plataforma de gestión en nube deberán:
- Contar con las licencias necesarias para gestionar los Access Point.
  - Soportar 802.11 b/g/n/ac/ac Wave 2.
  - Actualizar el sistema operativo de los Access Point.
  - Ajustar la potencia y canal para mejorar el desempeño de la red inalámbrica.
  - Emitir reportes de al menos 30 días del estado de la red, indicando el uso del ancho de banda de la red wifi y clientes conectados como mínimo.
- c) La garantía y licenciamiento mínimo para los Access Point y su sistema de gestión debe ser de tres (03) años. En el caso que los Access Point sean gestionados a través de una plataforma basada en nube y al término del licenciamiento o equivalente dejen de funcionar o brindar conectividad wifi a las estaciones cliente, se solicita que su licenciamiento sea por un plazo de 5 años asociada a dicha plataforma, se pierda conectividad con los Access Point o deje de funcionar, **se solicita que las licencias asociadas a dicha herramienta tengan una vigencia de 05 años**. Para este caso, se requiere que las credenciales de Administrador sean transferidas del contratista a UGEL Chulucanas luego de finalizado el contrato, y deberán estar vigentes durante los 5 años.
- d) Los Access Point podrán ser administrados desde una interfaz gráfica central, desde donde se pueda visualizar la ubicación en un mapa geográfico y además tener el estado operativo de cada uno de los equipos. Se debe poder generar reportes que indiquen la cantidad de usuarios conectados y las aplicaciones que están consumiendo dichos usuarios. Se podrá elegir el rango de tiempo por horas, días, semanas o meses (Los reportes generados podrán tener un filtro en el rango de las 24 horas, y en el dashboard en vivo las últimas 2 y/o 3 horas). El contratista debe



proporcionar al personal que UGEL Chulucanas designe, tres (03) cuentas de acceso de sólo lectura a esta herramienta. Esta herramienta de gestión debe estar instalada en la red del contratista o en la nube (pública o privada), y las cuentas de acceso solicitadas deben permitir el acceso a dicha herramienta a través de Internet, por lo menos desde UGEL Chulucanas.

Nota: El mapa geográfico sirve como punto de geolocalización de los dispositivos solicitados en tiempo real, por lo que debe cargarse de manera automática o desde una URL externa de un servicio de mapas de internet. No se aceptará que dicho mapa pueda cargarse manualmente o desde el ordenador hacia la aplicación.

5.22. El contratista se hace responsable por los equipos que proporcione desde la implementación hasta el término de la prestación del servicio, y de evidenciarse que no satisfacen lo requerido o no permiten una adecuada performance de la red, debe asumir el total de los gastos que correspondan para cambiar por otros el total de estos en los Locales Educativos.

5.23. Durante la ejecución del servicio el contratista es responsable por mantener su equipamiento en correcto funcionamiento.

En el caso que el contratista considere que el daño irreparable producido en algún equipo brindado como parte del servicio es por uso negligente del personal del Local Educativo, se procederá de la siguiente manera:

a) En el ticket de atención del incidente, el contratista debe indicar lo siguiente: "La falla irreparable fue por negligencia" y en caso dicho daño genere la interrupción del servicio de acceso a Internet del Local Educativo, el contratista debe realizar la suspensión del servicio. Además, el contratista debe remitir, por medio de correo electrónico, al personal de la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas que gestiona el servicio, las evidencias de la ocurrencia de dicho daño (ejemplo: reporte de visita técnica con fotografías o videos de los equipos, donde el responsable del Local Educativo valide el daño por personal ajeno, al contratista), a más tardar a los 7 días calendario de presentado el hecho.

b) Adicionalmente, en el informe mensual del servicio, el contratista debe presentar las evidencias (medios probatorios que evidencien de forma fehaciente la ocurrencia de dicho daño), los cuales serán revisados por la Entidad para su validación.

c) En caso el contratista no presente los medios probatorios de dicho daño en el informe mensual o los medios probatorios presentados no evidencien de forma fehaciente la ocurrencia de dicho daño, se procederá de la siguiente manera:

- Se tratará dicho caso como si no hubiera estado relacionado a "daño irreparable por uso negligente", para lo cual sí será aplicada la penalidad correspondiente a la NO DISPONIBILIDAD del servicio, indicadas en numeral 17, OTRAS PENALIDADES, sub numerales 11, 12 y 13 de los términos de referencia.
- Adicionalmente, si hubo suspensión del servicio, el contratista es responsable de reactivar el servicio a todo costo como máximo en un plazo de 24 horas luego que le sea comunicada por la UGEL Chulucanas, por medio de correo electrónico remitido por el personal de la gestión del servicio por parte de UGEL Chulucanas. En caso supere el plazo para la reactivación del servicio, se aplicará las penalidades correspondientes al numeral 17. OTRAS PENALIDADES, sub numeral 14.



d) En caso el contratista presente los medios probatorios de dicho daño, mediante correo electrónico y/o en el informe mensual, y estos hayan sido validados por la entidad, la Oficina de Informática realizará las gestiones, de corresponder, para solicitar la reposición del bien (que cumpla con iguales o superiores características del bien afectado, que sea compatible con todos los componentes del servicio) y será la Entidad quien determine la viabilidad de dicha reposición durante la vigencia del servicio, o en su defecto el Local Educativo. En caso sea aprobada la reposición, se procederá de la siguiente manera:

- La Entidad notificará al contratista para ejecutar la reposición del bien en el Local Educativo (y la reactivación del servicio en caso hubo suspensión).
  - El contratista tiene un plazo máximo de siete (07) días calendario para ejecutar la reposición del bien en el Local Educativo (y la reactivación del servicio en caso hubo suspensión de servicio), luego de que le haya sido notificado formalmente por la Entidad, y debe informar por medio de correo electrónico al personal de UGEL Chulucanas que gestiona el servicio. En caso supere el plazo, se aplicará las penalidades correspondientes al numeral 17. OTRAS PENALIDADES, sub numeral 21.
- 5.24. El contratista debe proporcionar un gabinete de piso de al menos 12 RU, en cada uno de los Locales Educativos que se encuentran indicados en el Anexo 1, en el cual debe colocar el router y el modem debidamente rackeado y/o sobre bandejas (la profundidad mínima del gabinete debe ser 50 cm). El gabinete debe tener puerta y llave y soportar la colocación de ordenadores de cableado y tener al menos 02 ventiladores y un PDU de al menos 06 tomas eléctricas (El PDU debe ser rackeable e instalado en el gabinete). Se aceptará que se instale en lugar del PDU una regleta eléctrica siempre que esta sea rackeable). Los equipos que se instalen se deben colocar de tal manera que ocupen la parte superior dejando libre la parte inferior. El ingreso de los cables de comunicaciones hacia los equipos debe ser realizado por la parte superior del gabinete.

El contratista debe colocar el gabinete sobre una estructura metálica de al menos 30cm del nivel del piso.

El gabinete debe cumplir las normas ANSI/EIA RS-310-D, IES297-2, DIN 41494 parte 1, DIN 4494 parte 7, estándar ETSI.

El contratista será responsable de la interconexión de sus equipos que forman parte del servicio, con la red LAN de la Institución Educativa (representado por el equipo switch más cercano ubicado en el mismo ambiente donde se instale el gabinete de la solución). El contratista sólo está obligado a brindar una conexión desde el router del contratista (que instale en el Local Educativo y brinde el servicio solicitado) hacia el equipo de la red LAN del Local Educativo (switch o equipo de cómputo).

En caso no existiera ningún equipo de red LAN en el local educativo con el cual realizar la interconexión, el contratista deberá dejar habilitado el cableado de interconexión respectivo hasta la ubicación que se determine (dentro del ambiente donde se realice la instalación del servicio de internet) en coordinación con el director o subdirector o personal designado de la Institución Educativa, lo cual debe quedar plasmado en el plano o croquis de implementación.

Todos los accesorios necesarios para lograr esta interconexión, tales como: cables, canaletas, conectores, entre otros necesarios para dicha interconexión; deben ser proporcionado por el contratista, sin costo adicional para UGEL Chulucanas. Se debe utilizar cable UTP categoría 6 (LSZH-3) y cumplir con la normatividad de cableado estructurado 568.C.2.

El Access Point incluida la fuente de alimentación, el inyector PoE (si utilizó la solución PoE), el cableado de red y el gabinete (incluidas las bandejas y PDU), que proporcione el contratista (incluyendo todos los componentes y accesorios que permitan el funcionamiento de dichos equipos), al término del servicio deben ser transferidas a costo cero a los Locales Educativos.

5.25. Cualquier cambio en la infraestructura de la institución educativa producto de la instalación solicitada debe ser refaccionada y dejarse bajo las mismas condiciones que las encontró.

5.26. Los routers que se instalen en los Locales Educativos, deberán ser de propósito específico, y deben cumplir con lo siguiente:



- a) Tipos de interfaces:
  - Al menos 01 interface WAN.
  - Al menos 02 interfaces LAN.
  - Las interfaces LAN y WAN deben ser puertos independientes
- b) LEDs indicadores de estado.
- c) Soportar al menos un 50% más del ancho de banda solicitado con el fin de dar cumplimiento tanto a la redistribución del ancho de banda (indicado en el numeral 5.4 de los TDR) como para el incremento del ancho de banda (indicado en el numeral 5.3 de los TDR) cuando sea requerido por la Oficina de Informática.
- d) Soporte IP SLA como ICMP Echo (ping) o SNMP para su interacción con la plataforma de monitoreo.
- e) Soporte del protocolo IPv6.
- f) Soportar DHCP, que permita proporcionar parámetros de red de manera automática a los dispositivos cableados e inalámbricos que lo solicitan.
- g) Compatible con la solución de seguridad con filtro de contenido web con gestión centralizada a implementar de acuerdo al numeral 5.28.

5.27. El personal del contratista debe colocar de manera visible en el ambiente donde instale el gabinete un "aviso informativo del servicio de conectividad" en tamaño A4 elaborado en láminado polietileno con señalización en screen o vinilo autoadhesivo impreso en calidad láser o superior (considerar 4 colores) y el cual debe tener la siguiente información (referencial):

- a) Tecnología: <indicar si es fibra, radioenlace o satelital LEO o satelital GEO>
- b) Circuito Digital: <indicar circuito>
- c) Velocidad: <indicar velocidad de bajada y subida>
- d) Porcentaje garantizado: <indicar valor %> <indicar velocidad de bajada y subida garantizado>
- e) En caso de falla llamar a la línea gratuita <0800 xxxxx> (número gratuito que proporcione el contratista).
- f) Anote el día y la hora en la cual realiza la llamada reportando la falla y/o avería en el servicio. Recuerde que ante cada falla en el servicio el contratista debe generar un ticket por el incidente reportado y solucionarlo en los siguientes tiempos: 6 horas si su institución educativa queda en zona urbana, y 24 horas si queda en zona rural considerando que el horario de atención de los Locales educativos se ha definido entre las 8:00 y las 18:00 horas de lunes a viernes.

Para presentar una queja y/o reclamo en la prestación del servicio o la atención de los incidentes enviar un correo a: [greclamo@ugelchulucanas.gob.pe](mailto:greclamo@ugelchulucanas.gob.pe) (correo referencial de UGEL Chulucanas) y [greclamo@contratista.com](mailto:greclamo@contratista.com) (correo referencial del contratista).

5.28. El contratista debe proporcionar como parte del servicio una "**Solución de seguridad con Filtro de contenido Web con Gestión Centralizada**" para todos los Locales Educativos, a fin de asegurar que los estudiantes y/o usuarios no accedan a páginas, contenido o videos no apropiados. Esta solución de seguridad debe ser administrada por el contratista durante la vigencia del servicio, sin embargo, se le debe proporcionar al personal que UGEL Chulucanas designe, tres (03) cuentas de acceso de sólo lectura a la solución de seguridad que permita visualizar las configuraciones y políticas de seguridad, así como obtener reportes, revisión de logs, auditoría, uso de recursos con la herramienta de monitoreo. En caso de requerirse algún cambio en la configuración esta debe ser realizada por el contratista cuando el personal designado por UGEL Chulucanas se lo comuniqué mediante correo electrónico o cuando se remita la solicitud a través de la herramienta de gestión de ticket del contratista y debe ser realizada (finalizada) como máximo 24 horas después de haber sido solicitada. La herramienta de monitoreo y gestión de la Solución de seguridad con Filtro de contenido Web con gestión Centralizada debe estar instalada en la red del contratista o en la Nube (pública o privada), y las cuentas de acceso solicitadas deben permitir el acceso a dicha herramienta



a través de Internet, por lo menos desde UGEL Chulucanas.

El diseño de la solución de seguridad con Filtro de contenido Web con Gestión Centralizada debe garantizar su funcionalidad sin la necesidad de realizar configuraciones en los equipos de los usuarios y/o en la red local de los Locales Educativos para su cumplimiento.

Las características mínimas que debe tener esta solución de seguridad con Filtro de contenido Web con gestión Centralizada, son las siguientes:

- a. Filtrado web en base a categorías (Mínimo 50 categorías), dentro de las cuales deben estar las siguientes: pornografía, violencia, juegos, chat, armas, descarga de software, Host Virtuales que actúan como Proxies, hacking, apuestas en línea, redes sociales, droga, o sus denominaciones equivalentes que cumplan con la misma función de las categorías mencionadas.
- b. Debe permitir definir listas negras y blancas.
- c. Reglas en base a segmentos de red o local educativo.
- d. Debe permitir recategorizar URL y crear excepciones basadas en dominios y/o URL específicas y dirección IP de la página destino.
- e. Debe permitir definir reglas de control de navegación en Internet y filtrado de contenidos para la aplicación de políticas por segmento de red o institución educativa, por protocolo, tipo de archivo, entre otros (cualquier funcionalidad adicional propia de la solución de seguridad con filtro de contenido web, que permita mejorar las condiciones mínimas requeridas en el presente requerimiento).
- f. Debe permitir realizar configuraciones personalizables de filtrado, basadas en horarios.
- g. Debe permitir realizar configuraciones personalizables para descarga de actualizaciones de sistema operativo u otras aplicaciones de software específicas (Adobe, Java, motores de antivirus).
- h. Protección antivirus o antimalware. Adicionalmente debe contar con la protección antispayware o antibotnet.
- i. Capacidad de redireccionar sitios bloqueados. Se refiere a la capacidad de redireccionar (redirect) el requerimiento del usuario a otro sitio web y/o recurso URL distinto, permitiendo mostrar un mensaje de bloqueo personalizable, conteniendo como mínimo: logo de la institución, URL o categoría de la URL a la que intenta acceder.
- j. La solución debe permitir operar en modo transparente para el usuario final, sin que se requiera configuración manual en el punto final.
- k. La solución debe estar en capacidad de forzar la utilización de políticas de búsqueda segura para evitar que contenido explícito aparezca como resultado de búsqueda en los motores de búsqueda como Google, Bing o Yahoo o de YouTube, sin la necesidad de descriptar el tráfico SSL.
- l. Asegurar que los únicos motores de búsqueda serán Google, Bing o Yahoo o de YouTube. Debe permitir bloquear cualquier otro motor de búsqueda.
- m. Bloquear páginas web a solicitud del personal de UGEL Chulucanas.
- n. Reportes de web permitidas y denegadas.
- o. Debe permitir mostrar reportes desde la misma solución (en línea) y generar reportes completos en tiempo real e histórico, de un periodo de antigüedad mínima de seis (6) meses, que soporte el tráfico generado por los Locales Educativos en la Solución de seguridad con Filtro de contenido Web con Gestión Centralizada.
- p. Debe generar por lo menos los siguientes reportes:
  - Navegación por segmentos de red o institución educativa, que incluya las direcciones IP de los equipos de la institución educativa que naveguen en Internet.
  - Uso de aplicaciones.
  - Por categorías de páginas visitadas.
  - Por intentos a sitios bloqueados.
  - Los reportes podrán ser generados en idioma inglés y/o español.



El proveedor debe asegurar que la solución de seguridad con Filtro de contenido web con gestión Centralizada no será vulnerada por ningún usuario. Es responsabilidad del contratista informar y ejecutar las acciones que considere necesarias que permitan evitar cualquier intento de vulnerabilidad por parte de los usuarios (sea a nivel de administración o de funcionamiento solicitado), sea que se encuentre implementado en la red del contratista o en un ambiente de nube.

El contratista debe entregar una plantilla que contenga todas las características de la solución de seguridad con en la cual se pueda plasmar las Políticas de Seguridad que serán definidas por la Entidad. La plantilla debe incluirse dentro del Plan de Trabajo y serán entregadas al contratista como máximo en 60 días calendarios contabilizados a partir del día siguiente de presentado el Plan de Trabajo.

El contratista es responsable de asegurar que la solución de seguridad con Filtro de contenido Web con gestión Centralizada no degrade o ralentice el acceso a Internet.

Durante el plazo de la prestación del servicio la UGEL Chulucanas podrá solicitar al contratista que se realicen afinamientos de la configuración realizada, creación de objetos, reglas y/o políticas, generación de reportes personalizados o la activación de cualquiera de las funcionalidades o módulos que estén licenciadas y tenga esta herramienta y que contribuya a una mayor seguridad en el acceso a Internet.

La atención de los tickets generados en relación a la solución de seguridad con Filtro de contenido Web con gestión Centralizada debe ser de la siguiente manera:

- a. La Oficina de Informática de UGEL Chulucanas generará al contratista el requerimiento de filtrado web personalizado, mediante correo electrónico (paralo cual no se requiere acuse de recibo por parte del contratista), en base a las solicitudes que remitirán los Locales Educativos referidas a: categoría y/o página web y/o aplicación no permitida, o en caso requiera alguna recategorización de URL y/o aplicaciones.
- b. El contratista debe generar el ticket de atención en un plazo no mayor a 30 minutos, desde el momento en que ha sido notificado la incidencia o requerimiento. Ello no afectará los tiempos establecidos para la solución de la incidencia o requerimiento.
- c. El contratista tiene 24 horas para ejecutar el requerimiento del filtrado web personalizado, luego de generado el ticket respectivo, hasta la comunicación de la atención por correo electrónico al personal de la Oficina de Informática que realizó el requerimiento con las evidencias de la atención. Dicho requerimiento podrá ser validado por personal de la Oficina de Informática en coordinación con el Director o Subdirector de la IE.
- d. Como parte del informe mensual el contratista deberá presentar todos los requerimientos de filtrados web personalizados presentados durante el mes de servicio, incluyendo las evidencias de la ejecución del requerimiento en cada Local Educativo, con los datos de contacto del local educativo solicitante (de acuerdo al formato de reporte de atención de incidentes que será propuesto por el contratista y será revisado y validado por Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación).

La Solución de Seguridad con Filtro de contenido Web con gestión Centralizada podrá ubicarse: en su infraestructura (compuesta por uno o un conjunto de equipos o componentes de hardware y software, sin que estos tengan que ser de uso exclusivo para UGEL Chulucanas) o la nube. En ningún caso se aceptará que dicha solución sea instalada en cada uno de los Local Educativo de forma local. Queda a criterio y bajo responsabilidad del contratista el mejor diseño de los equipos o componentes que formarán parte de dicha solución, el tipo de tecnología y la vigencia de esta, así como la implementación, de tal modo que cumpla con todo lo solicitado en el numeral 5.28 de los TDR.

5.29. El contratista se encuentra en la obligación de ejecutar el servicio con el personal ofertado



en el procedimiento de selección, pudiendo efectuar el reemplazo de uno o más de ellos, siempre y cuando el reemplazo propuesto reúna iguales o superiores características a las previstas en el presente requerimiento para el personal a ser reemplazado, debiendo para ello contar con la autorización previa por parte de la Entidad.

A efectos de verificar que el personal reemplazante cumple con las características del personal a ser reemplazado, se debe considerar las características determinadas en el presente requerimiento; independientemente de las características técnico – profesionales del personal reemplazado. Para tal efecto, el contratista deberá presentar a través de Mesa de Partes de la Entidad toda documentación que acredite de forma fehaciente el cumplimiento del perfil mínimo precisado en el presente requerimiento por el personal reemplazante, dirigida al jefe de la Oficina de Informática – con una anticipación de cinco (5) días hábiles de la fecha que pretende realizar el reemplazo de personal.

Se podrá presentar los documentos correspondientes, de manera digital, a través de la Mesa de Partes Virtual (SIGEA) de UGEL Chulucanas, en el siguiente enlace web: <https://tramites.regionpiura.gob.pe/sedes/?s=22>, siempre y cuando cada documento no exceda los 100 Megabyte, en caso exceda dicha capacidad, los documentos deberán ser presentados de forma presencial en UGEL Chulucanas. La MPV-SIGEA estará habilitada las veinticuatro (24) horas del día y los siete (07) días de la semana para la presentación de documentos. Se precisa que los documentos que ingresan a través de Mesa de Partes Virtual (MPV) desde las 00:00 horas hasta las 15:30 horas durante los siete (07) días de la semana se consideran presentados en ese mismo día.

La UGEL Chulucanas no aceptará a dicho personal (tanto en la etapa de implementación y/o prestación del servicio) hasta que dicha documentación sea presentada por el contratista, se valide el cumplimiento del nuevo personal en relación con lo solicitado y sea autorizado por la Oficina de Informática, lo cual podría generar retrasos en la etapa de implementación y/o prestación del servicio, siendo esto entera responsabilidad del contratista.

Asimismo, la Oficina de Informática contará con un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, luego de recibirla documentación remitida por el contratista, para verificar que el personal reemplazante cumple con el perfil mínimo precisado en el presente requerimiento y autorizar el reemplazo, el mismo que se notificará vía correo electrónico con copia al órgano encargado de las contrataciones de UGEL Chulucanas.

5.30. La Oficina de Informática podrá solicitar al contratista que cualquier miembro de su personal sea retirado y reemplazado, **siendo las causales faltas graves de ética, falta reiterativa a los reglamentos internos o por desconocimiento de las funciones para las que ha sido designado.** Luego de notificado al contratista, mediante oficio dirigido al representante legal del mismo (que contenga el sustento respectivo), éste deberá de ser retirado y remplazado en un plazo máximo de tres (3) días hábiles. Se precisa que, si el personal clave o el personal no clave, o ambos (solicitados en los TDR) son los que serán reemplazados, el personal que los remplace deberá cumplir con iguales o superiores características a las solicitadas en el numeral 8. REQUISITOS DEL PERSONAL DEL PROVEEDOR, de los términos de referencia, según corresponda.

5.31. Durante la instalación e implementación de los enlaces de Telecomunicaciones el contratista debe considerar lo siguiente:

- a) Las instalaciones de los enlaces y/o equipos se efectuarán sin afectar las labores académicas y/o administrativas normales de los Locales educativos.
- b) El contratista debe comunicarse con los directores o subdirectores o personal designado de las Instituciones Educativas para realizar las coordinaciones previas a la instalación e implementación del servicio en cada Local Educativo, así como informar por correo electrónico a la Oficina de Informática, todos los viernes de cada semana, la relación de locales educativos que instalarán en la semana siguiente.



- c) La configuración de los parámetros de red de los equipos de Telecomunicaciones y AccessPoint, que forman parte de la solución del contratista, serán coordinados con el personal de la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, considerando que se debe garantizar la continuidad del servicio en aquellos Locales Educativos que actualmente tienen conectividad.
- d) El personal del contratista, durante la instalación del enlace de Telecomunicaciones, debe probar la conectividad hacia Internet en al menos un (01) equipo de cómputo de la Institución Educativa. La prueba de conexión a Internet se realizará desde una estación de escritorio, o una laptop o una Tablet, en caso se cuenten con estos equipos en la Institución Educativa, de lo contrario en los equipos que se coordine con el director de la IE, lo cual deberá ser indicado en el Protocolo de Pruebas. Asimismo, el personal del contratista debe indicarle al personal de las Instituciones Educativas cómo configurar dichos equipos para que tengan conexión a Internet.
- e) En los Locales Educativos, el enlace debe instalarse en el siguiente ambiente: Aula Funcional Principal (para el caso de los Locales educativos de Jornada Escolar Completa – JEC), para el resto de Los Locales educativos se instalarán en el ambiente denominado Centro de Recursos Tecnológicos o Aula de Innovación Pedagógica, y en el caso no lo tuvieran, el director de la IE debe designar un ambiente para su instalación.
- f) El contratista debe utilizar canaletas libres de halógeno para la protección del cableado. Si para la instalación del cableado que forma parte del servicio que implementará el contratista en los Locales Educativos se requiere realizar canalizaciones en los ambientes fuera de las aulas, tales como techos o paredes externas, se pueden utilizar tuberías de PVC-SAP.

**5.32.** Los trabajos de instalación e implementación del servicio en los Locales educativos deben realizarse en el siguiente horario.

Lunes a viernes: De 8:00 hasta las 18:00 horas.

Los días sábados, domingos y horarios fuera de lo indicado se realizarán en caso se tenga disponibilidad del personal en el local educativo, previa coordinación con el Director o Subdirector o personal designado en el local educativo.

En el estudio de campo deberán recabar la información de los datos de contacto de los Directores y Subdirectores o personal designado de cada IE", para que realicen las coordinaciones previas a la implementación del servicio.

**5.33.** Traslado Interno: El contratista debe considerar que la Oficina de Informática de la UGEL Chulucanas podrá solicitar el traslado interno (dentro de un mismo local educativo) de la ubicación del enlace de telecomunicaciones incluido los equipos y el gabinete. Cada traslado interno debe realizarse en un plazo máximo de veinte (20) días calendario, contados desde la recepción de la solicitud por parte del contratista. Durante el tiempo que dure la instalación del servicio se realizará la suspensión temporal del servicio en dicha IE, de acuerdo a lo indicado en el numeral 5.5 de los TDR. Durante el plazo de la prestación del Servicio de conectividad a Internet para Locales educativos en zonas Rurales y Urbanas a nivel nacional (36 meses), se podrán solicitar traslados internos de hasta en un 3% (tres por ciento) del total de Locales educativos contemplados en el servicio. Estos traslados no generarán gastos adicionales a la UGEL Chulucanas, ni a las Instituciones Educativas.

En caso la demanda de estos requerimientos supere dicho porcentaje, la Oficina de Informática podrá solicitar la prestación adicional respectiva, para lo cual se utilizará la estructura de costos indicada en el Anexo N° 2, que presentará el proveedor adjudicado con la Buena Pro para la suscripción del contrato.

**5.34.** Traslado Externo para el mismo Local Educativo: El contratista deberá considerar que la



Oficina de Informática de UGEL Chulucanas podrá solicitar el traslado del enlace instalado en el local educativo hacia otra dirección para el mismo local educativo (traslado externo), hasta en un 3% (tres por ciento) del total de Locales educativos por cada ITEM contempladas en el servicio, siempre y cuando exista factibilidad técnica.

Estos traslados no generarán costo alguno para la institución (incluso si requiere el cambio del tipo de medio de transmisión), y se realizará tomando en cuenta lo siguiente:

- La solicitud de validación de la factibilidad técnica para el traslado externo del enlace hacia otra dirección será considerada como un requerimiento. El contratista tendrá 10 días calendario, contados a partir del día siguiente de la solicitud a fin de que realice el estudio de factibilidad y determine mediante correo electrónico si es posible realizar la instalación bajo las condiciones indicadas en los presentes términos de referencia.
- Si es factible, el contratista tendrá un plazo máximo de 45 días calendario para realizar el traslado, contabilizados desde el día siguiente de que el contratista confirme la factibilidad por medio de correo electrónico. Durante el tiempo que dure la ejecución del traslado se realizará la suspensión temporal del servicio en dicha IE, de acuerdo a lo indicado en el numeral 5.5 de los TDR.
- De no ser factible, el contratista deberá remitir el sustento técnico correspondiente, el cual debe ser remitido por mesa de partes del UGEL Chulucanas, en un plazo de 96 horas, contados a partir de que el contratista haya informado de la no factibilidad técnica por correo electrónico.

En caso la demanda de estos requerimientos supere el 3% (tres por ciento) del total de Locales Educativos por cada ITEM contempladas en el servicio, la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación podrá solicitar la prestación adicional respectiva, para lo cual se utilizará la estructura de costos indicada en el Anexo N° 2, que presentará el proveedor adjudicado con la Buena Pro para la suscripción del contrato.

- 5.35.** El contratista debe considerar que en caso de robo de los equipos y/o componentes instalados en alguna Institución Educativa que forman parte del servicio de acceso a Internet, debe reponerlos, instalarlos y configurarlos sin costo para la UGEL Chulucanas hasta en un total de 20 Kits (cada Kit debe contener todos los equipos y componentes que formen parte del servicio para una IE), considerando que la reposición que realizará el contratista debe ser hasta que se agoten todos los equipos y/o componentes de los Kits de reemplazo. El término "robo" incluirá también los casos de vandalismo, hurto y pérdida de equipos.

Para solicitar la reposición de equipos por causa de robo, se hará la solicitud de reposición al contratista y se le remitirá vía correo electrónico la denuncia policial correspondiente, procedimiento que también se aplicará en la etapa de implementación previa firma del acta de validación del enlace instalado en la I.E. afectada.

Durante la etapa de prestación del servicio, se aplicará el siguiente procedimiento:

Se otorgará un plazo máximo de 48 horas, contados a partir del día siguiente de que el UGEL Chulucanas remita el correo de solicitud de reposición de equipos, para que el contratista realice la validación y verifique los equipos que han sido robados, e informe por correo electrónico a UGEL Chulucanas. Posteriormente, el contratista tendrá un plazo máximo de 72 horas, contados a partir del día siguiente de que informe por correo electrónico a UGEL Chulucanas, para reponer los equipos robados. (nota: Será responsabilidad del contratista los mecanismos que utilizará para realizar la validación y verificación de los equipos robados, y cumplir con los tiempos establecidos)

Se precisa que las solicitudes que remita la UGEL Chulucanas, así como la ejecución de las demás actividades descritas, relacionadas a la reposición de equipos por robo por parte del contratista, se realizarán y se contabilizará el tiempo de ejecución en el siguiente horario: de lunes a viernes (sin incluir feriados), desde las 08:00 horas hasta las 18:00



horas y en caso dichas solicitudes fueran realizadas fuera del horario indicado, el tiempo empezará a contarse a partir de las 08:00 horas del siguiente día hábil. Como máximo al día siguiente hábil de ejecutada la reposición de los equipos, el contratista debe informar a UGEL Chulucanas sobre dicha acción, enviando un correo electrónico al personal que gestiona del servicio.

En caso la demanda de estos requerimientos supere la cantidad de los equipos y/o componentes de los Kits de reemplazo, la Oficina de Informática podrá solicitar la prestación adicional respectiva, para lo cual se utilizará la estructura de costos indicada en el Anexo N° 2, que presentará el proveedor adjudicado con la Buena Pro para la suscripción del contrato.

- 5.36. El contratista debe proporcionar dos (02) computadoras (Desktop o AIO) con monitor de 23" por cada ITEM, para el monitoreo de los enlaces de Telecomunicaciones. La computadora debe tener al menos 480 GB de disco SSD, 16 GB de RAM, puerto de conexión de red RJ45 e inalámbrico, teclado numérico y mouse USB. (El procesador debe tener como mínimo 8 núcleos o equivalente, de la última generación vigente). Este equipo será entregado en la Sede Central de UGEL Chulucanas, con sitio en AA.HH ÑACARA MZ Ñ LOTE 1, Chulucanas. El contratista debe licenciar el sistema operativo **Windows Pro (última versión)**, así como las aplicaciones de Ofimática (del cual se utilizará Word, Excel, Power Point, Outlook) y software Kaspersky (como solución de antivirus con antimalware), por el tiempo que se brinde el servicio. Cabe indicar que la computadora será entregada en modalidad de préstamo, por lo cual una vez concluido el servicio (12 meses) el contratista deberá retirar la computadora.

Estas computadoras están contempladas para el uso de los especialistas de la Oficina de Informática, para el monitoreo del servicio. Por lo que los Coordinadores Residentes dedicados para cada ITEM deberán utilizar su propio equipamiento para que puedan realizar las actividades indicadas en el literal b), del numeral 8. REQUISITOS DEL PERSONAL DEL PROVEEDOR POR CADA ITEM.

- 5.37. La relación de Instituciones Educativas con sus respectivas direcciones se indica en el Anexo N° 1- "Listado de Instituciones Educativas".

**Traslado externo hacia otra IE: Si durante el plazo de la prestación del Servicio de conectividad a Internet para Locales Educativas en zonas Rurales y Urbanas (12 meses)**, alguna institución educativa listada deje de requerir el servicio de conectividad por alguna razón o se dé el cierre de dicha institución educativa, se le comunicará al contratista, por lo tanto la UGEL Chulucanas solicitará al contratista que realice la instalación del enlace en otra Institución Educativa, para lo cual el contratistas tendrá diez (10) días calendario, a fin que realice el estudio de factibilidad técnica y determine si es posible realizar la Instalación bajo las condiciones indicadas en los presentes términos de referencia, y comunique los resultados a UGEL Chulucanas mediante correo electrónico.

Si es factible, el contratista tendrá un plazo máximo de 45 días calendario para realizar la instalación, contabilizados desde el día siguiente de que el contratista confirme la factibilidad por medio de correo electrónico.

Durante el tiempo que dure la ejecución del traslado se realizará la suspensión temporal del servicio en dicha IE, de acuerdo a lo indicado en el numeral 5.5 de los TDR.

De no ser factible, el contratista deberá remitir el sustento técnico correspondiente, el cual deber ser remitido por mesa de partes de UGEL chulucanas, en un plazo de 96 horas, contados a partir de que el contratista haya informado de la no factibilidad técnica por correo electrónico.

Durante el plazo de la prestación del servicio (12 meses) se podrán solicitar traslados del enlace hacia otra Institución Educativa de hasta en un 1% (uno por ciento) del total de Locales Educativos contemplados en el servicio. Estos traslados no generarán gastos adicionales a UGEL Chulucanas ni a las Locales Educativas. En caso la demanda de estos



requerimientos supere dicho porcentaje, la Oficina de Informática podrá solicitar la prestación adicional respectiva, para lo cual se utilizará la estructura de costos indicada en el Anexo N° 2, que presentará el proveedor adjudicado con la Buena Pro para la suscripción del contrato.

**Si durante la etapa de implementación del servicio** se presente el caso de que en un grupo de Locales educativos no existen las facilidades técnicas para la instalación del servicio (facilidades mencionadas en el numeral 5.7 de los términos de referencia) u otro motivo que impida que se realice la instalación (tales como cierre de la IE, reconstrucción de local, desastre natural, tiene conectividad a Internet por otra entidad), estos locales educativos podrán ser reemplazados por otros, hasta en un margen del 12% (doce por ciento) del total de los locales educativos contemplados en el servicio. Los cambios de sedes se harán de manera coordinada entre el contratista y el área usuaria, y se formalizarán con un Acta de Cambios de Sedes, suscrita por ambas partes. Estos cambios no generarán gastos adicionales a UGEL Chulucanas.

En caso el traslado del enlace se realice hacia otro local educativo (durante la prestación del servicio o en la etapa de implementación) y para cumplir con dicho requerimiento el contratista tenga que cambiar de medio de transmisión y técnicamente esto sea aceptado por la Entidad, considerar lo siguiente:

- a. Si el nuevo medio de transmisión es superior en costo (al instalado o propuesto), éste será asumido por el contratista sin costo alguno para la Entidad.
- b. Si el nuevo medio de transmisión es inferior en costo (al instalado o propuesto), este seguirá el tratamiento de reducción conforme a la normativa de contratación pública.

*"Para los cambios de sede en la etapa de implementación, la entidad le brindará una relación de locales educativos que sería el potencial cambio, para lo cual el contratista tendrá un plazo de diez (10) días calendario para realizar el estudio de factibilidad técnica y de campo e informe el resultado al personal que gestione el proyecto con la finalidad de determinar cuál será el local educativo reemplazante y ambas partes firmen el Acta de cambios de Sedes".*

- 5.38. El contratista debe considerar que, durante los meses de enero y febrero, el ancho de banda asignado a cada Local Educativo debe reducirse en 20%, lo cual debe verse reflejado en la disminución de la facturación mensual para dichos meses. En caso en los meses de enero y febrero se generen tickets relacionados con incidentes de "lentitud", es responsabilidad del contratista realizar la atención de dichos tickets, descartando si estos están relacionados con la disminución del ancho de banda, y de no estarlo, deberán realizar las correcciones respectivas para solucionar los incidentes.
- 5.39. La UGEL Chulucanas no se responsabiliza por accidentes que pudiera tener el personal del contratista durante la instalación y/o plazo de ejecución del servicio.
- 5.40. Una vez finalizado el plazo de ejecución del servicio, el contratista deberá proceder a retirar los equipos entregados en modalidad de alquiler a la Institución Educativa, a excepción del Access Point, el gabinete, el UPS y accesorios. Para retirar los equipos deberá coordinar con el Director o Subdirector de la Institución Educativa.

Los equipos devueltos por la Institución Educativa tendrán el desgaste que se produce por el uso durante la ejecución del servicio. Cabe señalar que, tratándose de bienes con componentes tecnológicos, estos tienen un tiempo previsible de duración y depreciación inherente al uso del bien.

Luego de finalizado el plazo de ejecución del servicio, el contratista tendrá un plazo máximo de 30 días calendario para proceder a desinstalar y retirar los equipos entregados en modalidad de alquiler o préstamo al Local Educativo.



Finalizado el plazo de ejecución del servicio, el Ministerio de Educación no se hace responsable por el equipamiento en modalidad de alquiler que el contratista deje en las Instituciones Educativas. Asimismo, en casos de pérdida o robo de equipos que se produzcan luego de finalizado el plazo contractual, la UGEL Chulucanas no asumirá el costo de los mismos.

5.41. El servicio de acceso a Internet, para los casos donde se utilicen enlaces de fibra óptica y radioenlace, se solicita que sea simétrico y con Ancho de Banda 100% garantizado. Overbooking 1:1.

5.42. El servicio de acceso a Internet, para los casos de instituciones educativas donde la única alternativa de medio de acceso para que se pueda suministrar el servicio de acceso a internet mediante **enlaces satelitales**, debe cumplirse lo siguiente.

**5.42.1. Para enlaces satelitales LEO:**

- a. Relación entre downstream a upstream: Asimétrico. En el Anexo N° 1 se encuentra los anchos de banda de bajada (Downstream). Si los anchos de banda son hasta 12 Mbps la relación de simetría solicitada será de 2:1 y para los anchos de banda a partir de 13 Mbps la relación de simetría solicitada será de 4:1.
- b. En relación al Ancho de Banda garantizado: Para la relación de locales educativos del anexo 1, el ancho de banda solicitado será al 100% garantizado.

En el cuadro siguiente se resumen las condiciones indicadas en los literales a) y b):

Ancho de Banda solicitado en los anexos 1 (corresponde a Downstream)	Relación entre downstream a upstream (Asimétrico)	Porcentaje garantizado (tanto para downstream como para upstream)
Desde 8 Mbps hasta 12 Mbps	2:1	100%
Desde 13 Mbps hasta 30 Mbps	4:1	100%

- c. Los accesos se deben ofrecer a través de una constelación de satélites que trabaja en órbita LEO (Low Earth Orbit), de forma que permita cumplir los indicadores de calidad establecidos.
- d. El contratista deberá cumplir con los anchos de banda y porcentaje solicitados. Queda a potestad del contratista otorgar mayor ancho de banda, sin costo adicional para la UGEL Chulucanas.
- e. Los equipos IDU (Indoor Unit, unidad interior) y ODU (Outdoor Unit, unidad exterior) con los que el contratista brinde el servicio, deben cumplir con la especificación de modulación adaptativa, es decir, que a fin de poder garantizar un mejor funcionamiento del servicio, bajo condiciones atmosféricas adversas, como prolongados periodos de lluvia, éste se adapte a una modulación más robusta que permita continuar con la prestación del servicio, reduciendo la afectación por el evento de intermitencia.
- f. El cableado utilizado desde la antena hasta el modem satelital debe ser tendido en conductos exteriores (tubería galvanizada o canaleta metálica, se aceptará instalar también tuberías PVC-SAP). Estos conductos deben quedar enterrados (donde corresponda), no se aceptarán cables aéreos. Las acometidas de los cables al Aula deberán ser por la pared, no se aceptará acometidas que atraviesen el techo, y se deberán utilizar cajas de paso. No se aceptará el uso de tubería corrugada de PVC para los tramos de conductos exteriores (base de la antena hasta la caja del paso del aula).



- g. Dentro del aula donde se encuentre el servicio de conectividad contratado, el cableado debe ser tendido en conductos interiores (bandeja para cableado o canaleta plástica).
- h. El cableado coaxial utilizado debe ser para exteriores y debe ser continuo desde la antena hasta el modem satelital, sin uniones.
- i. La base de la antena debe quedar en un lugar donde quede totalmente fija y que la acción del viento y la lluvia no la puedan desapuntar.
- j. La antena debe ser instalada en un lugar en donde no puedan tener acceso a la misma o puedan influir en su ajuste, los alumnos, profesores, o personal ajeno al contratista. Además, el contratista debe recomendar a la Institución Educativa que es importante no acercarse a la antena con el fin de evitar problemas de comunicación.
- k. La ubicación de la antena no debe estar cerca de motores eléctricos, cables de energía eléctrica, transformadores de energía eléctrica u otros factores que puedan interferir con la señal de microondas que recibe o transmite la antena parabólica.
- l. Las obras civiles como instalación de una base de concreto, huecos pasantes para tornillos de sujeción, cortes de tejas, cercos y los que se requieran, serán asumidos por el contratista, motivo por el cual no generará costo alguno a Locales Educativos ni la UGEL Chulucanas.
- m. Se precisa que el proveedor deberá diseñar la solución adecuada, que permita cumplir con el servicio de acceso a Internet requerido, cumpliendo con el ancho de banda y los parámetros de calidad solicitados para los enlaces y todo lo requerido en los TDR.

**5.42.2. Para enlaces satelitales GEO:**

- a. Relación entre downstream a upstream: Asimétrico. En los Anexos N° 1 se encuentra los anchos de banda de bajada (Downstream). Si los anchos de banda son hasta 12 Mbps la relación de simetría solicitada será de 2:1 y para los anchos de banda a partir de 13 Mbps la relación de simetría solicitada será de 4:1.

En el cuadro siguiente se resumen las condiciones indicadas:

Ancho de Banda solicitado en los anexos 1 (corresponde a Downstream)	Relación entre downstream a upstream (Asimétrico)
Desde 8 Mbps hasta 12 Mbps	2:1
Desde 13 Mbps hasta 30 Mbps	4:1

- b. Los anchos de banda de bajada (Downstream) de cada uno de los locales educativos se indican en el anexo N° 1 (ITEM 1)). Para la provisión del servicio de conectividad a internet **se debe considerar una contención de 10:1.**
- c. Los accesos se deben ofrecer en bandas Ku y/o Ka, de forma que permita cumplir los indicadores de calidad establecidos.
- d. El contratista deberá diseñar y dimensionar la capacidad agregada de transporte de datos en Mbps para cumplir con los anchos de banda solicitados.

El servicio deberá ser brindado sobre una plataforma VNO (Operador de Red Virtual), la cual empleará recursos destinados para brindar el servicio únicamente a los locales educativos de UGEL Chulucanas en los Gateway (Hub Satelitales) que utilice el



contratista. Dicha facilidad técnica permitirá a UGEL Chulucanas el monitoreo de la calidad del servicio y performance de la Red, con el fin de validar que se está entregando la capacidad solicitada; no obstante, el contratista será responsable de la operación y mantenimiento de la Plataforma VNO.

No se aceptará el uso de modalidades de servicio basados en volumen de consumo de datos.

El contratista deberá presentar (en el Plan de Trabajo y en el Informe Final de Implementación) los cálculos de dimensionamiento de la Capacidad Agregada de transporte de datos en Mbps para cumplir con los anchos de banda solicitados en los locales educativos, considerando la contención indicada (10:1), presentando la información de manera detallada, desagregado de acuerdo a la forma como brindarán cobertura a los locales educativos, es decir, por banda satelital (en Banda Ku y/o Ka), y por los Spot Beam utilizados.

Un ejemplo de la forma de presentación de los cálculos es el siguiente, el cuál no tiene carácter informativo:

- Detalle de sumatoria de ancho de banda (MIR) de los locales educativos, agrupados por cada Beam utilizado:

**SATELITE N° ...**

**Beam N° ...**

Ancho de Banda Bajada (Mbps)	Ancho de Banda Subida (Mbps)	Cantidad Locales Educativos	MIR Bajada (Mbps)	MIR Subida (Mbps)
8	4	n1	n1 x 8	n1 x 4
12	6	n2	n2 x 12	n2 x 6
16	4	n3	N3 x 16	N3 x 4
...	...	...	...	...
<b>Total MIR</b>				

Dónde: MIR = Maximum Information Rate (sumatoria de los anchos de banda de los locales educativos).

En un archivo aparte, el contratista deberá presentar la lista de locales educativos atendidos mediante enlaces satelitales, indicando en cuales de los Beam se encuentra incluido cada local educativo, con la información de los anchos de banda indicados en los anexos N° 1.

Capacidad Agregada por cada Beam utilizado:

$$\text{Capacidad Agregada} = (\text{MIR}) \times (\text{factor de contención})$$

Dónde: Factor de Contención = 0.1 (10:1)

SATELITE N° ...	Beam N° ...		Beam N° ...		TOTAL		
	Bajada	Subida	Bajada	Subida	Bajada (Mbps)	Subida (Mbps)	Total (Mbps)
MIR (Mbps)							
Capacidad Agregada (Mbps)							
Factor de Contención (10:1)	0.1	0.1	0.1	0.1			



El contratista podrá colocar la información técnica adicional que considere relevante.

El contratista deberá presentar como evidencia documental, en el Informe Final de Implementación, los detalles técnicos de la capacidad satelital contratada o destinada para el servicio por el Operador Satelital (SO), donde se demuestre la Capacidad Agregada total contratada o asignada y su forma de distribución acorde al dimensionamiento solicitado.

Además, si dicho dimensionamiento cambia en el tiempo, durante la prestación del servicio (por solicitudes de aumento de ancho de banda, según lo indicado en el numeral 5.3 de los TDR, y/o redistribución de ancho de banda en los locales educativos, según lo indicado en el numeral 5.4 de los TDR), el contratista deberá actualizar la información y presentarlo mediante un informe a la Oficina de Informática.

- e. Los equipos IDU (Indoor Unit, unidad interior) y ODU (Outdoor Unit, unidad exterior) con los que el contratista brinde el servicio, deben cumplir con la especificación de modulación adaptativa, es decir, que a fin de poder garantizar un mejor funcionamiento del servicio, bajo condiciones atmosféricas adversas, como prolongados periodos de lluvia, éste se adapte a una modulación más robusta que permita continuar con la prestación del servicio, reduciendo la afectación por el evento de intermitencia.
- f. El cableado utilizado desde la antena hasta el modem satelital debe ser tendido en conductos exteriores (tubería galvanizada o canaleta metálica, se aceptará instalar también tuberías PVC-SAP). Estos conductos deben quedar enterrados (donde corresponda), no se aceptarán cables aéreos. Las acometidas de los cables al Aula deberán ser por la pared, no se aceptará acometidas que atraviesen el techo, y se deberán utilizar cajas de paso. No se aceptará el uso de tubería corrugada de PVC para los tramos de conductos exteriores (base de la antena hasta la caja del paso del aula).
- g. Dentro del aula donde se encuentre el servicio de conectividad contratado, el cableado debe ser tendido en conductos interiores (bandeja para cableado o canaleta plástica).
- h. El cableado coaxial utilizado debe ser para exteriores y debe ser continuo desde la antena hasta el modem satelital, sin uniones.
- i. La base de la antena debe quedar en un lugar donde quede totalmente fija y que la acción del viento y la lluvia no la puedan desapuntar.
- j. La antena debe ser instalada en un lugar en donde no puedan tener acceso a la misma o puedan influir en su ajuste, los alumnos, profesores, o personal ajeno al contratista. Además, el contratista debe recomendar a la Institución Educativa que es importante no acercarse a la antena con el fin de evitar problemas de comunicación.
- k. La ubicación de la antena no debe estar cerca de motores eléctricos, cables de energía eléctrica, transformadores de energía eléctrica u otros factores que puedan interferir con la señal de microondas que recibe o transmite la antena parabólica.
- l. Las obras civiles como instalación de una base de concreto, huecos pasantes para tornillos de sujeción, cortes de tejas, cercos y los que se requieran, serán asumidos por el contratista, motivo por el cual no generará costo alguno a Locales Educativos ni a la UGEL Chulucanas.
- m. Se precisa que el proveedor deberá diseñar la solución adecuada, que permita cumplir con el servicio de acceso a Internet requerido, cumpliendo con el ancho de banda y los parámetros de calidad solicitados para los enlaces y todo lo requerido en los TDR.



5.43. En el Anexo N° 1- listado de Locales educativos, se indica el ancho de banda requerido.

5.44. Los equipos a proporcionar por el contratista deben ser nuevos y de primer uso y no deben tener fecha anunciada por el fabricante de fin de venta (EOS) o fin de vida (EOL), durante la implementación del proyecto. Teniendo en cuenta que los equipos a proporcionar estarán soportados por la marca durante 5 años como mínimo desde el inicio de la prestación del servicio.

## 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS:

### 6.1. PARA EL ITEM:

Deberá considerarse lo siguiente:

6.1.1. Medio de acceso: Se requiere que el medio de acceso de última milla sea de fibra óptica y/o radioenlace, Satelital LEO o satelital GEO

De implementar servicios con medios de acceso de tipo radioenlace (licenciada o no licenciada), no se aceptará que estos tengan latencias mayores a las solicitadas.

En caso el contratista decida hacer uso de proyectos externos para brindar el servicio solicitado en el presente procedimiento de selección quedará bajo responsabilidad del contratista; sin embargo, no será aceptado todo aquello que no cumpla con los requerimientos mínimos solicitados en los TDR.

6.1.2. Capacidad de los enlaces: El ancho de banda solicitado para los Locales educativos será según lo indicado en el Anexo N° 01: Listado de Locales Educativo del ITEM 1.

6.1.3. Acuerdo de Nivel de Servicio (SLA)- Mensual para cada Institución Educativa:

El servicio de conexión a Internet debe cumplir lo siguiente:

- Interrupción del servicio menor o igual a 6 horas para zonas urbanas.
- Interrupción del servicio menor o igual a 24 horas para zonas rurales.
- Se considera interrupción del servicio o NO DISPONIBILIDAD cuando se pierde o se presenta intermitencia en la conexión desde la Institución Educativa hacia Internet.

Para la aplicación de las penalidades se considera la falla de cualquier elemento y/o equipo que el contratista provea como parte de su solución.

Asimismo, se precisa que para la aplicación de las penalidades definidas en el numeral 17. OTRAS PENALIDADES (pag.29) se considera la NO DISPONIBILIDAD en los siguientes horarios.

Lunes a viernes: 8:00 hasta las 18:00

(\*) Las direcciones de las Instituciones Educativa, así como la designación de la condición de urbana o rural, se encuentran en el Anexo N° 01: Listado de Locales Educativos del ITEM.

6.1.4. Latencia **menor o igual a 80** ms cuando el medio de transmisión sea fibra óptica, medida desde el router que instale en las IIEE hasta la respuesta realizada a la salida Internacional hacia Internet.

6.1.5. Latencia **menor o igual a 80** ms cuando el medio de transmisión sea radio enlace, medida desde el router que instale en las IIEE hasta la respuesta realizada al punto de la salida Internacional hacia Internet.

6.1.6. A fin de dimensionar la solución de seguridad con Filtro de contenido Web con gestión Centralizada se debe considerar un total de 73,067 equipos de cómputo.



## 7. GESTIÓN DEL SERVICIO

7.1. La gestión de cambios durante el servicio se hará mediante un formato de gestión de cambios que será propuesta por el contratista y aprobada por la Oficina de Informática, en la etapa de implementación del servicio.

7.2. Para la gestión de cambios:

Los cambios no podrán estar referidos a la naturaleza u objeto del contrato, así como no alterarán el objeto de las prestaciones.

Los cambios serán aprobados por el Comité Ejecutivo el cual estará formado por personal del contratista y por el personal que gestione el proyecto por parte de la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, a formarse en la reunión de inicio del Proyecto, la cual se llevará a cabo dentro del plazo indicado para presentar el Plan de Trabajo. La conformación de dicho Comité quedará establecida mediante un Acta de Reunión.

## 8. REQUISITOS DEL PERSONAL DEL PROVEEDOR POR CADA ITEM

a) **Un (1) Jefe de Proyecto (Personal CLAVE)**

Principales actividades que desarrollar:

Será el responsable de la gestión de la etapa de implementación del servicio, realizando la planificación, ejecución y supervisión del proyecto. Esta persona será el nexo permanente entre el contratista y los responsables de la Oficina de Informática durante la etapa de instalación e implementación del servicio, siendo responsable de las coordinaciones con dicho personal, del cumplimiento de lo solicitado, el seguimiento del "Plan de Trabajo" y de la elaboración y entrega de la documentación correspondiente a la implementación del servicio (Primer Entregable: "Plan de Trabajo" y Entregable Final: "Informe Final de Implementación").

Esta persona debe tener la facultad de toma de decisiones ante los inconvenientes que se pudiesen suscitar en el proyecto durante la etapa de implementación. Asimismo, debe estar a disposición del personal de la Oficina de Informática cuando se requiera, asistiendo a todas las reuniones de coordinación referidas a la implementación del servicio a las que sea convocado. Para todos los efectos se considerará que las decisiones de carácter técnico comunicadas por esta persona (inclusive a aquellas que éste delegue) a la UGEL Chulucanas comprometen directamente al contratista.

Perfil mínimo:

El Jefe de Proyecto deberá contar con certificación PMP (Project Management Professional) vigente, el cual será presentado (una copia simple) para el perfeccionamiento del contrato.

Asimismo, en la sección "Requisitos de Calificación", del presente requerimiento, se detalla la "Capacidad Técnica y Profesional" que será calificada.

b) **Dos (2) Coordinadores Residentes dedicados (Personal NO clave):**

El Contratista deberá proponer como mínimo dos (02) Coordinadores Residentes dedicados con una disponibilidad al 100% para el ITEM propuesto.

Principales actividades que desarrollar:

Serán responsables del monitoreo, coordinación y escalamiento para la solución de incidentes presentados con los enlaces y/o equipos que el proveedor instale en los Locales educativos, así como gestionar y/o realizar pruebas de validación del ancho de banda, intermitencia, latencia, configuración y generación de reportes y monitoreo de



cada uno de los componentes de la solución de seguridad con Filtro de Contenido Web con gestión Centralizada a solicitud de los especialistas de la Oficina de Tecnologías de la Información y Comunicación. Asimismo, los coordinadores residentes deben tener acceso en línea a la plataforma de gestión de incidentes del contratista y remitir diariamente por correo electrónico a la Oficina de Informática, al personal responsable de la gestión del servicio, la relación de tickets generados y el estado de cada uno de ellos.

Los Coordinadores Residentes deberán estar físicamente trabajando en las Oficinas de UGEL Chulucanas, cuando se le haya asignado una ubicación disponible, de lo contrario deberá estar trabajando desde las instalaciones del contratista. En caso de desempeñar su trabajo desde la UGEL Chulucanas, sólo se brindará el mueble donde se ubique y acceso a Internet, en caso requiera algo adicional debe ser proporcionado por el contratista

El horario de trabajo de este personal será el mismo horario de atención de los locales educativos, entre las 8:00 y las 18:00 horas de lunes a viernes (de manera obligatoria) y entre las 9:00 am hasta las 13:00 los sábados y domingos (según disponibilidad del personal de los locales educativos).

Se precisa que al evidenciarse que dos Coordinadores Residentes por ITEM no logran cumplir con desarrollar las actividades indicadas para dicho personal, el contratista debe adicionar más coordinadores residentes (que cumplan con el mismo perfil solicitado) para dar cumplimiento a lo solicitado, sin costo adicional para la UGEL Chulucanas.

Perfil mínimo:

- Formación Académica:

Requisitos:

Técnico Titulado en computación e informática y/o redes y/o electrónica y/o telecomunicaciones y/o Bachiller o Profesional Titulado en la carrera de Ingeniería Electrónica y/o Ingeniería de Telecomunicaciones y/o Ingeniería de Sistemas y/o Ingeniería Informática y/o Ingeniería Industrial.

Acreditación:

Copia simple del grado o título profesional o diploma respectivo que acredite la formación académica requerida.

**Importante:** Para la firma de contrato, el proveedor adjudicado con la Buena Pro deberá presentar copia simple de toda documentación que acredite fehacientemente el perfil mínimo del personal no clave.

**NOTA:** En caso de presentar Ingenieros, y en concordancia con el artículo N° 1 de la Ley N° 28858, los Ingenieros, deben estar colegiados y encontrarse habilitados por el Colegio de Ingenieros del Perú para el ejercicio profesional. En ese sentido, la colegiatura y habilitación de los profesionales se requerirá para el inicio de su participación efectiva en el contrato, tanto para aquellos titulados en el Perú o en el extranjero, y no en un momento anterior. En caso la titulación sea en el extranjero, dicho título otorgado deberá ser revalidado por SUNEDU.

## 9. SOPORTE TÉCNICO

- 9.1. El contratista deberá brindar un servicio de soporte técnico permanente 24x7x365 durante el periodo del servicio, relacionado con problemas de conexión y reposición de equipos de telecomunicaciones en caso lo amerite, así como respuestas a consultas de carácter técnico relacionados con la disponibilidad de los enlaces y servicios de red.
- 9.2. El contratista debe garantizar un eficiente sistema de gestión de sus redes de telecomunicaciones, el personal de su centro de gestión debe tener la capacidad para realizar acciones de control preventivo, correctivo y pruebas técnicas.
- 9.3. Para cada ITEM la atención de incidentes (reporte de fallas o tratamiento de reclamos), el contratista debe ofrecer un único punto de contacto exclusivo para este servicio, el cual



debe tener la facultad de poder atender varios incidentes en simultáneo que sean reportados desde la Sede Central de UGEL Chulucanas, los Locales educativos o las localidades donde se encuentren las Instituciones Educativas (Número telefónico del tipo 0800) el cual no debe generar costo para quien origina la llamada, ya sea a través de un teléfono fijo o móvil; asimismo debe cumplir con lo siguiente:

- I. Todos los incidentes reportados deben estar debidamente registrados en el sistema de atención de incidentes del contratista.
- II. El contratista debe generar el ticket de atención en un plazo no mayor a 30 minutos, desde el momento en que ha sido notificado la incidencia o requerimiento. Ello no afectará los tiempos establecidos para la solución de la incidencia o requerimiento.
- III. Personal de la Oficina de Informática o las Instituciones Educativas podrán efectuar llamadas para reportar incidentes del servicio de lunes a domingo, incluyendo feriados.
- IV. También se podrá efectuar el reporte de incidentes o requerimientos de atención mediante correo electrónico, para lo cual el contratista debe proporcionar una cuenta de correo de soporte en el procedimiento de atención de incidentes. Así mismo, debe proporcionar una página web para reportar los incidentes. La página web debe tener la capacidad de generar tickets.
- V. En aquellas zonas donde se instale el servicio de conectividad y no se cuente con señal celular y/o telefonía fija, el contratista debe considerar las llamadas al 0800 desde los teléfonos de la comunidad y deben ser sin costo para quien la realiza.
- VI. La atención de los usuarios debe ser realizado por un grupo de soporte que dé solución a los incidentes presentados y/o canalice las actividades de solución dentro de los SLA establecidos. El contratista es responsable de atender las llamadas, y canalizar una rápida atención de los incidentes, al ser una línea exclusiva, el tiempo de espera para "iniciar" el reporte con un agente no debe superar los 5 minutos. Los requerimientos efectuados por los usuarios mediante llamadas telefónicas y correo electrónico deberán ser atendidos por el contratista en idioma español.
- VII. Debe considerarse que esta línea reciba también quejas y reclamos de los usuarios sobre la prestación de los servicios y/o atenciones realizadas por su personal en la atención de las mismas para lo cual se debe generar el ticket respectivo y proceder a la solución de las mismas.
- VIII. El contratista debe entregar un procedimiento para la "Atención de Incidentes", el mismo que deberá presentar luego de la firma del Acta de inicio del servicio, en el que debe detallar como mínimo:
  - a) El escalamiento en caso de presentarse un incidente y no sea atendido o solucionado según los SLA.
  - b) El procedimiento de atención de incidentes, según las consideraciones del numeral 9.3.

Los tickets podrán ser generados proactivamente por el contratista o a solicitud de los especialistas de la Oficina de Informática o por personal de las Instituciones Educativas.

Los tickets generados por las quejas y reclamos deben presentarse en el informe mensual para cada ITEM.

El contratista debe aplicar un soporte técnico proactivo, realizando una revisión permanente del estado de operatividad y disponibilidad de los enlaces, así como del nivel de consumo del ancho de banda. Si detecta que en alguna institución educativa no se está utilizando el servicio los equipos de comunicaciones se encuentran apagados por más de 3 días consecutivos (exceptuando los días sábados, domingos, feriados, y durante los periodos de vacaciones escolares) sin que se haya registrado el reporte del incidente por parte del usuario, debe comunicarse con el Director o persona de contacto del Local Educativo para recabar la información de los motivos y realizar las acciones correctivas que correspondan, lo cual debe quedar registrado en el sistema de gestión de tickets y en el reporte mensual correspondiente. Asimismo, los tickets generados deben ser reenviados por correo a la Oficina de Informática.



## 10. CAPACITACIÓN

## 10.1. CAPACITACION PARA EL PERSONAL DE CADA LOCAL EDUCATIVO

El contratista debe capacitar, de forma presencial a un mínimo de dos (02) personas de la institución educativa (Director y/o Subdirector y/o a quien éste designe), en el curso de Conectividad a Internet en los Locales Educativos, que debe incluir cada uno de los siguientes procedimientos, con un mínimo de tres (03) horas:

- a) Procedimiento de atención de incidentes.
- b) Procedimiento para verificar si tiene un problema en la red LAN o con el Access Point en el caso no tenga servicio de Internet.
- c) Procedimiento para verificar si la pérdida de conexión a Internet corresponde al proveedor del servicio.
- d) Procedimiento para verificar "si tiene intermitencia" en su servicio de conexión a Internet.
- e) Procedimiento para verificar el ancho de banda asignado en el Local Educativo.
- f) Procedimiento para la configuración de las estaciones y/o equipos clientes para que se conecten nuevamente a la red inalámbrica después de realizar el cambio de contraseña del Access Point.
- g) Procedimiento para optimizar el uso del ancho de banda.

Adicional a la capacitación, el contratista deberá dejar en formato digital e impreso estos procedimientos al Director o responsable de la Institución Educativa. Estos procedimientos deben estar enmicados en hojas tamaño A4 e impresos por ambas caras.

La capacitación se podrá realizar de forma presencial y/o virtual por cada Local Educativo. En caso el contratista realice la capacitación en forma virtual, ésta deberá ser de manera síncrona que permita la interacción en tiempo real entre el instructor y personal de la Institución Educativa. Queda a potestad del contratista utilizar los diversos recursos audiovisuales durante la capacitación. Asimismo, al finalizar la capacitación, se deberá firmar un "Acta de Capacitación", entre el contratista y el director de la IE y/o encargado y/o responsable, el mismo día de culminada la capacitación. El acta deberá contener: el (los) nombre(s), la(s) firma(s) y número(s) de DNI, así como el (los) número(s) de celular y correo(s) electrónico(s) del personal capacitado. En caso el capacitado no sea el director, deberá también indicarse el nombre completo y número celular del director. En caso fortuito sólo haya asistido un participante a la capacitación, el director de la I.E. deberá indicar en el Acta de capacitación los motivos por los cuales los otros participantes no han podido asistir a la capacitación.

El contratista deberá entregar el certificado y/o constancia donde se indique la cantidad de horas de la capacitación "**Conectividad a Internet en Instituciones Educativas**" impartidas a todo el personal capacitado (ello podrá ser entregado en forma virtual a los correos electrónicos del personal de las instituciones educativas y también a UGEL Chulucanas).

El contenido de cada uno de los procedimientos será propuesto por el contratista presentándolo como máximo a los 30 días de firmado el contrato y aprobado por el personal que la Oficina de Informática designe. Encaso existan observaciones que realicen los especialistas de la Oficina de Informática, estos deben ser incorporados en dichos procedimientos. Esto será realizado mediante las reuniones de gestión del proyecto, antes de que el contratista inicie la etapa de capacitación en los locales educativos.

Se permitirá la presentación de un video instructivo como parte de la capacitación para el personal de las Instituciones Educativas y al término del mismo se podrá absolver las dudas del Director o personal capacitado de la Institución Educativa.

## 10.2. CAPACITACION PARA EL PERSONAL DE UGEL CHULUCANAS

El contratista debe realizar una capacitación, de forma presencial, a un mínimo de dos (02) especialistas de la Sede Central de UGEL Chulucanas en lo siguiente:



- a) Capacitación en los procedimientos indicados en el numeral 10.1, con un mínimo de cuatro (04) horas
- b) Capacitación de al menos treinta y dos (32) horas, en **gestión y supervisión de redes WAN e internet (IPv6)**, debe incluir la utilización, monitoreo y generación de reportes de la plataforma de monitoreo de los enlaces de la solución implementada.
- c) Capacitación de al menos seis (06) horas, en la utilización, monitoreo y generación de reportes de la plataforma de gestión de Access Point de la solución implementada.
- d) Capacitación de al menos dos (02) horas, en la utilización, monitoreo y generación de reportes de la plataforma de gestión de tickets de la solución implementada.
- e) Capacitación en la herramienta de monitoreo de la solución de Seguridad con Filtro de contenido Web con gestión Centralizada, de al menos doce (12) horas. El curso está orientado a conocer acerca de la gestión de la herramienta, generación de reportes, revisión de eventos y auditorías. Las clases deben incluir también la teoría de cada uno de los componentes de seguridad de la solución implementada.
- f) Para el caso que el que el contratista utilice enlaces satelitales GEO para brindar el servicio de conectividad, deberá brindar capacitación de al menos doce (12) horas sobre la utilización, en modo lectura, del Sistema de Gestión (NMS) de la Plataforma Satelital (VNO), para monitoreo y generación de reportes de los principales parámetros solicitados en el numeral 5.11, literal d”.

Para el caso que el contratista utilice enlaces satelitales LEO para brindar el servicio de conectividad, deberá brindar capacitación de al menos cuatro (04) horas sobre sistemas de comunicaciones mediante satélites LEO.

La capacitación se llevará a cabo en la Sede de UGEL Chulucanas o en la que habilite el contratista, previa coordinación con la Oficina de informática.

Al finalizar la capacitación, el contratista debe hacer entrega de un certificado y/o constancia donde se indique la cantidad de horas de capacitación impartidas a todo el personal capacitado (ello podrá ser entregado en forma virtual a los correos electrónicos del personal de UGEL Chulucanas).

Al finalizar la capacitación se firmará un “Acta de Capacitación al Personal de la Sede Central”, entre el contratista y la Oficina de Informática.

## 11. ENTREGABLES

Documentación por entregar:

- a) Plan de Trabajo
- b) Informe Final de Implementación.
- c) Informe Mensual del servicio.

La documentación impresa, así como los archivos digitalizados deben contener información clara y nítida de lo solicitado. Es responsabilidad del contratista entregar la documentación que contenga información que, en caso de contener: (i) Texto: ésta pueda ser clara, es decir, legible; (ii) Información gráfica: ésta pueda ser nítida, es decir, que se visualice con claridad o con precisión. Esto se solicita con el fin de evitar que la información presentada sea confusa e incompleta, de tal modo que pueda ser validada por la entidad. En caso contrario, la entidad se reserva la potestad de observar dicha información, remitiéndola al contratista para subsanación respectiva.



Las actas, formatos o documentos solicitadas en el TDR deberán ser propuestas por el contratista (debiendo contener lo mínimo solicitado en los TDR o que permita cumplir con

el objetivo por el que se solicita) y serán revisados y validados por la Oficina de Informática. sólo aquellas que requieran aprobación o validación por parte de Oficina de Informática estarán sujetas a dicha revisión.

Los documentos de los entregables deberán ser presentados según lo requerido en medios ópticos (CD y/o DVD y/o memoria USB) y/o a través de formatos impresos, para lo cual deben presentar dos (2) ejemplares por cada uno. Cabe señalar que la presentación de los entregables será en la Mesa de Partes de UGEL Chulucanas, sito en AA.HH ÑACARA MZ Ñ LOTE 1 – Chulucanas, siendo dirigidos a la Oficina de Oficina de Informática , de lunes a viernes en el horario de 08:30 a 16:30 horas.

*Cabe precisar que podrá presentar los documentos correspondientes, de manera digital, a través de la Mesa de Partes Virtual (SIGEA) de UGEL Chulucanas, en el siguiente enlace web: <https://tramites.regionpiura.gob.pe/sedes/?s=22>; siempre y cuando cada documento no exceda los 100 Megabyte, estará habilitada las veinticuatro (24) horas del día y los siete (07) días de la semana para la presentación de documentos. Se precisa que los documentos que ingresan a través de Mesa de Partes Virtual (SIGEA) desde las 00:00 horas hasta las 15:30 horas durante los siete (07) días de la semana se consideran presentados en ese mismo día.*

Para los documentos de presentación original, el contratista deberá presentar como parte del entregable las actas escaneadas y será responsable de tener en custodia el original de dichos documentos hasta el momento que sea posible su presentación en el formato solicitado.

El contratista deberá remitir los entregables, según el siguiente detalle:

#### 11.1. Primer entregable: “Plan de Trabajo”.

El contratista deberá presentar un Plan de Trabajo, en el cual se indique lo siguiente:

- a) Planeamiento de la red: indicar el medio de transmisión de última milla a instalar en cada Local Educativo, así como la dirección del nodo o pop (indicando coordenadas en longitud y latitud) desde donde brindará conectividad a cada una de los Locales Educativos.
- b) Protocolo de pruebas: El contratista debe proponer el protocolo de pruebas (\*) que seguirá para:
  - i. Verificar la conectividad de cada Local Educativo hacia Internet.
  - ii. Verificar la navegación hacia Internet y la funcionalidad de la solución de seguridad con Filtro de contenido Web con gestión Centralizada.
  - iii. Verificar en cada Local Educativo la asignación del ancho de banda solicitado tanto para la fase de instalación como para su validación durante el plazo de la prestación del servicio.
  - iv. Verificar el tiempo de latencia promedio (medido entre el router del local educativo y la salida Internacional del contratista) para cada enlace instalado.
  - v. Verificar si existe intermitencia en el enlace de datos.
  - vi. Verificar la potencia de la señal o indicador de fuerza de señal inalámbrica recibida (RSSI) en términos de dBm del Access Point implementado, obtenida desde el punto más alejado en el ambiente donde se instale el servicio.
- c) Actividades y Cronograma:
  - Diagrama de red del proyecto (PDM) marcando la ruta crítica. Indicar las actividades y secuenciación. Presentación impresa y archivo en Project (debe incluir el cronograma de las capacitaciones).
  - Diagrama de Gantt.
- d) Topología de la solución:
  - i. El contratista debe proporcionar la topología de la solución dentro de su red, incluyendo la solución de seguridad con Filtro de Contenido Web con gestión Centralizada, la plataforma de monitoreo y herramientas de gestión.
  - ii. El contratista debe presentar la documentación técnica que sustente el cumplimiento



de lo requerido.

- e) El contratista debe presentar la certificación que sustenta el cumplimiento del estándar IEEE 802.11 a/b/g/n/ac wave 2 en los Access Point que brindará como parte del servicio.
- f) El contratista deberá presentar los cálculos de dimensionamiento de la Capacidad Agregada de transporte de datos en Mbps para cumplir con los anchos de banda solicitados en los locales educativos que sean atendidos mediante enlaces satelitales GEO, presentando la información de acuerdo a lo indicado en el numeral 5.42.2, literal "d" de los TDR, incluyendo los archivos de Link Budget.

El plan de trabajo deberá presentarse impreso y en él se deben establecer los canales de comunicación para la coordinación de las actividades incluidas en el cronograma.

(\*) El protocolo de pruebas propuesto por el contratista será revisado y validado por Oficina de Informática

## 11.2. Entregable final: "Informe Final de Implementación"

El contratista deberá presentar un Informe Final de Implementación en el que debe incluir según corresponda, lo siguiente:

- a) Tipos de enlace por sede (medio de última milla), ancho de banda, dirección del nodo o punto de presencia al que está conectada cada Local Educativo (Se debe vincular el croquis y/o mapa de la ruta entre el Local Educativo y su nodo o pop. Se deben mostrar las coordenadas, ya sea en la imagen o en un cuadro de texto, para poder validar la ubicación).
  - Para el caso que el contratista realice instalaciones a través de medio satelital GEO, también deberá presentar información de la Plataforma VNO que desplegarán, tales como:
    - Los tipos de satélites y bandas de operación que utilizarán (Ka y/o Ku).
    - Detalle de los Gateway (Hub Satelitales) y su ubicación geográfica.
    - Distribución de los Beam utilizados, y la cantidad de locales educativos por cada Beam.
  - Para el caso que el contratista realice instalaciones a través de medio satelital LEO, también deberá presentar información de la solución satelital LEO que desplegarán, tales como:
    - Los tipos de satélites de su constelación, cantidad de satélites que alumbrarán el territorio peruano para cubrir los locales educativos y las bandas o frecuencia de operación que utilizarán.
    - Detalle de los Gateway (estaciones terrenas) y sus ubicaciones geográficas que utilizan para el servicio (tanto de estaciones en territorio nacional y/o extranjero).
- b) Relación, en formato Excel, donde se indique la marca, modelo y número de serie de los equipos instalados en cada Local Educativo. Para el caso del router debe indicar el ancho de banda que soporta. También se deben indicar los componentes pasivos utilizados en la instalación, tales como ODF, antenas. Incluir las guías de remisión con la descripción detallada de los equipos implementados en cada Local Educativo.
- c) Asignación de direcciones IP LAN y WAN a las interfaces de los equipos instalados, y la segmentación de redes por cada Local Educativo.
- d) Los códigos o números de identificación de los circuitos digitales de los enlaces.
- e) La configuración completa por cada modelo de router, en el cual debe resaltarse y comentarse los comandos de configuración utilizados.
- f) Acta de validación para cada enlace instalado.



- g) Resultados de las pruebas de funcionamiento por cada Local Educativo.
  - h) Acta de capacitación en la Institución Educativa para el total de Locales Educativos.  
(/)
  - i) Acta de capacitación al personal de la sede central.
- j) Registro fotográfico que permita apreciar las condiciones de la instalación:
- i. Gabinete de Telecomunicaciones instalado dentro del aula y/o ambiente.
  - ii. Equipos dentro del gabinete de telecomunicaciones.
  - iii. Equipo Access Point instalado.
  - iv. Equipo UPS instalado.
  - v. Foto del Director o Subdirector o personal encargado en la Institución Educativa junto al gabinete instalado, sosteniendo un letrero que indique el nombre y el código de local del Local Educativo. El letrero debe ser elaborado por el contratista.
  - vi. Aula y/o ambiente donde se instaló el gabinete, donde se aprecia los equipos de cómputo que hacen uso del enlace a Internet instalado.
  - vii. Antenas instaladas (para el caso de los radioenlaces o enlaces satelitales).
  - viii. Interruptor termomagnético.
  - ix. Para los Locales Educativos donde se instaló el Access Point sobre la pared o sobre el gabinete, deberán presentar fotografías que evidencien que el techo y/o paredes del Aula o ambiente donde se instaló el servicio no tenían las condiciones para la instalación del Access Point.
- k) Planos y/o croquis de los Locales Educativos, respetando las proporciones de la realidad, con la ubicación del Aula o ambiente donde se realizó la instalación del servicio, el pozo a tierra (en caso de que exista), el gabinete, antena (para el caso de los radioenlaces o enlace satelitales) y el interruptor termomagnético independiente, indicando la ruta seguida para la instalación eléctrica, con las medidas respectivas. Este plano y/o croquis debe ser entregado en formato digital MICROSOFT VISIO y PDF, además debe estar visado por el Jefe de proyecto del contratista.
- l) Los documentos originales que evidencien lo solicitado en los numerales "h", "i".
- m) Variaciones del Diagrama de Red del proyecto (PDM) con el detalle de las actividades. Presentación impresa y archivo en Project.
- n) Lecciones aprendidas del proyecto.
- o) Carta del Representante Legal del Contratista donde se indique: Las canaletas que usarán para cubrir el cableado hacia el Access Point cumple con UL-5A y/o UL-5 y/o equivalente.
- p) Documentación del estudio de factibilidades técnicas y de campo realizado a todos los locales educativos de su respectivo ITEM.

En caso realice instalaciones a través de medio satelital, debe presentar el cálculo del dimensionamiento de la capacidad agregada de transporte de datos en Mbps para cumplir con los anchos de banda y porcentaje solicitados para la cantidad de enlaces brindados, presentando la información de acuerdo a lo indicado en el numeral 5.42.2, literal "d" de los TDR. Lo anterior debe incluir los cálculos de enlace de la red satelital (Link Budget), y los datasheet de los equipos satelitales. Así como evidencia documental que debe presentar el contratista en la cual demuestre la cantidad de MHz que ha asignado para cumplir con el ancho de banda solicitado (Mbps) para los enlaces satelitales.

Los links budget a presentar son los que proporcione el operador satelital (propietario del satélite) en base a los tamaños de antena y capacidad de BUC en cada estación remota, considerando la disponibilidad y ubicación del Gateway, los niveles de cobertura del mismo en cuanto a PIRE, G/T y densidad de potencia, los Beams a utilizar, ubicación y disponibilidad de las estaciones remotas, los tamaños de antena, tipo de modem, capacidad de BUC en cada estación remota, debiendo indicar la afectación por condiciones climatológicas adversas para este tipo de sistemas satelitales (en condiciones de clear sky y el límite de disponibilidad por Lluvia), las modulaciones y FEC utilizados para optimizar el uso del espectro y la disponibilidad del enlace.



El contratista deberá presentar como evidencia documental, los detalles técnicos del contrato de capacidad satelital (una copia del detalle técnico del contrato de capacidad satelital), donde se demuestre la Capacidad Agregada total contratada y su forma de distribución acorde al dimensionamiento realizado.

Además, si dicho dimensionamiento cambia en el tiempo, durante la prestación del servicio (por solicitudes de aumento de ancho de banda, según lo indicado en el numeral 5.3 de los TDR y/o redistribución de ancho de banda en los locales educativos, según lo indicado en el numeral 5.4 de los TDR), el contratista deberá actualizar la información y presentarlo mediante un informe a la Oficina de Informática.

La información solicitada en los numerales "a", "b", "c" y "d" deberá ser presentada en archivo Excel en medio digital CD/DVD o memora USB.

La información solicitada en el numeral "e" deberá ser presentada en archivo Word o PDF en medio digital CD/DVD o memora USB.

La información solicitada en el numeral "j" y "p" debe ser entregada en PDF o JPG agrupadas en carpetas según departamento en medio digital CD/DVD o memora USB.

La información solicitada en los numerales "f", "g", "h" e "i" deben ser los documentos originales que se firmaron en la Institución Educativa, y deben ser entregados en físico y digital.

Los nombres de los archivos digitalizados serán coordinados con personal de la Oficina de Informática.

Se precisa que, como parte del informe final, el contratista deberá presentar un archivo en Excel donde se encuentre el código de local, código modular y ubicación (departamento, provincia, distrito, centro poblado) de los Locales Educativos y unas columnas donde se vinculen los archivos digitales solicitados en los numerales "f", "g", "h", "j", "k" y "p" (se precisa que, en el caso de la información relacionada con el literal "k", se deberá vincular el archivo en formato PDF).

### **11.3. Entregable mensual: "Informe Mensual del Servicio" por cada ITEM**

El contratista debe presentar un Informe Mensual del Servicio correspondiente al periodo de facturación mensual con la siguiente información:

- a) Los niveles de disponibilidad mensual por cada una de los Locales Educativos, obtenidos a través de su Plataforma de Monitoreo.
- b) Los indicadores de ancho de banda utilizado por cada IE (valor máximo, promedio y mínimo) mostradas en cuadros clasificados por institución educativa, departamento, provincia, distrito y código de local de la IE. Listado total de los enlaces que superaron el 90 % del ancho de banda asignado a cada IE, durante el mes de la prestación. Dicho listado se acompañará con una gráfica mensual de éstas tanto de downstream como de upstream.
- c) Listado total de los enlaces que no utilizaron el servicio (consumo igual a cero) durante el mes de la prestación.
- d) Listado total de los enlaces que utilizaron menos del 10% del ancho de banda del servicio contratado en cada Local Educativo (consumo mayor a cero) durante el mes



de la prestación.

- e) Listado de tickets con los incidentes reportados durante el mes de prestación donde se indique por cada ticket: Código del local de la Institución Educativa, el nombre de la Institución Educativa, su ubicación geográfica (Departamento, provincia, distrito) así como los datos de la persona con la cual coordinó la atención del incidente en el local escolar (nombres y números de contacto), tipo de incidencia, fecha y hora del reporte del incidente (callcenter y/o correo electrónico), fecha y hora de generación del ticket de reporte del incidente, fecha y hora en la que se le dio solución al incidente, tiempo de indisponibilidad total, tiempo de indisponibilidad efectiva (este valor se utilizará para la aplicación de la penalidad), tiempo transcurrido para la generación el ticket en el sistema (valor a utilizar para aplicación de penalidad) y el detalle de la solución aplicada así como a quien se le atribuye la responsabilidad de la no disponibilidad del servicio.

En cada ticket deberá detallarse información de las actividades realizadas, así como del sustento de los incidentes colocados en "estado de espera" en los casos donde el contratista utilizó esta opción.

La información debe ser entregada de la siguiente manera: El literal a) y e), en formato excel; el literal b) y c) y d), en formato excel, word o pdf, almacenados en medio digital CD/DVD y/o memoriaUSB.

Los documentos de los entregables deberán ser presentados según lo requerido en medios ópticos (CD y/o DVD y/o memoria USB) y/o a través de formatos impresos para lo cual deben presentar dos (02) ejemplares por cada uno. Cabe señalar que la presentación de los entregables será en la Mesa de Partes de UGEL Chulucanas dirigida a la Oficina de Informática de lunes a viernes en el horario de 8:30 am a 4:30 pm.

## 12. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL SERVICIO.

"El contratista se obliga a prestar el SERVICIO DE CONECTIVIDAD A INTERNET PARA INSTITUCIONES EDUCATIVAS EN ZONAS RURALES Y URBANAS de la jurisdicción de UGEL Chulucanas que han sido beneficiadas por un plazo de doce (12) meses, de acuerdo al detalle descrito a continuación:

El plazo de la prestación del servicio es por doce (12) meses a partir del día siguiente que se firme el "Acta de Inicio de Servicio" para cada ITEM. Las condiciones para la firma del acta se definen en el numeral 5.16 de "5. DESCRIPCIÓN TECNICA DEL SERVICIO".

A continuación, se detalla para cada ITEM los plazos que se definen para actividades que son parte del servicio:



### 12.1. ITEM N°1

ACTIVIDAD	PLAZO DE EJECUCIÓN
Presentación del Plan de Trabajo	Hasta diez (10) días calendario, contados a partir del día siguiente de perfeccionado el contrato, el cual será revisado y aprobado por la Oficina de Informática, hasta los diez

	(10) días calendarios siguientes. De no ser aprobado el Plan de Trabajo, no se podrá dar inicio a la etapa de Implementación (instalación).
<b>Implementación (instalación y configuración) y puesta en operatividad de los enlaces de Telecomunicaciones en los Locales Educativos y firma del "Acta de validación para cada enlace instalado"</b>	Hasta quince (15) días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobado el Plan de Trabajo.
<b>Capacitación (de acuerdo a las condiciones descritas en el numeral 10 de los Términos de Referencia)</b>	Hasta quince (15) días calendario, contados a partir del día siguiente de aprobado el Plan de Trabajo.
<b>Servicio de conectividad a Internet para Instituciones Educativas en zonas Rurales y Urbanas</b>	Doce (12) meses, contados a partir del día siguiente de suscrita el "Acta de inicio del servicio".

El plazo para la presentación del **Informe final de implementación** del servicio es de veinticinco (25) días calendario, contados a partir del día siguiente de concluida la implementación y puesta en operatividad de los enlaces de Telecomunicaciones en los Locales Educativos y la capacitación. Cuando el contratista culmine con las actividades de implementación y capacitación solicitadas, deberá notificarlo a la entidad formalmente a través de la **Mesa de Partes de UGEL Chulucanas**, como máximo en un plazo de tres (03) días calendario de concluidas dichas actividades.

Durante la ejecución de la prestación, el plazo para la entrega de los **informes mensuales del Servicio** será quince (05) días calendario, contados a partir del día siguiente de culminado el periodo mensual.

**Nota:** De existir observaciones, se aplicará el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Además, se deberá tener en consideración las siguientes precisiones:

**Para el ITEM:**

"Se precisa que el tiempo que por causas atribuibles a UGEL Chulucanas y/o falta de energía eléctrica y/o desastres naturales (deben ser evidenciados documentalmente) se vean interrumpidas las actividades de implementación en algún Local Educativo, no será responsabilidad del contratista y podrán ser añadidos al tiempo establecido en el marco de lo establecido por la normativa de contrataciones vigente.

La ausencia de facilidades de acceso y/o facilidades técnicas dentro de los Locales Educativos podrán ser consideradas como "causas atribuibles a UGEL Chulucanas" siempre y cuando se cumpla con ser "evidenciada documentalmente", para lo cual, el contratista como mínimo debe enviar un correo debiendo adjuntar: Las fotos de la visita a dicho Local Educativo que muestre el inconveniente presentado (en la misma foto debe figurar la fecha, hora de visita y las coordenadas del Local Educativo) así como el acta de la visita de estudio de factibilidad técnica y de campo, y de manera optativa incluir un acta firmada por el Director o Subdirector o la persona de la Institución Educativa en la que quede constancia cual es la facilidad (de acceso o técnica) que no existe en dicho Local Educativo. Este correo debe ser enviado al personal que gestiona el proyecto por parte de UGEL Chulucanas, en un plazo máximo de siete (7) días calendario de presentado el hecho.

"Ello sólo se aplicará si el contratista cumple con las demás condiciones indicadas en los TDR, siendo algunas de estas las indicadas en el numeral 5.8 y 5.9 de los TDR".



"Ante la ausencia de facilidades en los trámites de permisos brindados por: Municipalidades o Ministerio de Cultura o alguna otra autoridad del gobierno, con lo cual se vean interrumpidas las actividades de implementación en alguno de los Locales Educativos, no será responsabilidad del contratista y podrá ser añadida al tiempo establecido en el marco de la normativa de contrataciones vigente; siempre y cuando se cumpla con ser evidenciado documentalmente, para lo cual el contratista debe demostrar haber realizado los trámites con la debida anticipación."

En los Locales Educativos en los cuales no se instale el servicio de acceso a Internet, por causas no imputables a las partes, dentro del plazo establecido para la implementación y puesta en operatividad de los enlaces, se firmará un "Acta de Inicio del servicio adicional sólo para estos Locales Educativos". Previamente deberá observarse lo previsto en el artículo 158 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El contratista podrá en el (los) siguiente(s) mes (es) hacer coincidir el ciclo de facturación para todos los enlaces instalados.

En caso el contratista no pueda acudir a algún local educativo por la indisponibilidad de las vías de acceso a las localidades donde se encuentren, y se vean interrumpidas las actividades de implementación en algún Local Educativo, no será responsabilidad del contratista y podrán ser añadidos al tiempo establecido en el marco de lo establecido por la normativa de contrataciones vigente, única y exclusivamente, si el contratista cumple con sustentar, documental y fehacientemente, que las causas que impiden su constitución en los locales educativos le son inimputables.

### **13. LUGAR EN QUE SE PRESTARÁ EL SERVICIO.**

La prestación del servicio se realizará en las direcciones de los Locales Educativos indicadas en:

Anexo N°1: Listado de Locales Educativos del ITEM

En caso hubiese alguna actualización de código local, nombre de la Institución Educativa, direcciones de algún o algunos Locales Educativos se le comunicará al contratista posterior a la suscripción del contrato, en un plazo no mayor a quince (15) días calendario de firmado el contrato.

### **14. CONFORMIDAD DEL SERVICIO:**

"La conformidad del servicio será emitida por la Oficina de Informática, en un plazo máximo de quince (15) días calendario (siempre y cuando el contratista cumpla con todo lo solicitado en los TDR relacionados a cada una de las conformidades), quien verificará el cumplimiento del servicio de acuerdo a lo solicitado en los presentes Términos de Referencia, en concordancia con el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La UIT, emitirá el informe técnico respectivo en un plazo máximo de diez (10) días calendario, a partir de la recepción de los entregables solicitados en el presente requerimiento."

Se otorgarán las siguientes conformidades:

- a) Conformidad al Plan de Trabajo, una vez que el contratista haya cumplido con la entrega de lo solicitado en el numeral 11.1 del numeral "11. ENTREGABLES".
- b) "Conformidad por la implementación y puesta en operatividad de los enlaces de Telecomunicaciones en los Locales Educativos (incluye la capacitación)", una vez que el contratista haya cumplido con la entrega de lo solicitado en el numeral 11.2 del numeral "11. ENTREGABLES".
- c) "Conformidad mensual del servicio de conectividad a Internet", una vez que el contratista haya cumplido con la entrega de lo solicitado en el numeral 11.3 del numeral "11. ENTREGABLES".



## 15. FORMA DE PAGO:

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendarios siguientes de otorgada la conformidad correspondiente, de acuerdo con lo siguiente:

- Se realizarán el pago en doce (12) pagos (armadas) mensuales, en armadas iguales de cada una, con una periodicidad mensual previa conformidad del servicio de conectividad (prestación mensual de los enlaces) otorgada por la Oficina de Informática, de cada uno de los ITEM.
- Se aceptará el ciclo de facturación que asigne el contratista, el cual deberá ser el más cercano a la firma del Acta de inicio del servicio.

## 16. PENALIDAD

De acuerdo con el artículo N° 162 del reglamento de la Ley de Contrataciones, en caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la entidad le aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente del diez por ciento (10%) del contrato vigente o de ser el caso del ítem quedebió ejecutarse.

## 17. OTRAS PENALIDADES

Al contratista se le aplicarán las siguientes penalidades para cada ítem.

N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	<b>Penalidad por incumplimiento de ancho de banda (radioenlace, fibra óptica y satelital LEO)</b> Si el ancho de banda del enlace en el local educativo es inferior en 20% al contratado, para el caso de los enlaces de fibra óptica, radioenlaces y satelital LEO.	La penalidad será del 10% del valor de la UIT por ocurrencia.  Se añadirá un 10% del valor de la UIT por cada "12 horas adicionales o fracción" que no se restablezca el valor de ancho de banda contratado, desde que este hecho le sea comunicado al contratista.  Se inicia con el reporte a través del callcenter y/o correo electrónico. Se verificará mediante la plataforma de monitoreo de enlaces (que contiene el proceso de medición del ancho de banda según lo detallado en el protocolo de pruebas), los tickets generados por medición de ancho de banda con resultados inferiores al contratado deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.
2	<b>Penalidad por incumplimiento de Capacidad Agregada (satelital GEO) en Mbps</b> Cuando la capacidad mensual suministrada en cada Beam es menor en un 8% o más de la capacidad mensual	La penalidad será de 5 UIT por cada día de ocurrencia. Se inicia con el reporte a través del callcenter y/o correo electrónico. Se verificará mediante el Sistema de Gestión (NMS). Los tickets generados por verificación de tráfico total de datos con resultados inferiores a la capacidad contratada (Capacidad Agregada) deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista. La reducción de capacidad en Mbps se define para una hora pico, en que se verifique que el tráfico de las estaciones remotas esté saturado y el valor del tráfico total de estas, en Mbps, sea inferior a la	Informe emitido por la Oficina de informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.



	contratada (Capacidad Agregada).	capacidad mensual contratada (Capacidad Agregada).																
3	<p><b><u>Por demora en el cambio de la Configuración en la Solución de Seguridad con Filtro de Contenido Web</u></b></p> <p>Si el cambio en la configuración solicitada en la "Solución de seguridad con Filtro de contenido Web con gestión centralizada" no es realizada dentro de las 24 horas de realizado la solicitud por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas.</p>	<p>La penalidad será del 2% de la UIT por cada hora de demora hasta que el cambio en la configuración sea realizado.</p> <p>Se inicia con el reporte a través del callcenter y/o correo electrónico. Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora. Los tickets generados deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.</p>	<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.</p>															
4	<p><b><u>Por inoperatividad de la Solución de Seguridad con Filtro de Contenido Web para cualquier local educativo.</u></b></p> <p>Es decir, cuando alguna de las Instituciones Educativa o personal de UGEL Chulucanas reporta que hay salida libre hacia internet sin protección.</p>	<p>La penalidad será del 10% de la UIT por día o fracción por cada local educativo donde se detecte la inoperatividad, hasta que nuevamente tenga la protección requerida.</p> <p>Se inicia con el reporte a través del callcenter y/o correo electrónico. Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora. Los tickets generados deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.</p>	<p>Informe emitido por la Oficina de informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.</p>															
5	<p><b><u>Por inoperatividad de la "Solución de Seguridad con Filtro de Contenido Web con gestión centralizada" de manera general para todos los locales educativos.</u></b></p>	<p>La penalidad será del 100 % de la UIT por cada 12 horas o fracción, hasta que esté disponible o en plena operación nuevamente la solución de seguridad.</p> <p>Se inicia con el reporte a través del callcenter y/o correo electrónico. Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora. Los tickets generados deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.</p>	<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.</p>															
6	<p><b><u>Por demora en el cambio por garantía de los Access Point y/o reconfiguración en caso no funcione adecuadamente.</u></b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Locales educativos en Zona</th> <th>Hasta</th> <th>% de UIT por cada hora</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Urbana</td> <td>&lt; 24 horas</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Urbana</td> <td>&gt;= 24 horas</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Rural</td> <td>&lt; 72 horas</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>Rural</td> <td>&gt;= 72 horas</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table>	Locales educativos en Zona	Hasta	% de UIT por cada hora	Urbana	< 24 horas	0%	Urbana	>= 24 horas	2%	Rural	< 72 horas	0%	Rural	>= 72 horas	2%	<p>Informe emitido por la Unidad de Infraestructura Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el</p>
Locales educativos en Zona	Hasta	% de UIT por cada hora																
Urbana	< 24 horas	0%																
Urbana	>= 24 horas	2%																
Rural	< 72 horas	0%																
Rural	>= 72 horas	2%																



	<p>Se aplicará una penalidad por cada hora de retraso, luego del plazo permitido según zona urbana o rural.</p>	<p>El tiempo se mide desde que se reporta el caso al contratista, el cual debe generar un ticket por un mal funcionamiento del Access Point hasta que queda nuevamente operativo la conectividad Wifi y tomando en consideración los horarios lunes a viernes: <u>De 8:00 hasta las 18:00 horas y la aplicación de tiempo de espera del ticket en caso corresponda.</u></p> <p>Se precisa que el tiempo que por causas atribuibles al Ministerio de Educación y/o falta de energía eléctrica y/o desastres naturales (deben ser evidenciados documentalmente) se vean interrumpidas las actividades de cambio de garantía del access point en algún Local Educativo, el contratista podrá poner el ticket en pausa (informando a UGEL Chulucanas el tiempo pausado a más tardar al día siguiente) hasta que se haya terminado el evento que originó la causa, al tiempo establecido en el marco de lo establecido por la normativa de contrataciones vigente</p>	<p>mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.</p>
7	<p><b><u>Demora en la redistribución de ancho de banda</u></b> Si existe demora en realizar la redistribución del ancho de banda luego de las 72 horas solicitadas.</p>	<p>Se aplicará una penalidad del 5 % de la UIT por cada hora de demora.</p> <p>a) La Oficina de Informática de UGEL Chulucanas generará al contratista el requerimiento de redistribución de ancho de banda, mediante correo electrónico (para lo cual no se requiere acuse de recibo por parte del contratista).</p> <p>b) El contratista debe generar el ticket de atención en un plazo no mayor a 30 minutos, desde el momento en que ha sido notificado el requerimiento.</p> <p>c) El contratista tiene 72 horas para ejecutar el requerimiento de redistribución de ancho de banda, luego de generado el ticket respectivo.</p> <p>d) Como máximo al día siguiente hábil de ejecutada la redistribución de ancho de banda (incremento o decremento solicitado), el contratista debe informar al UGEL Chulucanas sobre dicha acción, enviando un correo electrónico a la UIT, al personal que gestiona el servicio.</p> <p>e) Las solicitudes que remita la Oficina de Informática, así como la ejecución de las demás actividades descritas, relacionadas a la redistribución de ancho de banda por parte del contratista, se realizarán y se contabilizará el tiempo de ejecución en el siguiente horario: de lunes a viernes (sin incluir feriados), desde las 08:00 horas hasta las 18:00 horas y en caso dichas solicitudes fueran realizadas fuera del horario indicado, el tiempo empezará a contarse a partir de las 08:00 horas del siguiente día hábil.</p>	<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.</p>
8	<p><b><u>Por Inoperatividad Plataforma de Monitoreo</u></b> Si la plataforma de monitoreo no está disponible y/o no es posible generar los reportes.</p>	<p>Se penalizará con 10% de la UIT por cada hora que persista el problema pasadas las 6 horas desde la notificación al contratista.</p> <p>La Oficina de Informática solicitará al proveedor que se genere un ticket de atención y realizará el seguimiento hasta que el caso sea atendido. Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora. Los tickets generados</p>	<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la</p>



		deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.	aplicación de la penalidad correspondiente.																
9	<p><b>Por Inoperatividad de La Herramienta de gestión de tickets</b></p> <p>Si la herramienta de gestión de tickets no está disponible y/o no es posible generar los reportes</p>	<p>- Si la herramienta de gestión de tickets no está disponible y/o no es posible generar los reportes, se penalizará con 10% de la UIT por cada hora que persista el problema <b>pasadas las 6 horas desde la notificación al contratista.</b></p> <p>Se contabilizará desde el reporte realizado por la Oficina de Informática, hasta el envío del correo validando el restablecimiento de la herramienta de gestión de tickets.</p>	Informe emitido por la Oficina de informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.																
10	<p><b>Por Inoperatividad de La Herramienta de gestión de tickets</b></p> <p>Si la herramienta de gestión de tickets no muestra el ticket generado dentro de los 30 minutos de reportado el requerimiento o incidente, y/o el tiempo transcurrido de generación del ticket es mayor a los 30 minutos.</p>	<p>Se aplicará una penalidad del 1% de la UIT por cada local educativo por incumplimiento de registro y/o demora.</p> <p>Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora (fecha de reporte y fecha de registro del ticket). Los tickets generados deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.</p>																	
11	<p><b>Por la NO DISPONIBILIDAD del servicio de conexión a Internet (ÍTEM 1) en locales educativos ubicados en zonas urbanas y rurales, al mes por cada Local Educativo.</b></p>	<p>➤ Urbanas</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Duración de la avería en Horas por Mes por cada Local Educativo (A)</th> <th>% de Penalidades (basado en el valor de la UIT)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A ≤ 6 horas</td> <td>Sin Penalidad</td> </tr> <tr> <td>6 horas &lt; A ≤ 14 horas</td> <td>2% de la UIT</td> </tr> <tr> <td>A &gt; 14 horas</td> <td>7% de la UIT por cada hora o fracción que supere las 14 horas de avería o no disponibilidad.</td> </tr> </tbody> </table> <p>➤ Rurales</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Duración de la avería en Horas por Mes por cada Local Educativo (A)</th> <th>% de Penalidades (basado en el valor de la UIT)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A ≤ 24 horas</td> <td>Sin Penalidad</td> </tr> <tr> <td>24 horas &lt; A ≤ 30 horas</td> <td>2 % de la UIT.</td> </tr> <tr> <td>A &gt; 30 horas</td> <td>7% de la UIT por cada hora o fracción que supere las 30 horas de avería o no</td> </tr> </tbody> </table>	Duración de la avería en Horas por Mes por cada Local Educativo (A)	% de Penalidades (basado en el valor de la UIT)	A ≤ 6 horas	Sin Penalidad	6 horas < A ≤ 14 horas	2% de la UIT	A > 14 horas	7% de la UIT por cada hora o fracción que supere las 14 horas de avería o no disponibilidad.	Duración de la avería en Horas por Mes por cada Local Educativo (A)	% de Penalidades (basado en el valor de la UIT)	A ≤ 24 horas	Sin Penalidad	24 horas < A ≤ 30 horas	2 % de la UIT.	A > 30 horas	7% de la UIT por cada hora o fracción que supere las 30 horas de avería o no	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.
Duración de la avería en Horas por Mes por cada Local Educativo (A)	% de Penalidades (basado en el valor de la UIT)																		
A ≤ 6 horas	Sin Penalidad																		
6 horas < A ≤ 14 horas	2% de la UIT																		
A > 14 horas	7% de la UIT por cada hora o fracción que supere las 14 horas de avería o no disponibilidad.																		
Duración de la avería en Horas por Mes por cada Local Educativo (A)	% de Penalidades (basado en el valor de la UIT)																		
A ≤ 24 horas	Sin Penalidad																		
24 horas < A ≤ 30 horas	2 % de la UIT.																		
A > 30 horas	7% de la UIT por cada hora o fracción que supere las 30 horas de avería o no																		



			disponibilidad.	
14	<p><b><u>Por demora en la activación del servicio</u></b></p> <p>Si no cumple con realizar la activación del servicio en un plazo de 24 horas, luego de notificada la finalización de la suspensión temporal que se realizará por medio de correo electrónico remitido por el personal que gestiona el servicio por parte del UGEL Chulucanas.</p>	<p>Se le aplicará una penalidad de 5% de la UIT por cada hora hasta que se tenga nuevamente el servicio de conexión a Internet activado.</p> <p>Se inicia con la solicitud de parte de la Oficina de Informática. Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora. Los tickets generados deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.</p>		<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente</p>
15	<p><b><u>Demora en la entrega del Informe Mensual del servicio</u></b></p> <p>Si el contratista no cumple con la entrega del "Informe Mensual del Servicio" en los tiempos máximos de entrega</p>	<p>Se aplicará una penalidad del 2% de la UIT por cada día de retraso hasta que presente dicho informe.</p>		<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente</p>
16	<p><b><u>Demora en el traslado del Servicio</u></b> de los Locales Educativos</p>	<p><b>a) Traslado interno</b> Si los traslados internos solicitados se realizan pasados 20 días de haber sido solicitados, se aplicará una penalidad del 5% de la UIT por día de retraso.</p> <p><b>b) Traslado externo (del mismo local educativo)</b> Si el traslado externo del enlace hacia otra dirección se realiza pasados 45 días calendario después de que el contratista haya confirmado la factibilidad por medio de correo electrónico, se aplicará una penalidad del 5% de la UIT por día de retraso.</p> <p><b>c) Traslado externo (hacia otro local educativo)</b> Los traslados del enlace hacia otro local educativo se realizan pasados 45 días calendario después de que el contratista haya confirmado la factibilidad por medio de correo electrónico, se aplicará una penalidad del 5% de la UIT por día de retraso.</p> <p>Se inicia con la solicitud de parte de la Oficina de Informática. Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora. Los tickets generados deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista.</p>		<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente</p>



17	<p><b><u>Demora en reposición de equipos</u></b> Si la reposición de equipos por causa de robo se realiza pasadas las 72 horas (según lo indicado en el numeral 5.35 de los términos de referencia.</p>	<p>Se aplicará una penalidad del 5% de la UIT por día de retraso.</p> <p>Pasado las 72 horas iniciará la contabilización del tiempo de la NO DISPONIBILIDAD del servicio.</p> <p>En el siguiente horario: de lunes a viernes (sin incluir feriados), desde las 08:00 horas hasta las 18:00 horas y en caso dichas solicitudes fueran realizadas fuera del horario indicado, el tiempo empezará a contarse a partir de las 08:00 horas del siguiente día hábil.</p> <p>Se precisa que el tiempo que por causas atribuibles al Ministerio de Educación y/o falta de energía eléctrica y/o desastres naturales (deben ser evidenciados documentalmente) se vean interrumpidas las actividad de reposición de equipos por robo en algún Local Educativo, el contratista podrá poner el ticket en pausa (informando a UGEL Chulucanas el tiempo pausado a más tardar al día siguiente) hasta que se haya terminado el evento que originó la causa, al tiempo establecido en el marco de lo establecido por la normativa de contrataciones vigente.</p>	<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente</p>
18	<p><b><u>Sobre presentación del Plan de Trabajo</u></b> En caso el contratista del servicio incumpla con presentar el Plan de Trabajo y/o subsanación al Plan de Trabajo según el plazo máximo indicado</p>	<p>Se le aplicará una penalidad de una (01) UIT por cada día de retraso en su entrega.</p>	<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente</p>
19	<p><b><u>Observaciones al Plan de Trabajo</u></b> En caso el contratista del servicio tenga observaciones reiterativas al Plan de Trabajo</p>	<p>Se le aplicará una penalidad de cuatro (4) UIT por cada revisión del Plan de Trabajo que presente <b>observaciones reiterativas.</b></p>	<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente</p>
20	<p><b><u>Por la inasistencia del Jefe de Proyecto</u></b> En caso se evidencie que el Jefe de Proyecto propuesto por el contratista no asista a alguna de las reuniones de coordinaciones referidas a la</p>	<p>Se le aplicará una penalidad de una (1) UIT</p> <p>La Oficina de Informática realizará un control y seguimiento del proyecto y de las reuniones de coordinación que se realicen con el contratista durante la etapa de implementación del servicio, mediante Actas de Reunión</p> <p>La justificación deberá ser por temas de salud o de fuerza mayor.</p>	<p>Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.</p>



	implementación del servicio a las que sea convocado, sin justificar, y/o no cumpla con realizar sus principales actividades descritas en el numeral 9, literal "a", de los Términos de Referencia.		
21	<b><u>Por demora en la reposición del bien y reactivación del servicio en el Local Educativo según lo indicado en el numeral 5.23.</u></b>	Se le aplicará una penalidad de 5% de la UIT por cada día adicional (luego de los 7 días calendarios) hasta que sea realizada la reposición del bien en el Local Educativo. (y la reposición del servicio en caso hubo suspensión del servicio).	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.
22	<b><u>Por demora en la presentación del Entregable Informe Final de Implementación</u></b> en el plazo establecido	Se le aplicará una penalidad de 10 % de la UIT por cada día de retraso en su entrega.	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.
23	<b><u>Por realizar el cambio del personal propuesto</u></b> sin la autorización de la Oficina de Informática (Se aplicará la penalidad por ocurrencia).	Se le aplicará una penalidad del 100% UIT	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.
24	<b><u>Por demora en la corrección de la Configuración del ancho de banda de local educativo (satelital GEO).</u></b> Si la corrección en la configuración solicitada en el valor de ancho de banda de local escolar no es realizada dentro de las 24 horas de	La penalidad será del 2% de la UIT por cada hora de demora hasta que la corrección en la configuración sea realizada. Se inicia con el reporte a través del callcenter y/o correo electrónico. Se verificará mediante la herramienta de gestión de tickets, el tiempo de demora. Los tickets generados deberán ser consolidados en el informe mensual del contratista	Informe emitido por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas, el mismo que será remitido a la Oficina de Logística para la aplicación de la penalidad correspondiente.



realizado solicitud por la Oficina de Informática de UGEL Chulucanas		
--	--	--

## 18. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

El contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes y servicios ofertados por un plazo de dos (02) años, contados a partir de la última conformidad de la prestación del servicio otorgada por la Entidad.

## 19. CONFIDENCIALIDAD.

Toda información de UGEL Chulucanas a la que tenga acceso el contratista, así como todo su personal es estrictamente confidencial. El contratista y su personal designado al servicio deben comprometerse a mantener las reservas del caso y no transmitirla a ninguna persona (natural o jurídica) sin la autorización expresa y por escrito de UGEL Chulucanas.

Asimismo, el operador de conformidad con lo establecido en el artículo 13 del Decreto Supremo 020-2007-MTC que aprobó el Reglamento General de la Ley de Telecomunicaciones, está obligada a salvaguardar el secreto de las telecomunicaciones y la protección de datos personales, así como adoptar las medidas y procedimientos razonables para garantizar la inviolabilidad y el secreto de las telecomunicaciones cursadas a través de tales servicios.

La obligación de confidencialidad no aplicará a la siguiente información.

- a) Resulte accesible al público por causa distinta del incumplimiento de la obligación de confidencialidad por la parte receptora (Se debe considerar que aun cuando la información confidencial se haga pública, esta no debe perder la condición de confidencialidad por parte del contratista)
- b) Haya sido publicada con anterioridad a la fecha de la firma de contrato (Se precisa que será de aplicación únicamente si y sólo si la publicación en mención haya sido autorizada por UGEL Chulucanas).
- c) Se encuentre en poder de la parte receptora y no esté sujeta a cualquier otro impedimento o restricción puesto de manifiesto a la otra parte en el momento de la revelación o luego de ella (Toda información proporcionada al contratista se encuentra bajo impedimento y/o restricción salvo autorización previa y expresa de UGEL Chulucanas).
- d) Cuando la información haya sido recibida de terceros sin restricciones y sin que implique incumplimiento de contrato. (Toda información proporcionada a la contratista relacionada al servicio contratado con UGEL Chulucanas mantiene su condición de "confidencial" por lo tanto se encuentra bajo impedimento y/o restricción de publicación por parte del contratista, salvo autorización previa y expresa de UGEL Chulucanas, de lo contrario recaerá en incumplimiento de contrato).
- e) Cuando la información sea independientemente desarrollada por la parte receptora, siempre que no hubiese utilizado para ello información confidencial proporcionada por la Institución. (De conformidad con el ordenamiento legal vigente).



## 20. SEGUROS APLICABLES

El contratista deberá cumplir con lo estipulado en la Ley N° 29783 – Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo; y, para el inicio de la ejecución de las prestaciones de la contratación, deberá presentar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR

Salud y SCTR Pensión) de cada personal que intervendrá en la prestación del servicio. Dicho seguro deberá estar vigente durante el plazo de prestación del servicio; para tal fin, deberá presentar, como parte de la documentación para la suscripción del contrato, una copia simple de la póliza.

Las coberturas citadas deberán comprender los daños contra el cuerpo o la salud, por accidente de trabajo o enfermedad profesional que pudiera sufrir el personal a consecuencia de la prestación del servicio; y, se incluye pensión de sobrevivencia, pensión de invalidez, muerte y gastos de curación.

La UGEL Chulucanas no se responsabiliza por accidentes que pudiera sufrir el personal del proveedor durante la ejecución de los trabajos en los Locales Educativos y en instalaciones de UGEL Chulucanas.

## **21. COMPROMISOS ADICIONALES DEL CONTRATISTA.**

- a) El contratista se compromete a utilizar canaletas para la protección del cableado instalado que proporcione dentro de los ambientes de los Locales Educativos.
- b) El contratista asume toda la responsabilidad de la Instalación, soporte, configuración, garantía y mantenimiento de los equipos a instalarse como parte de su solución en cada una de los Locales Educativos. La garantía será por un periodo de un (01) años, contado a partir del día siguiente de la firma del Acta de Inicio de Servicio.
- c) El contratista es el encargado y responsable de la disponibilidad, desempeño y funcionamiento de los equipos durante la vigencia del servicio.
- d) El contratista debe asegurar que las configuraciones de cualquier router sean seguras y el uso de protocolos seguros para la administración de los equipos de telecomunicaciones, como lo es el protocolo SSH v2 o HTTPS (el acceso vía el protocolo telnet no debe estar permitido; **en caso de usar protocolo https, deberá incluir los certificados digitales respectivos emitidos por una entidad certificadora acreditada para tal fin**). De encontrarse alguna vulnerabilidad de seguridad en la configuración de los router, ésta debe ser corregida por el contratista.



**REQUISITOS DE CALIFICACIÓN PARA CADA ITEM**

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
<b>A.1</b>	<b>HABILITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u> El postor deberá estar registrado como empresa prestadora de valor añadido autorizada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC. Se precisa que, el registro como empresa prestadora de valor añadido debe estar relacionado con “Internet” (<b>Conmutación de Datos por Paquetes</b>).</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>De conformidad con la Opinión N° 186-2016/DTN, 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.</i></p> <p><u>Acreditación:</u> Constancia y/o Certificado y/o cualquier otra documentación que acredite fehacientemente que cumple con la autorización del Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC.</p> <p><b>Importante</b></p> <p><i>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.</i></p>
<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>B.1.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><b><u>Un (01) Jefe de Proyecto:</u></b></p> <p><u>Requisitos:</u> Título profesional en Ingeniería Electrónica y/o Ingeniería Informática y/o Ingeniería de Sistemas y/o Ingeniería Industrial y/o Ingeniería de Telecomunicaciones, del personal clave requerido como jefe de Proyecto.</p> <p><b><u>Acreditación:</u></b> El título profesional requerido 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: <a href="http://www.titulosinstitutos.pe/">http://www.titulosinstitutos.pe/</a>, según corresponda. En caso el título profesional requerido 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.1.2	CAPACITACIÓN
	<p><b><u>Un (01) Jefe de Proyecto:</u></b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>(i) Deberá contar con certificación PMP vigente (Project Management Professional) y/o (ii) Diplomado en Gerencia (o Gestión) de Proyectos y/o Programa de Especialización en Gerencia (o Gestión) de Proyectos y/o Curso en Gerencia (o Gestión) de Proyectos El Diplomado y/o Programa de Especialización y/o curso deberá ser de un mínimo de 120 60 horas lectivas.</p> <p><b><u>Acreditación:</u></b></p> <p>Se acreditará con copia simple de constancias y/o certificados y/o cualquier otro documento que acredite de manera fehaciente la capacitación solicitada.</p> <p><b>Importante</b></p> <hr/> <p><i>Se podrá acreditar la capacitación mediante certificados de estudios de postgrado, considerando que cada crédito del curso que acredita la capacitación equivale a dieciséis horas lectivas, según la normativa de la materia.</i></p>
B.2	EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE
	<p><b><u>Un (01) Jefe de Proyecto:</u></b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>Deberá contar con una experiencia mínima acreditada de 03 años como Jefe de Proyecto en Telecomunicaciones y/o conectividad.</p> <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p><b><u>Acreditación:</u></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> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la Entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.</i></li> <li>• <i>En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.</i></li> <li>• <i>Se considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a quince (15) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.</i></li> <li>• <i>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.</i></li> </ul>



C

**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD**

Requisito:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 1,400,000 (Un millón cuatrocientos mil y 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:

- Servicio de transmisión de datos y/o
- Servicio de conectividad de datos y/o
- Servicio de acceso a Internet en general y/o
- Servicio de Telecomunicaciones en general y/o
- Servicio de Transmisión de voz y datos y/o
- Servicio de Instalación de enlaces VPN y/o
- Servicio de Internet y transmisión de datos y/o
- Servicio de Enlace de datos y/o
- Servicio de Transporte de datos y/o
- Servicio de comunicación mediante fibra óptica y/o
- Servicio de Enlace dedicado y acceso a Internet
- Servicio de Instalación, operación y mantenimiento de infraestructura de telecomunicaciones.

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, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.

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

En el caso de 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 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 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, sólo 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".*



**ANEXO N° 2: MODELO DE ESTRUCTURA DE COSTOS CON EL  
DETALLE DE LOS PRECIOS UNITARIOS DEL PRECIO OFERTADO  
(PARA EL ITEM)**

**Sección A: Correspondiente a la implementación y capacitación y prestación  
mensual del servicio.**

N°	CONCEPTO	CANTIDAD MÍNIMA (***)	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>I.</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN Y CAPACITACIÓN</b>				
<b>1</b>	<b>Provisión de equipos y componentes del Servicio para cada Local Educativo: (*)</b>		<b>Locales Educativ os</b>		
1.1	Router (incluyendo accesorios)		Unidad		
1.2	Access Point (incluyendo accesorios)		Unidad		
1.3	UPS (incluyendo accesorios)		Unidad		
1.4	Gabinete (incluyendo accesorios)		Unidad		
1.5	Componentes eléctricos		Local Educativo		
1.5.1	Tablero eléctrico (incluyendo accesorios)		Unidad		
1.5.2	Interruptor Termomagnético (incluyendo accesorios)		Unidad		
1.5.3	Punto eléctrico (incluyendo accesorios)		Unidad		
1.6	<i>[Deben adicionarse los equipos que el contratista incluya como parte de su solución]</i>				
1.7	<i>[Deben adicionarse los componentes que el contratista incluya como parte de su solución]</i>				
<b>2</b>	<b>Instalación y configuración (en caso corresponda) de equipos y componentes del Servicio para cada Local Educativo. y la puesta en operación del enlace hacia Internet: (*)</b>		<b>Locales Educativ os</b>		
2.1	Para enlaces con fibra óptica.				
2.2	Para enlaces con radioenlace.				
2.3	Para enlaces satelitales GEO.				
2.4	Para enlaces satelitales LEO.				
<b>3</b>	<b>Provisión (en caso corresponda), instalación y configuración de la Solución de seguridad con Filtro de contenido Web con gestión Centralizada (incluido su herramienta de monitoreo y gestión) (*)</b>		<b>Locales Educativ os</b>		
<b>4</b>	<b>Plataforma de Monitoreo solicitadas como parte del servicio:</b>		<b>Locales Educativ os</b>		
4.1	Plataforma de Monitoreo de enlaces		Unidad		
<b>5</b>	<b>Herramienta de Gestión de Access Point.</b>		Unidad		
<b>6</b>	<b>Herramienta de Gestión de tickets</b>		Unidad		



7	<b>Provisión de Equipo para Monitoreo:</b>				
7.1	Computadora (Desktop o AIO) con monitor de 23" para el monitoreo de los enlaces de Telecomunicaciones (incluyendo los elementos de hardware y software solicitados).	2	unidad		
8	<b>Personal mínimo para la Implementación del Servicio:</b>				
8.1	Jefe de Proyecto	1	unidad		
9	<b>Capacitación:</b>				
9.1	Capacitación para 2 personas en cada L.E. (*)		Locales Educativos		
9.2	Capacitación para 3 especialistas de UGEL Chulucanas	1	servicio		
	<i>[Deben adicionarse los "conceptos" que el contratista considera necesarios incluir para la provisión del servicio solicitado]</i>				

Nº	CONCEPTO	CANTIDAD MÍNIMA (***)	UNIDAD	COSTO UNITARIO MENSUAL (Marzo – Diciembre)	COSTO UNITARIO MENSUAL (Enero – Febrero) (a)	COSTO TOTAL
II.	<b>PRESTACIÓN MENSUAL</b>					
1	<b>Prestación mensual del servicio de acceso a Internet por ancho de banda: (*) (**)</b>		Locales Educativos			
1.2	<b>Para un ancho de banda de 8 Mbps</b>		Locales Educativos			
1.2.1	Para enlaces con fibra óptica.					
1.2.2	Para enlaces con radioenlace.					
1.2.3	Para enlaces satelitales GEO.					
1.2.4	Para enlaces satelitales LEO.					
1.3	<b>Para un ancho de banda de 12 Mbps</b>		Locales Educativos			
1.3.1	Para enlaces con fibra óptica.					
1.3.2	Para enlaces con radioenlace.					
1.3.3	Para enlaces satelitales GEO.					
1.3.4	Para enlaces satelitales LEO.					
1.4	<b>Para un ancho de banda de 16 Mbps</b>		Locales Educativos			



Nº	CONCEPTO	CANTIDAD MÍNIMA (***)	UNIDAD	COSTO UNITARIO MENSUAL (Marzo – Diciembre)	COSTO UNITARIO MENSUAL (Enero – Febrero) (a)	COSTO TOTAL
1.4.1	Para enlaces con fibra óptica.					
1.4.2	Para enlaces con radioenlace.					
1.4.3	Para enlaces satelitales GEO.					
1.4.4	Para enlaces satelitales LEO.					
<b>1.5</b>	<b>Para un ancho de banda de 20 Mbps</b>		<b>Locales Educati vos</b>			
1.5.1	Para enlaces con fibra óptica.					
1.5.2	Para enlaces con radioenlace.					
1.5.3	Para enlaces satelitales GEO.					
1.5.4	Para enlaces satelitales LEO.					
<b>1.6</b>	<b>Para un ancho de bandade 25 Mbps</b>		<b>Locales Educati vos</b>			
1.6.1	Para enlaces con fibra óptica.					
1.6.2	Para enlaces con radioenlace.					
1.6.3	Para enlaces satelitales GEO.					
1.6.4	Para enlaces satelitales LEO.					
<b>1.7</b>	<b>Para un ancho de bandade 30 Mbps</b>		<b>Locales Educati vos</b>			
1.7.1	Para enlaces con fibra óptica.					
1.7.2	Para enlaces con radioenlace.					
1.7.3	Para enlaces satelitales GEO.					
1.7.4	Para enlaces satelitales LEO.					
<b>1.9</b>	<b>Para un ancho de bandade 60 Mbps</b>		<b>Locales Educati vos</b>			
1.9.1	Para enlaces con fibra óptica.					
1.9.2	Para enlaces con radioenlace.					



Nº	CONCEPTO	CANTIDAD MÍNIMA (***)	UNIDAD	COSTO UNITARIO MENSUAL (Marzo – Diciembre)	COSTO UNITARIO MENSUAL (Enero – Febrero) (a)	COSTO TOTAL
2	Personal mínimo para la prestación del servicio:					
2.1	Coordinador Residente Dedicado	2	Unidad			
3	Solución de seguridad con Filtro de contenido Web con gestión Centralizada (incluido su herramienta de monitoreo y gestión) (*)		Locales Educativos			
4	Plataforma de Monitoreo solicitadas como parte del servicio: (*)		Locales Educativos			
4.1	Plataforma de Monitoreo de enlaces					
5	Herramienta de Gestión de Access Point.					
6	Herramienta de Gestión de tickets					
7	Servicio de Soporte Técnico (*)	36	meses			
8	Traslado interno del enlace (dentro del mismo local educativo) (3% del total de Locales Educativos)		Locales Educativos			
9	Traslado externo del enlace (para el mismo Local Educativo) (3% del total de Locales educativos)		Locales Educativos			
10	Traslado del enlace hacia otro local educativo (1% del total de Locales educativos)		Local Educativo			
11	Reposición, instalación y configuración de equipos y/o componentes en caso de robo	20	Kits			
	[Deben adicionarse los "conceptos" que el contratista considera necesarios incluir para la provisión del servicio solicitado]					
	<b>TOTAL</b>					



(\*) Los costos asociados a estos conceptos serán los únicos que serán considerados para aumento o reducción de Locales Educativos dentro del contrato.

(\*\*) Los costos asociados a estos conceptos serán considerados también para el incremento o decremento del ancho de banda. Esto se hará de manera

proporcional, en base al ancho de banda asignado al Local Educativo que tendrá el incremento o decremento del ancho de banda.

(\*\*\*) En "cantidad mínima" se debe colocar la cantidad en base al número de locales educativos considerados al ITEM al cual se está ofertando para cumplir con todo el alcance del servicio.

(a) COSTO CONSIDERANDO LA REDUCCIÓN DEL 20 % DEL ANCHO DE BANDA, en caso el contratista considere que el "concepto" lo requiera.

**Consideraciones:**

Si el contratista cambia el tipo de medio de transmisión de un enlace y técnicamente esto sea aceptado por la Entidad, en caso el nuevo medio de transmisión sea superior en costo este será asumido por el contratista sin costo alguno para la Entidad y en caso sea inferior en costo este seguirá el tratamiento de reducción conforme a la normativa de contratación pública.



**Sección B: Correspondiente a las prestaciones adicionales (POR ITEM)**

Nº	CONCEPTO	UNIDAD	COSTO UNITARIO
<b>1</b>	<b>Traslado interno del enlace (dentro del mismo Local Educativo) (***)</b>		
1.1	Para enlaces con fibra óptica.		
1.2	Para enlaces con radioenlace.		
1.3	Para enlaces satelitales GEO.		
1.4	Para enlaces satelitales LEO.		
<b>2</b>	<b>Traslado externo del enlace (para el mismo Local Educativo) (***)</b>		
2.1	Para enlaces con fibra óptica.		
2.2	Para enlaces con radioenlace.		
2.3	Para enlaces satelitales GEO.		
2.4	Para enlaces satelitales LEO.		
<b>3</b>	<b>Traslado del enlace hacia otro Local Educativo (***)</b>		
3.1	Para enlaces con fibra óptica.		
3.2	Para enlaces con radioenlace.		
3.3	Para enlaces satelitales GEO.		
3.4	Para enlaces satelitales LEO.		
<b>4</b>	<b>Reposición, instalación y configuración de equipos y/o componentes, en caso de robo (***)</b>		
4.1	Access Point	Unidad	
4.2	Router	Unidad	
4.3	UPS	Unidad	
4.4	Gabinete	Unidad	
4.5	Tablero eléctrico	Unidad	
4.6	Interruptor Termomagnético	Unidad	
4.7	Punto eléctrico	Unidad	
4.8	<i>[Deben adicionarse los equipos que el contratista incluya como parte de su solución]</i>	Unidad	
4.9	<i>[Deben adicionarse los componentes que el contratista incluya como parte de su solución]</i>	Unidad	

**(\*\*\*) Cuando la demanda de estos requerimientos supere el porcentaje o cantidad establecidos en los TDR.**



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

ANEXO N° 1 : LISTADO DE INSTITUCIONES BENEFICIADAS

CÓDIGO PLIEGO	PLIEGO	CÓDIGO DE EJECUTORA	UNIDAD EJECUTORA	CÓDIGO DE LOCAL	NOMBRE IE	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	NOMBRE CENTRO POBLADO
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429582	SAN RAMON	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429855	14891	Piura	Morropón	Chulucanas	BALCONES / BALCONES DE TALANDRACAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429921	VICTOR RAUL HAYA DE LA TORRE	Piura	Morropón	Chulucanas	FATIMA DE CHAPICA
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429935	15109	Piura	Morropón	Chulucanas	SANCOR
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430284	MARIA AUXILIADORA	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	419366	DR. CESAR TRELLES LARA	Piura	Ayabaca	Frias	TUCAQUE
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	419371	14329	Piura	Ayabaca	Frias	PAMPA GRANDE
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	419413	14334	Piura	Ayabaca	Frias	LAS PIRCAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	419516	AMAUTA	Piura	Ayabaca	Frias	SILAHUA
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	419762	15306	Piura	Ayabaca	Frias	PECHUQUIZ
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	420039	TUPAC AMARU	Piura	Ayabaca	Frias	FRIAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	420044	JUAN VELASCO ALVARADO	Piura	Ayabaca	Frias	SAN JORGE
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	420143	14345	Piura	Ayabaca	Frias	RIO SECO ALTO
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430024	15300 JOSE OLIVERIO RIVAS CALLE	Piura	Morropón	Chulucanas	CASANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430043	SAN JOSE OBRERO	Piura	Morropón	Chulucanas	KM 41 CC JOSE IGNACIO TAVARA PASAPERA
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430241	20214 SEÑOR CAUTIVO DE AYABACA	Piura	Morropón	Chulucanas	SEÑOR CAUTIVO DE AYABACA KM 34
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430316	JOSE MARIA ARGUEDAS ALTAMIRANO	Piura	Morropón	Chulucanas	BATANES
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	431575	15223 SANTIAGO ANTUNEZ DE MAYOLO GOMERO	Piura	Morropón	La Matanza	TIERRAS DURAS EL VIRREY
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	431698	20174	Piura	Morropón	La Matanza	COLPAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	773427	MISQUIZ	Piura	Ayabaca	Frias	MISQUIZ
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429600	14611 ROSA DE SANTA MARIA	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429619	14612 LUSMILA BRICEÑO CARRASCO	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429624	14613 JORGE DUBERLY BENITES SANCHEZ	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429638	14614 ROSA HERENCIA PIMENTEL DE TORRES	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429643	14615 LA INMACULADA	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429657	14616 SABINA CUEVA CASTILLO	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429662	14617 JOSE IGNACIO TAVARA PASAPERA	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429676	14618	Piura	Morropón	Chulucanas	CRUZ PAMPA - YAPATERA
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429681	14619	Piura	Morropón	Chulucanas	YAPATERA
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429737	14625	Piura	Morropón	Chulucanas	PACCHA
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429799	14632 MARIANO MELGAR	Piura	Morropón	Chulucanas	SOL SOL
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429822	14636	Piura	Morropón	Chulucanas	SAN FRANCISCO
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429902	15022 JUAN PALACIOS PINTADO	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429916	15107 RAFAEL VITTERI GARRIDO	Piura	Morropón	Chulucanas	LA VIÑA
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429978	15199 SAN JOSE	Piura	Morropón	Chulucanas	PACCHA
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	429997	15258	Piura	Morropón	Chulucanas	HUASIMAL
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430175	20431 SAGRADA FAMILIA	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430180	20432	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430199	20054	Piura	Morropón	Chulucanas	SANTA CRUZ KM 48
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430217	20201	Piura	Morropón	Chulucanas	SANTA ROSA KM. 2
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430260	ANDRES AVELINO CACERES	Piura	Morropón	Chulucanas	KM. 50
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430298	AGROPECUARIO 33 AMAUTA	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430302	INIF 40 ISOLINA BACA HAZ	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430321	JOSE PINTADO BERRU	Piura	Morropón	Chulucanas	YAPATERA
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430340	DOS DE MAYO	Piura	Morropón	Chulucanas	PACCHA
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430378	MANUEL GONZALES PRADA	Piura	Morropón	Chulucanas	SOL SOL
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430383	IGNACIO ESCUDERO	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	430477	20037 SANTISIMA CRUZ	Piura	Morropón	Chulucanas	CHULUCANAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	431486	14643 SANTA ROSA DE LIMA	Piura	Morropón	La Matanza	LA MATANZA
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	431491	14644	Piura	Morropón	La Matanza	LAYNAS
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	431504	14709	Piura	Morropón	La Matanza	TIERRAS DURAS BAJO
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	431523	14988 MARIA PARADO DE BELLIDO	Piura	Morropón	La Matanza	LA MATANZA
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	431561	15167	Piura	Morropón	La Matanza	CRUZ VERDE
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	431580	15257	Piura	Morropón	La Matanza	KM. 65
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	431702	20179	Piura	Morropón	La Matanza	SANTA ROSA
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	431716	20200	Piura	Morropón	La Matanza	TIERRAS DURAS ALTO
457	GOBIERNO REGIONAL DEL DEPARTAMENTO DE PIURA	303	EDUCACION ALTO PIURA	431778	HORACIO ZEVALLOS GAMEZ	Piura	Morropón	La Matanza	LAYNAS



DIRECCION	LATITUD	LONGITUD	AREA GEOGRAFICA	ANCHO DE BANDA	Fecha de inicio del nuevo servicio de conectividad a contratar en el marco de la Intervención "Servicio de Conectividad 2024"
CHULUCANAS	-5.08906	-80.15914	Urbana	25	1/01/2024
BALCONES	-5.0825	-80.0778	Rural	16	1/01/2024
FATIMA DE CHAPICA	-5.0746	-80.1093	Rural	16	1/01/2024
SANCOR	-4.98261	-80.16528	Rural	12	1/01/2024
MZ Z LOTE 10	-5.10377	-80.16981	Urbana	25	1/01/2024
TUCAQUE	-4.9297	-79.9828	Rural	16	1/01/2024
PAMPA GRANDE	-4.941	-79.9721	Rural	16	1/01/2024
PIRCAS	-4.9773	-79.8219	Rural	12	1/01/2024
CARRETERA SILAHUA	-4.9294	-80.022	Rural	16	1/01/2024
PECHUQUIZ	-4.9283	-79.8189	Rural	12	1/01/2024
AVENIDA HUAMINGAS	-4.9342	-79.9435	Urbana	12	1/01/2024
SAN JORGE	-4.9978	-79.9597	Rural	12	1/01/2024
RIO SECO ALTO	-4.99721	-80.12626	Rural	12	1/01/2024
HACIENDA CASANA	-4.9934	-80.19118	Rural	12	1/01/2024
CARRETERA EX- PANAMERICANA NORTE KM 41	-5.1498	-80.2643	Rural	12	1/01/2024
CARRETERA PIURA - CHULUCANAS KM 34	-5.136822	-80.33018	Rural	12	1/01/2024
CALLE SECTOR 4 ESQUINAS MZ G2- LOTE 11	-5.14309	-80.10406	Urbana	20	1/01/2024
TIERRAS DURAS EL VIRREY	-5.4737	-79.99137	Rural	12	1/01/2024
CARRETERA COLPAS	-5.3704	-80.0208	Rural	12	1/01/2024
MISQUIZ	-4.987	-79.9942	Rural	12	1/01/2024
JIRON ESQUINA AV LAMBAYEQUE JR PUNO	-5.09673	-80.15975	Urbana	20	1/01/2024
ÑACARA	-5.10003	-80.15664	Urbana	20	1/01/2024
JIRON APURIMAC 389	-5.089927	-80.15906	Urbana	20	1/01/2024
JIRON AMAZONAS 200	-5.0907	-80.1643	Urbana	20	1/01/2024
CALLE LIMA 206	-5.097977	-80.160576	Urbana	20	1/01/2024
JIRON PUNO 300	-5.096575	-80.160095	Urbana	20	1/01/2024
JIRON LORETO	-5.092754	-80.168205	Urbana	20	1/01/2024
YAPATERA	-5.0531	-80.1286	Urbana	20	1/03/2024
CARRETERA YAPATERA	-5.05901	-80.13644	Urbana	20	1/03/2024
PACCHA	-5.01368	-80.22277	Urbana	20	1/03/2024
CALLE PRINCIPAL	-5.034378	-80.18963	Urbana	20	1/03/2024
CARRETERA SAN FRANCISCO DE PACCHA	-4.9955	-80.2137	Rural	12	1/03/2024
CHULUCANAS	-5.0996	-80.1663	Urbana	20	1/01/2024
LA VIÑA	-5.047149	-80.153885	Rural	12	1/03/2024
AVENIDA GRAU 51-1	-5.008145	-80.22454	Urbana	20	1/03/2024
CARRETERA HUASIMAL	-5.1471	-80.1722	Rural	12	1/01/2024
CONSUELO DE VELASCO	-5.0897	-80.169	Urbana	20	1/01/2024
JIRON ANCASH	-5.099171	-80.170715	Urbana	20	1/01/2024
CARRETERA EX- PANAMERICANA NORTE KM 48	-5.1648	-80.2107	Rural	12	1/01/2024
SANTA ROSA	-5.155633	-80.17682	Rural	12	1/01/2024
KM 50	-5.169331	-80.18692	Urbana	20	1/01/2024
CHULUCANAS	-5.108	-80.17	Urbana	20	1/01/2024
CALLE LIBERTAD 101	-5.098113	-80.15844	Urbana	20	1/01/2024
YAPATERA	-5.06606	-80.14093	Urbana	20	1/03/2024
PACCHA	-5.00894	-80.22778	Urbana	20	1/03/2024
SOL SOL	-5.03417	-80.18938	Urbana	20	1/03/2024
CHULUCANAS	-5.1027	-80.1605	Urbana	20	1/01/2024
CHULUCANAS	-5.094948	-80.16741	Urbana	20	1/01/2024
AVENIDA MATANZA	-5.215467	-80.092865	Urbana	20	1/03/2024
CARRETERA PIURA - MORROPON	-5.234348	-80.060684	Urbana	20	1/03/2024
TIERRAS DURAS BAJAS	-5.2005	-80.1077	Rural	12	1/03/2024
CALLE SAN MARTIN	-5.21189	-80.092	Urbana	20	1/03/2024
CRUZ VERDE	-5.187597	-80.09849	Rural	12	1/03/2024
CARRETERA KM. 65	-5.242166	-80.11303	Rural	12	1/03/2024
KM 62 SANTA ROSA	-5.227108	-80.12081	Rural	12	1/03/2024
TIERRAS DURAS	-5.2066	-80.1062	Rural	12	1/03/2024
LAYNAS	-5.231985	-80.06174	Urbana	20	1/03/2024

