

## BASES INTEGRADAS



**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA**  
**UNIDAD DE ABASTECIMIENTO**  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**

La Molina, 27 de marzo de 2023  
Carta N° 009/PS/2023

**SEÑORES PARTICIPANTES**  
CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-UNALM  
"CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE INTERNET POR 02 AÑOS"

Presente. -

En cumplimiento de lo señalado en el artículo 72° del Reglamento de la Ley 30225 de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N°350-2015-EF y modificado por Decreto Supremo N°344-2018-EF, habiéndose absuelto las consultas y observaciones presentadas a la presente convocatoria, quedan integradas las Bases Administrativas del presente Procedimiento de Selección.

Atentamente,

**Ing. CHRISTIAN A. ZACARIAS CASAS**  
*Presidente del Comité*

**BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA  
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS EN GENERAL**

**CONCURSO PÚBLICO N°  
001-2023-UNALM**

**CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE INTERNET  
POR 02 AÑOS**

## DEBER DE COLABORACIÓN

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

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

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

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

## **SECCIÓN GENERAL**

### **DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

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

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

### 1.2. CONVOCATORIA

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

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

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

#### Importante

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

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

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

#### Importante

*No pueden formularse consultas ni observaciones respecto del contenido de una ficha de homologación aprobada, aun cuando el requerimiento haya sido homologado parcialmente respecto a las características técnicas y/o requisitos de calificación y/o condiciones de ejecución. Las consultas y observaciones que se formulen sobre el particular, se tienen como no presentadas.*

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

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

##### **Importante**

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

#### 1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

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

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

##### **Advertencia**

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

##### **Importante**

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

#### 1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

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

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital,

según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>1</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

#### Importante

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

### 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

#### Importante

*Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.*

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

### 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

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

### 1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

### 1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

<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>

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

#### **1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS**

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

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

#### **1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO**

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

#### **1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO**

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

##### **Importante**

*Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.*



## CAPÍTULO II

### SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

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

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

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

#### Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*  
*Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

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

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

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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

##### Importante

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

##### 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 : UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA  
RUC N° : 20147897406  
Domicilio legal : AV. LA MOLINA S/N LA MOLINA  
Teléfono: : 016147800 ANEXO 860  
Correo electrónico: : procesoseleccion@lamolina.edu.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de Internet por 02 años.

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Oficio N° 0419-2023/DIGA el 27 de febrero de 2023.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Ordinarios

#### Importante

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

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

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

### 1.6. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

No Corresponde

### 1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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

### 1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de dos (02) años. El tiempo máximo para la activación del servicio será de 75 días calendarios, El plazo de prestación del servicio será computado a partir de la fecha de firma de la respectiva acta de activación.

Únicamente para efectos del plazo de vigencia del contrato, la entidad acepta que, para satisfacer sus necesidades de comunicación, no serán de aplicación las disposiciones contenidas en los artículos 15° y/o 16° del TUO de condiciones de uso de los servicios públicos de telecomunicaciones

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

Los participantes registrados tienen el derecho de solicitar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/. 5.00 (Cinco con 00/100 Soles) en la caja de la Entidad y luego acercarse con el comprobante de pago a la Unidad de Abastecimiento a recabar las Bases.

#### Importante

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

### 1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 31638 Ley que aprueba Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2023.
- Ley N° 31639 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2022.
- Ley N° 31640 Ley de Endeudamiento del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Decreto Legislativo N° 1444, que modifica la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225. Modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF.
- Ley N° 27444 – Ley de Procedimiento Administrativo General.
- Ley 27806 – Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública
- Decreto Supremo N° 103-2020-EF, Decreto Supremo que establece disposiciones reglamentarias para la tramitación de los procedimientos de selección que se reinicien en el marco del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225.
- Resolución Directoral N° 006-2020-EF/54.01, emitida por la Dirección General de Abastecimiento, que dispone el reinicio de plazos de procedimientos en materia de adquisiciones.
- Decreto Supremo N° 080-2020-PCM, Decreto Supremo que aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- Decreto Supremo N° 101-2020-PCM, Decreto Supremo que aprueba la Fase 2 de la Reanudación de Actividades Económicas dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19 y modifica el Decreto Supremo N° 080-2020-PCM.
- Decreto Supremo N° 117-2020-PCM, Decreto Supremo que aprueba la Fase 3 de la Reanudación de Actividades Económicas dentro del marco de la declaratoria de emergencia sanitaria nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- Protocolos o medidas sanitarios y demás disposiciones que emita la UNALM o que dicten los sectores y autoridades competentes con relación al bien o servicio objeto de la contratación.
- Decreto Supremo N° 006-2017-JUS, Decreto Supremo que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General.



- Decreto Supremo N° 027-2017-EF, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N° 003-98-SA, Decreto Supremo que aprueba la Normas Técnicas del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, y sus modificatorias.
- Resolución Ministerial. N° 265-2020-MINSA - Aprueba el Documento Técnico “Lineamientos para la vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19”.
- Resolución Ministerial. N° 283-2020-MINSA - Modifica el Documento Técnico “Lineamientos para la vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19”.

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

## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

#### Importante

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

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

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

#### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.  
  
En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.  
  
En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.  
  
En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.
- 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**)
- e) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio. (**Anexo N° 4**)<sup>3</sup>
- 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**)

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

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

- 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.

**Importante**

- *El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*
- *En caso de requerir estructura de costos o análisis de precios, esta se presenta para el perfeccionamiento del contrato.*

**2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

**2.2.2. Documentación de presentación facultativa:**

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

**Advertencia**

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

**2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO**

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

- Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- 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) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.
- Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación <sup>4</sup> (**Anexo N° 12**).
- Estructura de costos<sup>5</sup>.

<sup>4</sup> En tanto se implemente la funcionalidad en el SEACE, de conformidad con la Primera Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo N° 234-2022-EF.

<sup>5</sup> Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros

- j) Lista de escalamiento indicando los nombres de contacto y sus respectivos números telefónicos
- k) Declaración Jurada y/o documento indicando las direcciones del POP o NODO
- l) Información con respecto a la tecnología utilizada, los equipos y accesorios, así como también el diagrama respectivo del servicio a brindar.
- m) Certificado de acreditación de un Security Operation Center (SOC) Local (en Perú).

#### Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y el artículo 148 del 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 cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

#### Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y 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>6</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

que comprenden la oferta.

<sup>6</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.

## **2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en la oficina de la Unidad de Abastecimiento, sito en la Av. La Molina S/N, La Molina o a través de mesa de partes digital de la Entidad y del personal autorizado [dbaldeon@lamolina.edu.pe](mailto:dbaldeon@lamolina.edu.pe) en el horario de 07:45 a 03:45 pm

## **2.5. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en 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 de la Oficina de Tecnología de Informaciones y Comunicaciones (OTIC) emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en la Unidad de Abastecimiento de la UNALM, sito en Av. La Molina S/N La Molina en el horario de 07:45am a 03:45pm de lunes a viernes.

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

##### TERMINOS DE REFERENCIA

##### ÍTEM 1: CONTRATACIÓN PARA EL SERVICIO DE INTERNET

##### SERVICIO DE INTERNET:

##### Características Principales:

- a. Acceso Dedicado a Internet de mínimo 1 Gbps, en el lugar donde se encuentra el Centro de Datos Principal – Oficina de Tecnología de Información y Comunicaciones de la universidad (dentro del Campus Universitario ubicado en Av. La Molina s/n, La Molina).
- b. Un segundo enlace de Internet configurado como backup (modo pasivo), de mínimo 1 Gbps. El que se deberá instalar también en la Oficina de Tecnología de Información y Comunicaciones, ubicado en Av. La Molina S/N La Molina, utilizando fibra óptica desde un Punto de Presencia del Postor diferente al utilizado en el enlace principal. Entiéndase por POP o NODO, local propio o alquilado por el postor, donde se encuentren equipos activos de los que salgan servicios a otros proveedores, no se aceptaran buzones o mufas. Para la firma de contrato el postor adjudicado deberá indicar las direcciones para su verificación.
- c. Tanto el enlace Principal como el Backup deben ser instalados mediante enlaces de fibra óptica.
- d. Nivel de compresión 1/1 (Overbooking 1:1 nacional e internacional) desde el router instalado en la universidad hasta el POP Internacional (incluye la última milla, backbone local y backbone internacional).
- e. El medio de acceso de última milla del postor tanto para el principal como del backup deberá ser como mínimo 95% fibra óptica subterránea, *desde el nodo del postor* hasta el Centro de Datos Principal - Oficina de Tecnología de Información y Comunicaciones.
- f. El backbone local del postor deberá ser de fibra óptica, redundante y con tecnología MPLS en su totalidad, no solo en Router.
- g. El proveedor debe conectar dos Rutas distintas (Principal y Contingencia) desde dos Nodos o POPs distintos del proveedor hacia la universidad. Para ello el Operador debe contar con nodos o POPs a una distancia no mayor de 1.5 Km. El diagrama solicitado será presentado para la suscripción del contrato.

Contar con redundancia para conectarse al Backbone Internacional de Internet a través de dos rutas físicas de fibra óptica distintas, con llegada a POPs internacionales distintos, es decir se debe contar con dos operadores a nivel internacional como mínimo. El proveedor deberá presentar un





diagrama de red indicando las rutas físicas de fibra óptica distintas y los POPs de llegada internacional distintos. De preferencia debe contar con más de 2 salidas internacionales para tener una alta confiabilidad. La capacidad de salida internacional hacia a Internet igual o superior a 10 Gbps.

- h. Registro del DNS auto gestionable y asignación de las direcciones IP públicas necesarias (mínimo 128 IPv4) y la inscripción de dominios en los servidores del ISP. Se podrá brindar segmentos multiples de 8 direcciones IP publicas hasta completar las 126 IP disponibles para direccionamiento. Además de un paquete de 8 direcciones publicas IPv6.
- i. Instalar router que soporte como mínimo 1 Gbps de velocidad (para ambos enlaces).
- j. Herramientas de gestión o reporte del uso del ancho de banda, con estadísticas durante las 24 horas del día. La Herramienta solicitada seria vía web (https) y podrá almacenar información de hasta 12 meses.
- k. Soporte Técnico las 24 horas del día, los 365 días del año y 366 días al año en caso el año sea bisiesto. El proveedor deberá entregar la lista de escalamiento indicando los nombres de contacto y sus respectivos números telefónicos. La información solicitada deberá entregarse como parte de la documentación requerida para la suscripción del contrato.
- l. Incremento de ancho de banda por demanda, esto se refiere a que si de ser el caso por necesidad se requiere incrementar el ancho de banda, se coordinara con el proveedor para tal fin, previamente deberá ser aprobado el costo respectivo. Los equipos que forman parte del servicio, deben estar dimensionados para soportar un crecimiento de 30% adicional sobre el ancho de banda solicitado.

**Características Complementarias:**

- m. Acceso directo al Backbone Internacional (no deberá pasar por intermediarios).
- n. Ser miembro activo del NAP Perú y poseer conexión directa con infraestructura propia (opcional)
- o. Se requiere un tiempo de respuesta máximo de 02 horas para informar sobre problemas originados por fallas de comunicación y/o de enlaces. Las averías de mayor gravedad, motivadas por problemas originados por fallas en planta externa y/o en la sede de la Institución, deberán ser atendidas y/o solucionadas de acuerdo a la gravedad de la ocurrencia en el menor plazo y previo informe justificatorio que será evaluado por el personal técnico de la Universidad. En todos los casos el Procedimientos de verificación se realizara de acuerdo al Reporte de Avería y generación del ticket referidos al incidente. E tiempo de respuesta de degradación de calidad de servicio es máximo de 04 horas.
- p. Incluir el servicio de mantenimiento preventivo (por lo menos una vez al año) a los equipos brindados por el postor.
- q. En caso de ser necesario, el proveedor deberá reemplazar el equipo de comunicaciones en forma total durante el mantenimiento que realice. Este equipo deberá tener características similares y deberá ofrecer las mismas o mejores funcionalidades.
- r. El servicio es a todo costo y debe considerar el alquiler de equipos y/o accesorios de comunicaciones, así como el mantenimiento de los mismos. Los equipos de comunicación serán de propiedad del proveedor. Respecto al alquiler de equipos se facturará en el mismo recibo donde se facture el servicio, especificando el precio unitario por cada equipo alquilado. Mientras, el mantenimiento de los equipos será a todo costo, siempre y cuando la avería de estos y/o de los suministros no sea responsabilidad de la entidad y sus instalaciones cumplen



con las medidas mínimas de seguridad para la operación de los equipos. Asimismo, los equipos serán tecnológicamente vigentes, nuevos y de primer uso., con soporte del fabricante durante todo el periodo de servicio.

- s. Se deberá proporcionar información con respecto a la tecnología utilizada, los equipos y accesorios, así como también el diagrama respectivo del servicio a brindar.
- t. El proveedor debe brindar una solución en la nube de AntiDDoS las cuales deben cumplir con los siguientes requerimientos:

- El proveedor deberá brindar un servicio de tráfico limpio en la nube local (territorio nacional) del proveedor, disponible al 99.90%, mediante el uso de una herramienta de mitigación de ataques de denegación de servicio dedicada. La solución deberá brindar protección para un volumen total de tráfico de hasta 2 veces en ancho de banda contratado. Esta herramienta deberá analizar tanto el tráfico de subida como tráfico de bajada y todos los servicios públicos que la entidad tenga o no dominio, e incluir la capacidad de detección de ataques de denegación de servicio a nivel de aplicación sin estados (stateless).
- La solución deberá ser de tipo appliance, de tecnología específica para la mitigación de ataques de denegación de servicios, no se aceptarán soluciones en las que la protección DDOS sea una funcionalidad adicional de equipos Firewall, Next Generation Firewalls, Application Delivery Controllers, Routers u otros equipos de seguridad o redes.
- La solución de Mitigación DDoS deberá tener un sistema de creación automática de firmas en tiempo real para la protección frente a ataques emergentes o en su defecto deberá actualizar periódicamente en al menos una hora, con el fin de que el sistema de inteligencia del fabricante valide las firmas creadas a utilizar evitando un falso positivo.
- La solución de Mitigación DDoS deberá tener un sistema de inteligencia que permita el bloqueo de actividades y vulnerabilidades desde un servicio de Comando & Control que pueda afectar la disponibilidad de los activos de la entidad, se aceptarán soluciones que tengan integrado un módulo de IPS (Sistema de Prevención de Intrusos).
- La solución deberá ser de tipo Stateless.
- La solución deberá proteger frente a ataques de denegación de servicios en una arquitectura "always on", también denominada en línea o siempre activa. Se aceptarán soluciones de mitigación de ataques de denegación de servicios con arquitectura por derivación de tráfico siempre que esta se ejecute de forma automática y cumpla con los requerimientos previos solicitados.
- El proveedor deberá brindar un reporte mensual de la actividad de seguridad relacionada a los ataques de denegación de servicios detectados y mitigados.

- u. El proveedor deberá proveer una interfaz web que permita realizar los siguientes requerimientos:

- Se requiere una solución de monitorización multimarca, y multitenant.
- Se requiere presentar una solución de monitoreo de todos los componentes de la solución ofertada (routers).
- La solución debe disponer de todos los conectores (interfaces de correcta interpretación de la fuente de datos) con todos los elementos existentes en la red. Tanto de seguridad, como de comunicaciones, VoIP (opcional), Scada o IoT, CRM/ERP. Debe ser capaz de recolectar información en los formatos:

CSV,TSV,XDR,LEEF,CEF,SYSLOG,JSON,XML,YAML,N, BASES DATOS,  
NETFLOW, X- FLOW.





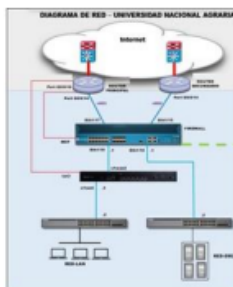


**Nota: Se considera como opcional que software de monitoreo se integre con un CRM o ERF**

- Capacidad de ofrecer datos con muestras de resolución por segundo.
- Alarmas dinámicas que utilicen mecanismos de machine learning para entender el comportamiento y periodicidad de cualquier métrica temporal y generar alarmas de distintos niveles según el porcentaje de desviación de la tendencia o se podrá realizar la creación de alarmas de manera manual.
- Capacidad de realizar drill-down (zoom) en cada reporte, de al menos 10 dimensiones, siempre y cuando se dispongan de tantas dimensiones en las tablas de datos o de acuerdo a las dimensiones que disponga la Herramienta, pero podrá usarse para filtrar por tipo, categoría, agrupación visualizando esa información en la herramienta web

- v. La conexión entre los equipos (desde el punto de presencia del postor hasta el switch core local) deberá ser con fibra óptica, teniendo en cuenta el puerto del SW-Core (óptico 10Gb, multimodo, conector LC).

La empresa proveerá el SFP Transceiver para el Switch-Core y los Jumper de Fibra para todas las conexiones. Mientras, la Entidad proporcionará las interfaces necesarias en su switch, tomando en consideración que al pedir 2 enlaces se entiende que se necesitarán 2 interfaces en el switch del cliente. Asimismo, los postores podrán realizar una visita para dimensionar los trabajos a realizarse y conocer la topología donde incluirá la configuración DMZ. También, el contratista deberá conectar los equipos para garantizar la operatividad y disponibilidad solicitada para el servicio.



- w. Documentación de lo instalado y configurado en los equipos del servicio brindado. La documentación requerida será presentada por el postor ganador de la buena pro para la firma de conformidad del trabajo realizado.

#### SERVICIO GESTIONADO:

**1) La solución debe contemplar router en activo – standby y debe soportar las siguientes características mínimas.**

El equipamiento de red a ser instalado deberá soportar las siguientes características técnicas mínimas:

- a) Interfaces: seis (06) puertos 10/100/1000BaseT + 4SFP, 2 puertos USB.
- b) Routing: BGP, OSPF, RIP v1/v2, Rutas estáticas, ECMP, RPF y enrutamiento basado en rutas y políticas.
- c) Multicast: IGMP v1/v2/V3, PIM-SM, PIM-DM, SSM y/o multicast dentro de un túnel IPSec.
- d) Alta disponibilidad: Activo/Activo, Activo/Pasivo, VRRP.
- e) Gestión de tráfico (QoS): Garantizar ancho de banda, máximo ancho de banda, políticas de ingreso de tráfico, priorización de utilización de ancho de banda, marcado DiffServ.
- f) Switching L2: LACP, VLAN 802.1Q y autenticación de puerto basada en 802.1x.
- g) Capacidad mínima de memoria RAM de 2 GB y capacidad mínima de memoria Flash de 2 GB
- h) Con el objetivo de controlar el tráfico de red el equipo router deberá brindar visibilidad y rastreo de aplicaciones, aplicar políticas de seguridad, QoS y/o priorización y gestión de ancho de banda por nombre de aplicación.
- i) El equipo permitirá almacenar un mínimo de dos sistemas operativos para mantener la alta disponibilidad.
- j) El equipo no realizará NAT, funcionalidad será administrada por el Firewall.

**2) Para el Campus de la Universidad Nacional Agraria, el postor deberá incluir una solución de seguridad perimetral con un equipo appliance de seguridad en formato rack de última generación con las funciones de Firewall, IPS, Filtro de Contenidos, VPNs y funciones de Políticas basadas en identidad**

El postor deberá considerar una solución de firewall perimetral que incluya las siguientes características:

- ✦ La solución debe consistir en un (01) appliances de seguridad de última generación, de tecnología vigente y con funcionalidades de Next Generation Firewall (NGFW), y consola de administración y monitoreo.
- ✦ Por funcionalidades de NGFW se entiende: reconocimiento de aplicaciones, prevención de amenazas, identificación de usuarios y control granular de permisos.
- ✦ La plataforma debe ser optimizada para análisis de contenido de aplicaciones en Capa 7.
- ✦ La solución de seguridad debe estar presente en los últimos 6 reportes de Gartner, en el cuadrante de Líderes para Network Enterprise Firewalls.
- ✦ En ningún caso se podrá presentar soluciones con equipos que estén en etapa de obsolescencia o que hayan anunciado su "End-of-life", o dejen de ser fabricadas, comercializadas y/o soportadas durante los 5 años siguientes a la instalación.
- ✦ Los firewalls ofertados deben realizar inspección profunda en todos los niveles de la capa OSI (Open System Interconnection) incluido tráfico cifrado.
- ✦ El equipo debe permitir la creación de políticas de tipo Firewall con capacidad de seleccionar campos como direcciones y redes, identificador de usuarios y aplicaciones.
- ✦ La solución debe ser capaz de crear políticas basadas en aplicaciones y determinar el comportamiento de estas.
- ✦ La solución debe ser capaz de operar en modalidad layer 3(routing), modalidad inline(bridge) y L2 (Port mirroring) de forma simultánea y sin la necesidad de virtualizar o dividir el hardware en instancias o dominios virtuales.
- ✦ Las reglas de firewall deben analizar las conexiones que atraviesen en el equipo, entre interfaces, grupos de interfaces (o Zonas) y VLANs
- ✦ Los firewalls deben detectar y filtrar ataques DoS
- ✦ El dispositivo debe ser un equipo de propósito específico. Por seguridad y facilidad de administración, no se aceptan equipos de propósito genérico (PCs o servers) sobre los cuales pueda instalarse y/o ejecutar un sistema operativo regular como Microsoft Windows, FreeBSD, SUN solaris, Apple OS-X o GNU/Linux.
- ✦ El equipo NGFW debe ser provisto con al menos 10 interfaces de cobre 1GB RJ45.
- ✦ El equipo NGFW debe ser provisto para soportar al menos 4 interfaces 1Gb SFP (cobre/fibra óptica).
- ✦ El equipo NGFW debe ser provisto para soportar al menos 4 interfaces 10Gb SFP+
- ✦ El equipo NGFW debe contar con 1 (una) interfaz de red 10/100/100 dedicada para la administración como mínimo.
- ✦ El equipo NGFW debe contar con 1 (una) interfaz de tipo consola o similar como mínimo.
- ✦ Soporte de 120GB como mínimo para almacenamiento de logs.
- ✦ Throughput mínimo de 1.8 Gbps con las siguientes funcionalidades habilitadas simultáneamente para todas las firmas que la plataforma de seguridad posea debidamente activadas y actuando, con logging debidamente activo para cada una de ellas: control de aplicaciones, IPS, Antivirus, Antispyware y protección contra amenazas de día 0. En caso de que la plataforma de seguridad maneje distintas bases de datos de firmas o distintos métodos de inspección, la medición deberá realizarse con la base de datos y método más estricto de inspección. La medición de throughput deberá hacerse con tráfico http de 64K como mínimo o de lo contrario en condiciones de tráfico productivo, no se aceptarán mediciones hechas con tráfico UDP o RFCs 3511, 2544, 2647 o 1242.



- + Soporte a como mínimo 1 000,000 sesiones simultáneas por equipo y 47,000 nuevas sesiones por segundo.
- + Soportar la creación de políticas por Geolocalización, permitiendo que el tráfico de determinado País/Países sean bloqueados.
- + Debe posibilitar la visualización de los países de origen y destino en los logs de acceso.
- + Reconocer por lo menos 2500 aplicaciones diferentes, incluyendo, mas no limitado: el tráfico relacionado a peer-to-peer, redes sociales, acceso remoto, update de software, protocolos de red, voip, audio, vídeo, proxy, mensajería instantánea, como partición de archivos, e-mail.
- + Debe inspeccionar el payload del paquete de datos con el objetivo de detectar a través de expresiones regulares firmas de aplicaciones conocidas por los fabricantes independiente del puerto y protocolo. El chequeo de firmas también debe determinar si una aplicación está utilizando su puerto default o no, incluyendo, mas no limitando a RDP en el puerto 80 en vez del 3389.
- + Permitir nativamente la creación de firmas personalizadas para reconocimiento de aplicaciones propietarias en la propia interface gráfica de la solución, sin la necesidad de acción por parte del fabricante, manteniendo la confidencialidad de las aplicaciones del órgano.
- + Para seguridad del ambiente contra ataques, los dispositivos de seguridad deben poseer módulo de IPS, Antivirus y Anti-Spyware integrados en el propio appliance de Firewall.
- + Debe incluir firmas de prevención de intrusos (IPS) y bloqueo de archivos maliciosos (Antivirus y Anti-Spyware).
- + Las funcionalidades de IPS, Antivirus y Anti-Spyware deben operar en carácter permanente, pudiendo ser utilizadas por tiempo indeterminado, incluso si no existe el derecho de recibir actualizaciones o que no haya contrato de garantía de software con el fabricante.
- + Debido a los Malware hoy en día hay que ser muy dinámicos y un antivirus común no es capaz de detectar los mismos a la misma velocidad que sus variaciones son creadas, la solución ofertada debe poseer funcionalidades para análisis de Malwares no conocidos incluidas en la propia herramienta.
- + El dispositivo de seguridad debe ser capaz de enviar archivos transferidos de forma automática para análisis en la nube donde el archivo será ejecutado y simulado en un ambiente controlado o sandboxing.
- + Soportar el análisis de archivos maliciosos en ambiente controlado como mínimo, sistema operacional Windows XP, Windows 7 y Windows 10
- + Debe permitir informar al fabricante cuando haya una sospecha de falso-positivo y falsonegativo en el análisis de malware de día Zero a partir de la propia interfaz de administración.
- + Soportar el análisis de archivos ejecutables (EXE), DLLs, ZIP y criptografiados en SSL en el ambiente controlado.
- + Soportar el análisis de archivos del paquete office (.doc, .docx, .xls, .xlsx, .ppt, .pptx), flash, y archivos java en el ambiente controlado.
- + Debe ser posible crear políticas por usuario, grupo de usuario, ips, redes y zonas de seguridad.
- + Debe soportar la capacidad de crear políticas basadas en control por URL y categoría URL.
- + Debe bloquear el acceso a sitios de búsqueda (Google, Bing y Yahoo) en el caso de que la opción de Safe Search este deshabilitada. Debe en ese caso exhibir una página de bloqueo dando instrucciones al usuario de como habilitar dicha función.
- + Debe poseer al menos 60 categorías de URLs.
- + Debe soportar la creación de categorías URL custom.





- ✦ Debe soportar la exclusión de URLs del bloqueo por categoría.
- ✦ Debe permitir la customización de la página de bloqueo.
- ✦ Debe incluir a capacidad de creación de políticas basadas en la visibilidad y control de quien está utilizando cuales aplicaciones a través de la integración como servicios de directorio, autenticación vía ldap, Active Directory, E-directory y base de datos local.
- ✦ Debe poseer integración con Microsoft Active Directory para identificación de usuarios y grupos permitiendo la granularidad de control/políticas basadas en usuarios y grupos de usuarios.
- ✦ Debe poseer integración con Radius para identificación de usuarios y grupos permitiendo la granularidad de control/políticas basadas en usuarios y grupos de usuarios.
- ✦ Debe posea integración con LDAP para identificación de usuarios y grupos permitiendo la granularidad de control/políticas basadas en Usuarios y Grupos de usuarios.
- ✦ Debe permitir el control, sin instalación de cliente de software, en equipamientos que soliciten salida a internet para que antes de iniciar la navegación, se muestre un portal de autenticación residente en el firewall (Captive Portal).
- ✦ Soporte a autenticación Kerberos.
- ✦ Debe poseer Soporte a identificación de múltiples usuarios conectados en una misma dirección IP en servidores accedidos remotamente, incluso que no sean servidores Windows.
- ✦ El equipo debe tener licenciado las conexiones VPN client-site sin limitaciones.

Se facilitará como mínimo un usuario con todos los privilegios de administración a la Oficina de Tecnología de la Información y Comunicaciones, las modificaciones realizadas por este usuario se reportarán vía correo electrónico para su validación.

**3) Para la sede central de la UNALM en La Molina el postor debe habilitar una solución que permita a la UNALM contar con un esquema de Administración del Ancho de Banda de los enlaces con un equipo de propósito específico que maneje el control de ancho de banda por aplicación en Layer 7, de tecnología vigente, nuevo y de primer uso, con soporte del fabricante por todo el periodo de contrato, el cual debe cumplir las siguientes características técnicas como mínimo.**

Solución de Optimización de enlaces el cual permita auditar, controlar y optimizar el tráfico de aplicaciones en los enlaces de la organización; se requiere que esté en capacidad de identificar en forma granular un mínimo de 2000 firmas de tráfico de capa 7, clasificándolas en grupos según su naturaleza y mediante empleo de técnicas DPI, heurística (análisis de comportamiento) en adición al análisis en capa 7 (firmas). La solución debe ser totalmente integrada y debe estar en capacidad de cumplir con los siguientes requerimientos:

- La solución propuesta debe estar en capacidad de entregar en cada dispositivo requerido los servicios de visibilidad, administración de ancho de banda, optimización y cache en la misma unidad proporcionando todas las licencias de Software para tal fin y sin hardware o dispositivos externos adicionales provenientes de la misma o de diferente marca.
- El sistema operativo de la solución debe ser integrado y soportado directamente por el mismo fabricante y no se acepta soluciones de requieren de sistemas operativos genéricos o comerciales como Windows o Linux, a fin de garantizar el soporte integro de la solución y reducir el riesgo de vulnerabilidades, esta capacidad debe ser confirmada directamente por el fabricante.
- La solución debe permitir la administración y configuración de todos los parámetros de visibilidad y configuración del sistema a través de una única Interfaz Gráfica provista en el mismo equipo o externa, pero incluyendo todos los componentes de HW y SW que se requiere para su correcto funcionamiento.



- La solución debe almacenar como mínimo dos (2) años de estadísticas en el almacenamiento interno del dispositivo o con la presencia de un sistema de colección externa que debe ser entregada con la solución y con todos los elementos necesarios para su funcionamiento (debe incluir licencias, HW, sistema operativo).
- Debe soportar configuración en alta disponibilidad para modalidades activo-activo y activopasivo.
- La solución no debe modificar o afectar marcado ToS o DSCP presente en el tráfico de red.
- La solución debe permitir reportar registros del sistema y violaciones frente a umbrales por medio de SNMP soportando versión 1, 2 y 3 como también debe soportar SYSLOG.
- Todos los bridges del sistema deben proveer protección de bypass (fibra y cobre) frente a un reboot del equipo. Frente a la activación del bypass todo el tráfico debe continuar fluyendo hacia el enlace gestionado. Los bridges pueden ser de tipo interno o externo.
- La solución debe soportar como mínimo los siguientes protocolos como interface de gestión:
  - Interface gráfica: HTTP y HTTPS.
  - Interface comandos: TELNET y SSHAdemás, debe permitir el cambio del número del puerto para los protocolos Web a fin de alinearse con estándares de seguridad que sugieren no mantener métodos de accesos por defecto.
- La solución debe poseer como mínimo un puerto de gestión específico para la administración del sistema, no permitiéndose su administración a través de los interfaces que procesan el tráfico de red del usuario (ej: Bridge). El puerto de gestión puede ser de tipo cobre 1G.

#### **Licenciamiento y Capacidades**

La solución se debe proveer en todos los sitios indicados de la organización teniendo en cuenta los siguientes requerimientos mínimos:

- La solución ofertada debe estar licenciada para hacer visibilidad, monitoreo y control de ancho de banda como mínimo del ancho de banda de 1Gbps Full Duplex.  
El equipo debe estar en capacidad de soportar un crecimiento de al menos un 50% en la capacidad de la licencia de tipo Full Duplex por medio de ampliaciones y sin requerir el cambio de hardware a fin de que la entidad pueda cubrir los crecimientos que se van realizando durante el tiempo.



El hardware ofertado debe estar en capacidad de soportar un mínimo de 1.1Millones de flujos concurrentes para la gestión de ancho de banda.

- La plataforma ofertada debe estar provista como mínimo por una (01) NIC, las cuales deben constituir un total de un (01) bridge y debe ser de tipo fibra multimodo con velocidad de 10G. La plataforma debe poder soportar para requerimientos futuros de la entidad la opción de conexión a 10G tanto de fibra óptica como de cobre, a fin de que se pueda ajustar a la evolución que pueda tener la red. □
- La solución ofertada debe proveer un sistema de almacenamiento interno de tipo SSD u otro que garantice el mejor rendimiento y fiabilidad de la solución con una capacidad de almacenamiento de 1.5 TB RAID 1.
- Se debe garantizar que se entregue el soporte del fabricante como mínimo durante el mismo tiempo de contrato solicitado.

#### Visibilidad

- La solución debe implementar al menos las siguientes técnicas de reconocimiento de aplicaciones:
- DPI (inspección profunda de paquetes)
- FPI (Inspección de paquetes por flujo)
- Heurística
- Reconocimiento de firmas de aplicaciones
- Reconocimiento de aplicaciones por puertos TCP/UDP
- Reconocimiento de tráfico sobre otros tipos de protocolos como ICMP, IGMP, VRRP, 6in4 y GRE.
- La solución debe descubrir tráfico una vez conectada en red, sin necesidad de activaciones adicionales de software o de licenciamientos específicos para su funcionamiento.
- La solución debe descubrir más de 2000 servicios de aplicaciones en forma automática y nativa con la inclusión de:
- Tráfico de intercambio de información como BitTorrent, eDonkey, Ares, Gnutella, Webhunder, Winny, Freenet incluyendo protocolos P2P Encriptados.
- Servicios de voz y mensajería Skype empresarial (Skype for Business) y Skype diferenciando entre voz y video, Google Talk, Google Duo, WhatsApp, Telegram, Snapchat y Google Jibe.
- Streaming de Audio y Video MPEG, AVI, MP3, Quicktime, Silverlight, YouTube, YouTube Music, Vimeo, Dailymotion, QUIC, Netflix, Disney Plus, Disney Radio, Amazon Prime (diferenciando entre Music y Video), Apple TV, Apple Music, Crackle, HBO Max, Hulu, NBA, NBC, TNT y ESPN.
- Servicios de conferencias como Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, Webex, GoToMeeting, Discord, Facetime, RingCentral y Slack.
- Aplicaciones empresariales como SAP, Salesforce, Office365, LotusNotes, Microsoft Exchange, Citrix, Amazon Web Services, Windows Azure, Google Docs, Google API,





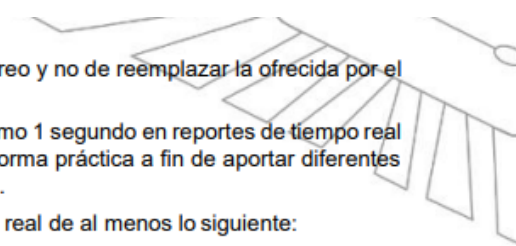
Google Analytics, Adobe Creative Cloud, iCloud, Evernote, Paypal, TeamViewer, AnyDesk y Zendesk.

- Servicios de actualizaciones propios de fabricantes de dispositivos móviles como Apple, Samsung, Xiaomi, Blackberry y Huawei además de los sistemas operativos como App Store y Google Play.
- La solución debe permitir la creación de aplicaciones personalizadas que permita identificar tráficos propietarios de la entidad, esta capacidad de creación debe incluir al menos la capacidad de leer los siguientes atributos del tráfico:

Tráfico HTTP por tipo de contenido, tipo de archivo, host/URL o dominio, método (GET, PUT, POST, etc.), navegador web usado

- Tráfico SSL por nombre de organización y nombre común
  - Tráfico Flash por host/dominio
  - Tráfico Windowsmedia host/dominio
  - Tráfico RTP de VoIP por Codec
  - Marcación DSCP
  - Puerto o rango de puertos TCP
  - Puerto o rango de puertos UDP
- 
- La solución debe tener capacidad de crear filtros de tráfico basado en el tag de VLAN o protocolo 802.1Q, como también la capacidad de crear filtros basados en el protocolo 802.1P conocido también como niveles de VLAN o prioridad de QoS.
  - La solución debe permitir la personalización de los nombres de las aplicaciones ya sea en idioma inglés o español a fin de generar identificadores de tráfico de mejor reconocimiento para la entidad.
  - La solución debe permitir la agrupación de aplicaciones según su naturaleza, criticidad o de uso propio según requiera la entidad, por ejemplo; Youtube, Facebook, twitter dentro de un grupo de recreación, HTTP y HTTPS de ciertos portales Web dentro de Navegación. Los nombres de estos grupos deben ser posible de ser creados en inglés y español.
  - La solución debe poder ser integrado con sistemas de autenticación Windows AD, de forma que sea posible obtener reportes por nombre de usuario, así como la capacidad de poder asignar cualquier tipo de política solicitadas. Además, se debe también tener información del grupo del Windows AD al que pertenece el usuario a fin de poder asignar políticas basadas en dichos grupos.
  - La solución debe soportar la exportación de información a aplicaciones tanto propietarias del mismo fabricante como también de terceros a través del protocolo NetFlow versiones 1, 5 y 9. Se requiere que el puerto de comunicación UDP sea configurable.
  - La solución debe permitir acceso a estadísticas almacenadas vía SQL con la opción ampliar la capacidad de monitoreo y analítica con herramientas de terceros. Se debe poder configurar la dirección IP de la herramienta para permita únicamente el acceso a estas consultas a fin de evitar accesos indeseados, como también la configuración de unas credenciales personalizadas para esta comunicación.
  - La solución debe mantener siempre sus reportes internos activos aun cuando se integre con sistemas externos de colección y/o centralización de reportes, ya que la idea de esos





sistemas es para ampliar la capacidad de monitoreo y no de reemplazar la ofrecida por el fabricante.

- La solución debe permitir actualizaciones de mínimo 1 segundo en reportes de tiempo real y con la capacidad de modificar este tiempo de forma práctica a fin de aportar diferentes segmentos de vista para el acotamiento de fallas.
- La solución debe permitir el monitoreo en tiempo real de al menos lo siguiente:
  - Aplicaciones presentes en el enlace
  - Conversaciones IP en el enlace
  - Hosts presentes en el enlace
  - Usuarios (una vez integrado con Windows AD)
  - Estadísticas de rendimiento como latencia transaccional
- La solución debe descubrir y reportar conversaciones IP existentes en el enlace incluyendo como mínimo los siguientes parámetros:
  - IPs origen y destino
  - Servicio de aplicación empleado

Nombre del usuario (a través de integración con AD)

- Rendimiento y flujos
- La solución debe reportar para aplicaciones TCP las siguientes condiciones de rendimiento transaccional:
  - Información de tráfico retransmitido
  - Retardo transaccional de servidor
  - Retardo transaccional de red
  - Jitter reportado
  - Perdidas entrantes y salientes
  - Round trip time (RTT)
- Y al menos las siguiente información respecto del tráfico de sesiones:
  - ✦ Cantidad de sesiones
  - ✦ Sesiones TCP rechazadas por el servidor
  - ✦ Sesiones TCP ignoradas por el servidor
  - ✦ Sesiones TCP abortadas por el cliente
- La solución debe permitir la creación de reportes mínimo de:
  - TOP # de grupos de aplicaciones
  - TOP # de aplicaciones individuales
  - TOP # de URLs visitados
  - TOP # de hosts (internos y externos)
  - TOP # de usuarios (una vez integrado con Windows AD)
  - TOP # de conversaciones

Donde # puede ser un valor configurable mínimo hasta 500 de tal forma que no solo se pueda analizar el escenario regular de TOP 10, sino que se pueda ampliar la capacidad de análisis de tráfico al menos hasta de un TOP 500.





Los reportes deben tener una parte gráfica e interactiva que permita analizar la información más relevante y también una parte tabular que amplíe los detalles para cada registro hasta la visualización del TOP mínimo requerido.

- La solución debe permitir crear los siguientes reportes de acuerdo a su capacidad de optimización de tráfico:
  - Aplicaciones TCP aceleradas y su % de ganancia alcanzada
  - Porcentaje de ganancia en relación al rendimiento sobre el enlace
  - Rendimiento real en WAN versus el rendimiento experimentando por los usuarios gracias a la optimización de tráfico
- Reducción de tráfico por almacenamiento local de tráfico Web repetitivo
- La solución debe permitir en la misma consola grafica la capacidad de hacer "drill down" o inspección profunda sobre cada reporte presentado a fin de iniciar con análisis generales e ir explorando hacia información específica.
- La solución debe permitir la correlación de múltiples métricas de rendimiento generando una calificación cuantitativa del rendimiento que permita un análisis más intuitivo y de la misma forma se pueda asociar con las alarmas del sistema a fin de programar un umbral de calificación que permita detectar fluctuaciones que si afecten la experiencia de los usuarios. Las métricas mínimas a considerar en el cálculo de esta correlación deben ser como mínimo las siguientes:
  - Pérdida de paquetes entrantes
  - Pérdida de paquetes salientes
  - Retardo transaccional de servidor
  - Retardo transaccional de red
  - Retardo normalizado de servidor
  - Retardo normalizado de red
  - Jitter
  - Round trip time (RTT)

Esta correlación debe ser visualizada de forma gráfica y debe permitir la evaluación de cada métrica evaluada que permita comprender cuando una aplicación se puede estar degradando

- La solución debe presentar un reporte específico para tráfico de voz/videoconferencia sobre IP donde se incluya al menos los siguientes parámetros a fin de analizar su desempeño por cada conversación establecida:
  - IP origen e IP destino
  - Jitter
  - Pérdida
  - latencia
  - r-Factor
  - MOS



Además, el reporte debe indicar cuales conversaciones fueron buenas, aceptables o deficientes según el análisis de la métrica MOS como métrica estándar para este tipo de comunicación.

- La solución debe monitorear la eficiencia de la comunicación TCP basado en la cantidad de retransmisiones presentadas mostrando no solo la cantidad de bytes que se requirieron retransmitir sino también la relación frente a la cantidad de bytes totales a fin de determinar si la comunicación tiene una eficiencia apropiada; este monitoreo debe ser presentado en un reporte grafico específico.
- La solución debe permitir el monitoreo continuo de métricas de rendimiento y con la capacidad de generación de alarmas cuando se superan umbrales que pueden afectar en la experiencia de los usuarios, como mínimo de las siguientes métricas:
  - bytes perdidos
  - retardo transaccional de red
  - retardo transaccional de servidor
  - retardo transaccional
  - round trip time
  - conexiones TCP iniciadas
  - conexiones TCP abortadas por el cliente
  - conexiones TCP ignoradas en el servidor
  - conexiones TCP rechazadas en el servidor
- Empleando el protocolo ICMP, La solución debe permitir la evaluación de la respuesta de red de un dispositivo específico por dirección IP o algún servicio por medio de un FQDN específico, permitiendo evaluar parámetros como:

- Latencia promedio
- Picos de latencia
- Perdidas de respuesta en red

Además, este monitoreo debe tener capacidad de generar alarma ante una violación de umbral a fin de monitorear continuamente el servicio o dispositivo seleccionado.

- La solución debe poder medir por demanda y de forma activa el rendimiento de la red a través de la generación de flujos de tráfico TCP o UDP pudiendo indicar tamaño del datagrama disponible, paquetes perdidos en la medición y rendimiento de carga útil o "Payload".

La solución debe estar en capacidad de autoevaluar el tráfico a través de un aprendizaje y poder indicar al administrador por medio mensajes a través de la consola o por correo electrónico los cambios importantes a tener en cuenta, como nuevas aplicaciones con alta tendencia de consumo y tráfico que no está siendo atendido por un nivel de política creado



leando marcas DSCP y ToS. El marcado  
filtros:  
(Windows AD)

- 35

- Las cuotas de transferencia de datos deben ser definida por un valor dado en Mega Bytes y la cuota de tiempo debe ser definida por un valor en minutos y ambos tipos de cuotas debe tener una temporización ya sea diaria, semanal y mensual, permitiendo que la cuota se renueve de forma automática al finalizada dicha temporización.
- La solución debe tener la capacidad de generar respuestas HTML personalizadas ante solicitudes Web que tengan que ser bloqueadas o que requieran algún tipo de atención como es el anuncio del mantenimiento de un servicio Web interno, esta acción de poder aplicarse al menos para los siguientes filtros:
  - Trafico HTTP y HTTPS
  - Usuarios y grupos de usuarios (integración con Windows AD)
  - Hosts
  - Subredes
  - VLANs
  - Combinación de los anteriores
- La solución debe poder reescribir la información del tag o ID de VLAN (802.1Q) como también del nivel de VLAN (802.1P) al mismo tiempo que asigna una capacidad de ancho de banda y prioridad tráfico a fin de integrarse con la estructura de red según el control de ancho de banda aplicado.
- La solución debe tener la capacidad de aplicar las políticas de control de ancho de banda para las nuevas conexiones como también para las conexiones existentes, de tal forma que le permita al administrador establecer acciones que actúan inmediatamente sobre el tráfico después de su activación.

#### Optimización

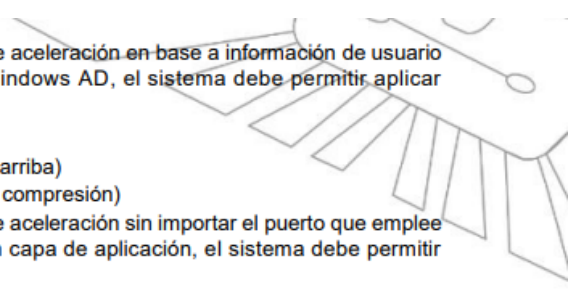
- La solución debe implementar al menos las siguientes técnicas de mitigación de retardo como:
  - Virtual Window Expansion
  - Window Scaling
  - Delayed and Selective Acknowledgments (RFC 2018)
  - Explicit Congestion Notification (RFC 3168)
  - Limited and Fast Re-Transmits (RFC 3042 e RFC 2582)
  - Adaptive Initial Congestion Windows (RFC 3390)
  - Slow Start with Congestion Avoidance (RFC 2581)
  - Bandwidth Delay Control
- La solución debe implementar técnicas de optimización para aplicaciones como:
  - CIFS – MAPI – HTTP – HTTPS/SSL
  - SAP – Oracle – RDP – Citrix
- La solución debe soportar la pre-población de objetos CIFS y HTTP en un cache local sobre horarios establecidos a fin de aprovechar tiempos de baja actividad para el envío de la información que pueden saturar la red.
- La solución debe optimizar/acelerar tráfico SMB Versión1 y Versión 2.
- La solución debe soportar optimización/aceleración de tráfico SMB firmado.
- La solución debe permitir la activación de un cache en capa de aplicación para tráfico HTTP

y  
HTTPS (uso de certificado digital), a través de licenciamiento de software y no agregando componentes de hardware a la solución. La función del cache consiste en reducir el tráfico repetitivo de tipo Web en el enlace gestionado.





- La solución debe permitir activar funciones de aceleración en base a información de usuario adquirida a través de la integración con Windows AD, el sistema debe permitir aplicar técnicas de aceleración tales como:
  - Aceleración de protocolo
  - Técnicas de mitigación de latencia (incluidas arriba)
  - Técnicas de reducción de datos (byte-cache, compresión)
- La solución debe permitir activar funciones de aceleración sin importar el puerto que emplee la aplicación. Es decir una vez detectado en capa de aplicación, el sistema debe permitir aplicar técnicas de aceleración tales como:
  - Aceleración de protocolo
  - Técnicas de mitigación de latencia (incluidas arriba)
  - Técnicas de reducción de datos (byte-cache, compresión)
- La solución debe permitir activar funciones de aceleración en base a criterios de VLAN, subred IP o dirección de host, activando técnicas de aceleración tales como:
  - Aceleración de protocolo
  - Técnicas de mitigación de latencia (incluidas arriba)
  - Técnicas de reducción de datos (byte-cache, compresión)



#### 4) CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS EQUIPOS

- a) 220V 50/60Hz, que pueda instalarse físicamente en un rack estándar de 19 pulgadas.
- b) Los equipos routers y firewall deben contar con el RMA del fabricante, que en caso de falla del equipo el postor debe reemplazar el equipo en un plazo no mayor a 04 horas por un equipo similar o superior, manteniendo la continuidad de los servicios hasta el reemplazo del mismo. Este servicio debe estar disponible de lunes a domingo en 24x7 incluyendo los días festivos y feriados.
- c) El postor debe contar con un SOC instalado en Lima para el servicio de Soporte Técnico Local en 24x7 para la atención de todos los tickets de cambios de configuraciones de políticas en el dispositivo de seguridad; pudiendo ser este tercerizado. Este servicio no tiene límites de tickets siendo estos de manera ilimitada y sin costos adicionales.
- d) La forma de solicitar estos tickets es por medio del Centro de Atención al Cliente del Postor el cual debe contar con un número directo para este servicio.
- e) El tiempo de respuesta de falla de hardware y software que involucre caída del servicio, causando impacto crítico en las operaciones vía internet de la entidad será de 04 Horas
- f) El tiempo de respuesta de degradación de calidad de servicio, impactando significativamente en las operaciones vía internet será de 04 Horas
- g) El tiempo de respuesta de problemas de menor impacto, consultas de tipo operativo se incluyen (cambios de configuración) será no mayor a 24 horas.
- h) El postor brindará una cuenta con todos los privilegios de administrador a Oficina de Tecnología de Información y Comunicaciones, el cliente informará sobre los cambios o modificaciones en el equipo al SOC vía correo electrónico, para lo cual la entidad firmará una carta de responsabilidad por el usuario con privilegio de administrador.



- i) La UNALM puede solicitar los tickets de atención en forma ilimitada, sin restricciones de cantidad de tickets por día y sin costo adicional en 24x7 horas
- j) El postor debe ofrecer servicio de soporte técnico. Este servicio debe estar disponible de lunes a domingo en 24x7.
- k) El postor debe encargarse de todos los cambios de reglas y/o configuraciones que el UNALM desee hacer en forma ilimitada y sin restricción de cantidad de solicitudes.
- l) El postor se debe encargar de hacer todas las actualizaciones de firmware y de sistema operativo del dispositivo o dispositivos de seguridad por el plazo del contrato y sin costos adicionales.

#### 5) Del Servicio de Soporte Técnico

- a) El Postor debe contar un Security Operation Center o SOC para la atención dedicada a clientes de los servicios gestionados.
- b) El SOC del postor debe encargarse de la operación de las plataformas del proyecto con atención de solicitudes de configuraciones y creación de reglas de manera ilimitada. Este servicio debe estar disponible de lunes a domingo en 24x7 incluyendo los días festivos y feriados.
- c) El SOC del postor debe dar servicio de soporte correctivo que es la atención solicitada por el cliente o generada por un evento casual que requiera corregir un mal funcionamiento o un riesgo tecnológico de la plataforma.
- d) El postor debe encargarse de un servicio de mantenimiento preventivo de los equipos del proyecto dos veces al año el cual ayuda a prevenir situaciones de mal funcionamiento o de riesgo tecnológico y actualización de firmware. Este servicio se puede dar de manera remota desde el SOC del postor previa coordinación con la UNALM. Los mantenimientos serán programados en coordinación con la Entidad.
- e) El SOC del postor se debe encargar de generar todos los reportes que necesite la UNALM de las plataformas que están instaladas en el datacenter de la Universidad y que forman parte de esta licitación (plataformas de seguridad y optimización de ancho de banda) en un plazo no mayor a 06 horas de solicitado por el cliente de lunes a domingo en 24x7.
- f) El postor debe entregar reportes mensuales a la UNALM de las plataformas que están instaladas en el datacenter de la Universidad y que forman parte de esta licitación (plataformas de seguridad y optimización de ancho de banda) los primeros 10 días útiles de cada mes calendario.
- g) El SOC debe hacer monitoreo constante, proactivo y en línea de las plataformas del proyecto 24x7x365.



- h) El postor se encarga de hacer las actualizaciones de firmware de los equipos de seguridad y administración de ancho de banda del proyecto durante los 24 meses de duración del contrato.
- i) El postor debe contar con un servicio de cambio de equipos en caso de falla en un plazo no mayor a 04 horas de diagnosticado el problema en los equipos de seguridad y/o de administración de ancho de banda.
- j) El postor debe contar un número 0800 para la apertura de tickets y solicitudes de que la UNALM necesite con lo cual el tiempo de respuesta telefónica es de hasta 01 hora.
- k) El SOC del postor debe contar con un SLA para la atención de las solicitudes de cambios de configuración en los equipos de seguridad y administración de ancho de banda en base al siguiente detalle:
- i. Tiempo de Atención de Tickets de configuración básica en un plazo no mayor a 04 horas.
  - ii. Tiempo de Atención de Tickets de configuración media en un plazo de hasta 08 horas.
  - iii. Tiempo de Atención de Tickets de configuración avanzada en un plazo de hasta 16 horas.
- l) El postor debe acreditar un Security Operation Center (SOC) local (en Perú) y cuyos niveles de escalamiento sean provistos localmente, de forma que a lo largo del contrato se asegure una gestión del servicio con soporte de especialistas en seguridad. Este SOC debe tener una operación mínima local de más de un año.  
El Postor debe poseer un SOC en Perú dedicado a la atención de clientes, con escalamiento hasta nivel tres provisto en Perú. (Presentar escalamiento con datos de contacto de los responsables a la firma del contrato)
- m) Se enviara la lista de activos críticos al SOC para que se agregue al monitoreo de la plataforma de Inteligencia de amenazas.  
La plataforma de Inteligencia de Amenazas del SOC realizara monitoreo constantemente sobre la lista de activos críticos enviados por EL CLIENTE con la finalidad de detectar Indicadores de Compromiso (IPs, URLs, Dominios, CVEs, entre otras) asociados a campañas de malware, ransomware, adversarios, phishing y TTPs.  
Cuando el SOC detecte una posible amenaza de ciberseguridad asociado a un cliente, procederá a comunicarse de forma inmediata a través de la matriz de escalamiento, con la finalidad de evitar que se materialice un posible ataque de malware, ransomware o alguna técnica utilizara por un actor de amenazas.  
El SOC solicitará a El CLIENTE el tráfico entrante no bloqueado (sólo direcciones IP externas y dominios) proporcionado por el Firewall, AntiDDoS, Antispam, Filtro Web u otra plataforma de seguridad perimetral, con la finalidad de realizar la ingesta de datos hacia la plataforma de Inteligencia de Amenazas y evaluar si la IP externa o dominio están asociados a campañas de malware, phishing, ransomware, TTPs o si fueron utilizadas por algún ciberataque. Con este veredicto se informará a EL CLIENTE el bloqueo de Indicador de Compromiso en las plataformas de seguridad administrada.  
El SOC enviará un informe mensual a EL CLIENTE asociados a sus activos críticos, referente a:
- ☐ Amenazas Punycode en dominios relacionados a la organización.
  - ☐ Dominios sospechosos que podrían ser utilizados en campañas de phishing.
  - ☐ Sandbox hacia los principales dominios de la organización.
  - ☐ Correos expuestos de la organización en fuentes abiertas.
  - ☐ Puertos expuestos de las principales IPs Públicas de la organización.
  - ☐ Tráfico entrante no bloqueado por el Firewall.





Con el objetivo de brindar una capa de seguridad a nivel de puesto de trabajo y servidores se solicita una solución y servicio de protección de siguiente generación con las siguientes características integrada al servicio de Ciber-inteligencia y Respuesta ante Incidentes (caza de amenazas, inteligencia de amenazas, respuesta ante incidentes y portal de investigaciones):

- Protección para 35 máquinas servidores y/o estaciones de trabajo compatible con los siguientes sistemas operativos:
  - o Windows 7,8,10.
  - o macOS 10.12 y superior
  - o Linux: RHEL 8, CentOS 8, Oracle (UEK 7.6-7.9, 8 and up, RHCK),SUSE, Ubuntu, Amazon Linux, Debian (kernel 4.4 and up)
  - o Windows 2008 R2 o Windows 2012 o Windows 2012 R2 o Windows 2016 o Windows 2019
- La solución deberá ser orquestada y administrada 100% por el postor, nativa de nube y brindar protección combinando prevención y detección automatizada contra ataques de ciberseguridad.
- La solución deberá actuar como un NGAV (next-generation anti virus) y EDR (endpoint Detection and response) con un agente único.
- Aplicar análisis de comportamiento a los eventos colectados de las estaciones de trabajo y servidores de forma a detectar, prevenir y responder a ciberataques.
- Protección multi nivel:
- Reputación del archivo
- Heurística
- Machine Learning
- Modelo de comportamiento
- Análisis de actividad de la estación de trabajo y servidores
- Bloqueo de comportamiento malicioso
- Ataques LotL (Living-off-the-land)

q) Herramienta de acceso remoto

- El proveedor deberá contar con una herramienta de acceso remoto propio o de un socio estratégico.□
- La solución de acceso remoto se enlazará por intermedio de una VPN IPSec al firewall de la universidad.□
- Un grupo de cinco (5) usuarios remotos de la entidad enviará el tráfico en su totalidad (no split-tunnel) a través del túnel VPN que hará uso del DTLS como protocolo de comunicación seguro e incluirá MFA como autenticación de segundo nivel para todos los usuarios.□
- La solución de acceso remoto deberá contar con un punto de presencia en Perú y redundancia en por lo menos dos puntos de presencia en América del Sur, América del norte, Europa y Asia para efectos de continuidad de servicio.□
- La solución de acceso remoto a través de su punto de presencia deberá poder brindar una capa de seguridad adicional de navegación a nivel de filtrado web por categorías, visibilidad de aplicaciones y detección de malware mediante escaneo de firmas comparadas con una base de datos de archivos maliciosos. Deberá también como segundo nivel de detección permitir un análisis más exhaustivo mediante el uso de modelos predictivos y machine learning para la protección de archivos maliciosos y de día cero.□
- La solución de acceso remoto a través de su punto de presencia deberá brindar políticas de seguridad basado en aplicaciones, políticas de seguridad basado en horarios, filtros de seguridad web, protección de IPS y un SIEM con capacidad de almacenamiento de LOGs de al menos seis (06) meses.





- Se deberá también bloquear accesos indebidos a la red corporativa basado en firmas de comportamiento, análisis de reputación, vulnerabilidades conocidas, anti-bot(C&C), análisis de comportamiento de red, validación de protocolo y restricción por geolocalización.
- Se deberá habilitar la inspección vía TLS para la protección de amenazas avanzadas.

#### 6) Requisitos de personal

##### PERSONAL CLAVE

##### Un (01) Especialista en Seguridad

##### Formación Académica Requisitos:

Título profesional universitario en las especialidades de Ingeniería: Electrónica y/o Telecomunicaciones y/o Sistemas.

Acreditación:

El grado o título profesional requerido será presentado mediante copia simple.

#### 7) Capacitación

En seguridad, networking, sistemas operativos y diseño de red. De acuerdo a los equipos propuestos por el postor. La capacitación estará a cargo de especialistas certificados del postor. Mínimo 3 personas.

Solución de seguridad perimetral: Mínimo de seis (06) horas.

Solución de administración de ancho de banda: Mínimo de seis (06) horas.

Se realizará remota/virtual previa coordinación con la entidad para poder realizar un cronograma de capacitación

La capacitación se realizará como máximo dentro de los noventa (90) días calendario posteriores a la culminación de la implementación del Servicio, siendo además que la capacitación se coordinará con el personal técnico de la UNALM.

#### PLAZO

El servicio materia de la presente convocatoria se prestará en el **plazo de 02 años**. El tiempo máximo para la activación del servicio será de **75 días calendarios**. El plazo de prestación del servicio será computado a partir de la fecha de firma de la respectiva acta de activación. Dicho plazo constituye un requerimiento técnico mínimo que debe coincidir con lo establecido en el expediente de contratación.

Únicamente para efectos del plazo de vigencia del contrato, la entidad acepta que, para satisfacer sus necesidades de comunicación, no serán aplicación las disposiciones contenidas en los artículos 15° y/o 16° del TUO de condiciones de uso de los servicios públicos de telecomunicaciones.

#### PLAZO MAXIMO DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

Dos (02) años.



### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor deberá estar autorizado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones para la prestación de servicio de Internet de cobertura Nacional.</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></p> <p>-Copia de autorización emitida por el MTC y/u Oficio del MTC con las concesiones y autorizaciones vigentes y/o la impresión de la página web del MTC donde se visualice la relación de empresas prestadoras de valor añadido y/o certificado de inscripción en el registro en el registro para servicios de valor añadido para prestar el servicio de internet emitido por el MTC y/o Copia Simple del Registro o Autorización del Ministerio de Transporte y Comunicaciones (MTC) como Empresa Prestadora de Servicios de Valor Añadido en Telecomunicaciones.</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.3</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>B.3.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Un (01) Especialista en Seguridad: Título Profesional Universitario en las especialidades de Ingeniería Electronica y/o telecomunicaciones y/o sistemas.</p>
	<p><u>Acreditación:</u></p> <p>El Título 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><b>Importante para la Entidad</b></p> <p><i>El postor debe señalar los nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.</i></p>
	<p>En caso el TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p>

C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 3,000,000.00 (Tres Millones con 00/100 soles), por la 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: <b>Servicio de Internet y/o servicio de internet dedicado y/o servicio de telecomunicaciones y/o servicio de transmisión de datos y/o servicio de comunicación de fibra óptica y/o servicio de internet en general.</b></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>7</sup>, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el <b>Anexo N° 8</b> referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de 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.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el <b>Anexo N° 9</b>.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio 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.</p>

<sup>7</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

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

*(...)*

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

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

**Importante**

- *Al calificar la experiencia del postor, se debe valorar de manera integral los documentos presentados por el postor para acreditar dicha experiencia. En tal sentido, aun cuando en los documentos presentados la denominación del objeto contractual no coincida literalmente con el previsto en las bases, se deberá validar la experiencia si las actividades que ejecutó el postor corresponden a la experiencia requerida.*
- *En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*

**Importante**

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de los Términos de Referencia se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de estos. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*

**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta (<b>Anexo N° 6</b>).</p>		<p>La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i> = Oferta  <b>P<sub>i</sub></b> = Puntaje de la oferta a evaluar  <b>O<sub>i</sub></b> = Precio <i>i</i>  <b>O<sub>m</sub></b> = Precio de la oferta más baja  <b>PMP</b> = Puntaje máximo del precio         </p> <p style="text-align: right;"><b>100 puntos</b></p>

## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de INTERNET, que celebra de una parte UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA LA MOLINA, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20147897406, con domicilio legal en AV. LA MOLINA S/N LA MOLINA, representada por [...], identificado con DNI N° [...], y de otra parte [...], con RUC N° [...], con domicilio legal en [...], inscrita en la Ficha N° [...] Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], debidamente representado por su Representante Legal, [...], con DNI N° [...], según poder inscrito en la Ficha N° [...] Asiento N° [...] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [...], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [...], el comité de selección adjudicó la buena pro del **CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-UNALM** para la contratación de INTERNET, 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 la Contratación del Servicio de Internet.

### **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 a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio materia del presente contrato.

### **CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>8</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en PAGOS MENSUALES, 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 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

<sup>8</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

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

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

“El plazo para la activación de servicios es de 75 días calendarios, el mismo que se computa desde el día siguiente de la firma del contrato.”

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

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR 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.”*

##### **Importante**

*Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorias como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:*

- *“De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [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 por 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

[CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los 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 [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

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

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

Donde:

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

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

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

**Importante**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

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

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

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

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

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

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

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

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

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

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

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

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>9</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.

El arbitraje será institucional y por arbitro único, para lo cual, se podrá escoger entre el Centro de Solución de Controversias de la PUCP o el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima

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 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"

<sup>9</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>10</sup>.*

---

<sup>10</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a:  
<https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>

## **ANEXOS**



## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-UNALM**  
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:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de 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**

<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, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, en los contratos periódicos de prestación de servicios, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.

<sup>12</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

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

**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-UNALM**

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:**

<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, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según lo señalado en el numeral 149.4 del artículo 149 y numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>14</sup> Ibídem.

<sup>15</sup> Ibídem.

Correo electrónico del consorcio:

Autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de 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> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de servicios.

## ANEXO N° 2

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

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-UNALM**  
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**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-UNALM**  
Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de [CONSIGNAR OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*



**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-UNALM**  
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**

**CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-UNALM**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-UNALM**.

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]

<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.

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>19</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

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

**Importante**

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

---

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

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-UNALM**  
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 a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- *El postor 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**  
**CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-UNALM**  
Presente.-

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

Nº	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.



Nº	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 Nº 9

### DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**CONCURSO PÚBLICO Nº 001-2023-UNALM**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rmp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*

**ANEXO N° 12**

**AUTORIZACIÓN DE NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA ENTIDAD SOBRE LA  
SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE PLAZO MEDIANTE MEDIOS ELECTRÓNICOS DE  
COMUNICACIÓN**

**(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**CONCURSO PÚBLICO N° 001-2023-UNALM**

Presente.-

El que se suscribe, [.....], postor adjudicado y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], autorizo que durante la ejecución del contrato se me notifique al correo electrónico [INDICAR EL CORREO ELECTRÓNICO] lo siguiente:

✓ Notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

*La notificación de la decisión de la Entidad respecto a la solicitud de ampliación de plazo se efectúa por medios electrónicos de comunicación, siempre que se cuente con la autorización correspondiente y sea posible obtener un acuse de recibo a través del mecanismo utilizado.*