



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

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



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



### SIMBOLOGÍA UTILIZADA:

Nº	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<b>Importante</b> • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
4	<b>Advertencia</b> • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el comité de selección y por los proveedores.
5	<b>Importante para la Entidad</b> • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el comité de selección y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

### CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:

Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:

Nº	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm      Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)
7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

### INSTRUCCIONES DE USO:

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

Elaboradas en enero de 2019

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





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

### **LICITACIÓN PÚBLICA N°014-2024-UNP-CS-PRIMERA CONVOCATORIA**

#### **CONTRATACIÓN DE BIENES:**

**“ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA LA AMPLIACION  
DE COBERTURA DE CONECTIVIDAD INALAMBRICA DEL  
CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE PIURA – UNP”.**



## 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

<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>



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

## 1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

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

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

### Importante

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

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

## 1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

## 1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

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

## 1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

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

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

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



#### 1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

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

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

#### 1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación, 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
<ul style="list-style-type: none"><li>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.</li></ul> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.</li></ul>

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

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

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





### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

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

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

#### 3.2. GARANTÍAS

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

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

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

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

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

##### Importante

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

##### 3.2.3.

##### GARANTÍA POR ADELANTO

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

#### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

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



periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### Importante

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

#### Advertencia

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

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

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

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

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

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

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

### 3.5. ADELANTOS

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

### 3.6. PENALIDADES

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

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



### 3.6.2. OTRAS PENALIDADES

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

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

### 3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

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

### 3.8. PAGOS

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

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

#### **Advertencia**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

### 3.9. DISPOSICIONES FINALES

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



## **SECCIÓN ESPECÍFICA**

### **CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN**

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



## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
RUC N° : 20172606777  
Domicilio legal : CAR. A CASERIO MIRAFLORES NRO. S/N (CAMPUS UNIVERSITARIO)  
Teléfono: : 073-343181 / 073-433075  
Correo electrónico: : Abastecimietnos@unp.edu.pe

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación de “**ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA LA AMPLIACION DE COBERTURA DE CONECTIVIDAD INALAMBRICA DEL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA – UNP**”.

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante RESOLUCION GENERAL DE ADMINISTRACION N°539-2024-DGA-UNP DEL 18 DE DEL 2º CTUBRE 2024.

La universidad con RESOLUCION\_0729-R-2024, estandarizo las siguientes marcas, los cuales se deben cumplir en el presente proceso de selección:

- Switches y access point, con la marca CISCO SYSTEMS.
- Servidores de Procesamiento y Almacenamiento, con la marca Hewlett Packard Enterprise - HPE.
- Firewalls de nueva generación, Licencias de Protección de CIBERSEGURIDAD para correo de nube, Licencias de Protección con firewall virtuales para máquinas virtuales de nube, Licencias de Protección lateral: XDR, NDR; con la marca CHECK POINT.

### 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 A SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.



#### 1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

LLAVE EN MANO

#### 1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO APLICA

#### 1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

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




#### 1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de: 45 DIAS CALENDARIOS. En concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

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

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/. 5.00 (Cinco con 00/100 Soles) en la Cuenta Única del Banco de la Nación – Transacción 9135 Código 168, debiendo canjear el Boucher en la Oficina de Tesorería de la Entidad. LOS PARTICIPANTES DEBEN ACERCARSE PARA LA ENTREGA DE LAS BASES A LA UNIDAD D DE ABASTECIMIENTO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

#### 1.11. BASE LEGAL

- 
- 
- 
- Ley N° 31953 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
  - Ley N° 31954 - Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2024.
  - Decreto Supremo N° 082-2019-EF que Aprueba el TUO de la Ley N° 30225 – Ley de Contrataciones del Estado.
  - Decreto Supremo N° 344-2018-EF que Aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, N° 168-2020-EF, N° 250-2020-EF y N° 162-2021-EF.
  - Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que Aprueba el TUO de la Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
  - Ley N° 27806 - Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.
  - Decreto Supremo N° 008-2008-TR, Reglamento de la MYPES.
  - Ley N° 29973 - Ley General de la Persona con Discapacidad.
  - Código Civil.
  - Directivas y Opiniones del OSCE.
  - Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

#### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

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

**Importante**



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

## 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

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

### 2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

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

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

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

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

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

#### **Advertencia**

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

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**).
- e) Declaraciones juradas del postor:
  - El postor debe ser Partner de las marcas ofertadas, para lo cual deberá ACREDITAR en su oferta para la admisión de este, se deberá acreditar con carta de la marca y/o certificado de partner y/o enlace web donde se pueda validar su calidad de partner, en los siguientes componentes:
    - Cableado estructurado categoría 6A
    - Equipos CISCO para Switches, Access Point; y Control de Acceso.
  - El postor deberá ACREDITAR para la admisión de la oferta con una declaración jurada, la lista de las marcas y los modelos ofertados, con sus enlaces web de la

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

<sup>3</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>





marca, para: el Cableado estructurado categoria 6A, y Switches. Access Point, y Control de Acceso.

Respuesta de consulta y/o observación 10: Marca modelo para el CHECK POINT Deep Web y Dark Web

- f) Declaración jurada de plazo de entrega. (**Anexo N° 4**)<sup>4</sup>
- g) 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**)
- h) El precio de la oferta en SOLES Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 6**.

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

#### Importante

*El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

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

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

#### 2.2.2. Documentación de presentación facultativa

#### 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.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa*

<sup>4</sup> En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.





*medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>5</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Autorización de notificación de la decisión de la Entidad sobre la solicitud de ampliación de plazo mediante medios electrónicos de comunicación<sup>6</sup> (**Anexo N° 11**).
- i) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado<sup>7</sup>.
- j) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete<sup>8</sup>.
- k) Se debe presentar el garado academico y las certificaciones del personal clave requerido, para la firma de contrato, **en caso el postor ganador no acredite, se notificará al OSCE para las sanciones administrativas que estén dentro del marco de la ley de contrataciones y su reglamento.**
- l) **Se debe acompañar como documentación complementaria, fichas técnicas (en idioma castellano o ingles) y/o cartas de fabricante, y/o enlaces web, donde pueda evidenciar el cumplimiento técnico de las especificaciones técnicas descritos en el ALCANCE del presente documento; para el equipamiento requerido: Cableado estructurado categoría 6A, Equipos Switches. Access Point, y Control de Acceso. A fin de que la entidad valide el cumplimiento al 100% del requerimiento, las cuales deberán ser las mismas ofertadas.**

#### Importante

- En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

#### Importante

- Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>9</sup>.*

<sup>5</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

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

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

<sup>8</sup> Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

<sup>9</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

## 2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento, debe presentar la documentación requerida en MESA DE PARTES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA, sito en CAMPUS UNIVERSITARIO S/N, URBANIZACIÓN MIRAFLORES ES CASTILLA – PIURA.

### Importante

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

## 2.1. ADELANTOS

“La Entidad otorgará un único adelanto directo por hasta el 30% del monto del contrato original del monto del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de 10 días calendarios posteriores a la firma de contrato adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos<sup>10</sup> mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procede la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de 10 días calendarios siguientes a la presentación de la solicitud del contratista”.

## 2.2. FORMA DE PAGO

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación. Dicha documentación se debe presentar en MESA DE PARTES DE LA OFICINA DE TECNOLIGAS DE INFORMACION

El pago de las prestaciones se regula por lo dispuesto en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por el Decreto Supremo N.º 344- 2018-EF (La referida norma incluye su respectiva modificación de ser el caso).

El pago se realizará por entregables, por cada ítem, previa presentación de la conformidad del término de de cada entregable, suscrita por la Oficina de Tecnologías de la Información de la UNP.

La forma de pago sera en cumplimiento de cada entregable, según se detalla:

Al termino y aprobación del Entregable 1: pago del 10% del valor contractual.

Al termino y aprobación del Entregable 2: pago del 70% del valor contractual:

Al termino y aprobación del Entregable 3: pago del 20% del valor contractual.

Para generar cada pago se debe presentar, según corresponda por cada entregable:

- Recepción del Almacén General

<sup>10</sup> De conformidad con el artículo 153 del Reglamento, esta garantía debe ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable por un plazo idéntico hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, las garantías pueden ser emitidas con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.



- Acta de termino de cada entregable
- Factura por el valor monetario de cada entregable
- Guías de remisión de corresponder en cada entregable
- Informe del postor evidenciando el termino de cada entregable.

La entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los 15 días calendario siguientes a la conformidad del término de cada entregable, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas.



### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

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

#### 3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

La universidad con RESOLUCION 0729-R-2024, estandarizo las siguientes marcas, los cuales se deben cumplir en el presente proceso de selección:

- Switches y access point, con la marca CISCO SYSTEMS.
- Servidores de Procesamiento y Almacenamiento, con la marca Hewlett Packard Enterprise - HPE.
- Firewalls de nueva generación, Licencias de Protección de CIBERSEGURIDAD para correo de nube, Licencias de Protección con firewall virtuales para máquinas virtuales de nube, Licencias de Protección lateral: XDR, NDR; con la marca CHECK POINT.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



**1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**1.1 DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN**

ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA LA AMPLIACION DE COBERTURA DE CONECTIVIDAD INALAMBRICA DEL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA - UNP, las cuales corresponden a equipos de red switches, wireless, y su cableado de red necesario.

**1.2 FINALIDAD PÚBLICA**

Implementar una infraestructura de tecnológica de red inalámbrica, emergente y escalable, para la completar la totalidad de áreas comunes del campus universitario de la UNP, y brindar conectividad inalámbrica a las aulas de la universidad, mediante equipos de inalámbricos de nueva generación WIFI6 y así poder brindar confiabilidad y eficiencia de la red de datos y optimizar el uso eficiente del servicio de intranet e internet y las aplicaciones tecnológicas que se brindan en la operación académica y administrativa, con capacidad de escalamiento futura para soportar expansiones y mejoras de la red. Así mismo el cumplimiento de las condiciones básicas de calidad para el segundo licenciamiento SUNEDU, y el cumplimiento del plan de gobierno digital 2023-2025 aprobado con resolución rectoral N° 1629-R-2023.

**1.3. ANTECEDENTES**

La UNP actualmente cuenta una red wireless, que cubre aproximadamente el 45% de cobertura en el campus universitario. Así mismo el ambiente de data center, donde convergen las aplicaciones académicas y administrativas, con las condiciones de conectividad inalámbrica aun no es totalmente cubierto en el campus universitario para los usuarios de la comunidad UNP. La primera parte de la renovación de Infraestructura de red inalámbrica fue instalada en el 2021.

**1.4. OBJETIVO DE LA CONTRATACION**

El objetivo es la ADQUISICIÓN DE EQUIPAMIENTO PARA CONECTIVIDAD INALAMBRICA DEL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA - UNP, con la puesta en operación, a fin de brindar seguridad de red, basados en soluciones de red y ciberseguridad emergentes, de acuerdo a las especificaciones técnicas contenidas en el presente documento; a fin de dar eficiencia a la red de datos, y a todas las herramientas tecnológicas para las mejoras de la calidad de enseñanza educativa y administrativas propias de nuestra universidad.





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



**1.5. ALCANCE DE LA ADQUISICION**

El alcance del requerimiento contempla una solución llave en mano, de equipos de inalámbricos para la red del campus universitaria de la UNP, para cumplir con dar cobertura al campus universitario principal de la UNP, en cumplimiento del plan de gobierno digital 2023-2025 aprobado con resolución rectoral N° 1629-R-2023.

Se detalla el alcance del equipamiento requerido:

- 220 Access Point tipo indoor
- 18 Access Point tipo outdoor
- 01 Sistema de control de acceso a la red
- 18 switch de borde de 24 puertos PoE+ multigiga, incluye Transceiver
- 238 puntos de red de datos categoría 6A canal completo incluido canalizaciones, las rutas de la canalización dependerá del diseño del postor, siempre que cumpla los estándares de cableado vigentes.

Los equipos, swithes, access point, y control de acceso deben ser de la misma marca.

Los equipos deben ser de la versión más reciente liberada por el fabricante que propone, no deberá estar en fin de venta, ni de vida, y de fabricación 2024.

Se detallan los entregables requeridos:

- **Entregable 1: Entrega de diseño físico y lógico, de la nueva distribución de red inalámbrica, la cual deberá ser presentada a la oficina de tecnologías de información de la UNP, en máximo pasado los 5 días de la firma de contrato, y aprobado para el inicio de las instalaciones:**

- Diseño y topología de la red de datos de la red LAN a implementar.
- Diseño del nuevo direccionamiento de red y las políticas de ciberseguridad del equipamiento de red inalámbrica, a ser aplicadas en la red LAN y WIRELESS.
- Diseño del plan de implementación del proyecto, que contenga gestión de alcance, tiempo, comunicaciones y riesgos, como mínimo.

- **Entregable 2: Entrega de equipos de red inalámbrica:**

Se debe realizar la entrega total del equipamiento requerido, los cuales deben cumplir al 100% los requerimientos técnicos solicitados.

- **Entregable 3: Instalación y puesta en operación de los equipos de red inalámbrica:**

Se debe realizar las instalaciones, configuraciones, y puesta en operación de todo el equipamiento requerido, los cuales deben cumplir al 100% los requerimientos técnicos solicitados.

3

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Dra. Ing. Josselyn Araya Challe Chapilliquen  
JEFE

Respuesta de consulta y/o observación, 10 y 12:

Análisis en las redes del internet Deep Web y Dark Web CHECK POINT debe cumplir políticas de ciberseguridad: característica de identificación de uso indebido de nombre, dominio, redes sociales, cuentas; soportar un mínimo de 15 activos de la Universidad, licenciado por 3 años.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



**1.5.1 DETALLE DE LAS UBICACIONES DE LOS ENTREGABLES:**

**- EQUIPAMIENTO DE RED INALAMBRICA:**

Se detalla la lista de los nuevos equipos de red requeridos a nivel de nodo remotos (switch de borde y access point), en las ubicaciones de los nodos secundarios remotos existentes:

Item	Nodos Remotos: Facultad / Pabellon / Oficina	AP Indoor	AP Outdoor	SWITCH 24POE+
1	CENTRO DE INFORMATICA Y TELECOMUNICACIONES	2	0	0
2	BIBLIOTECA CENTRAL (EX DATA CENTER)	2	1	0
3	RECTORADO	6	1	1
4	ZOOTECNIA DECANATO	0	0	0
5	ZOOTECNIA AULAS	12	1	1
6	ZOOTECNIA VETERINARIA	2	1	0
7	ZOOTECNIA GRANJA	2	1	0
8	MINAS EX DECANATO	0	0	0
9	MINAS AULAS	12	1	1
10	MINAS GEOLOGIA	2	0	0
11	MINAS GEOLOGIA NUEVO	2	0	0
12	MINAS PETROLEO	2	0	0
13	MINAS NUEVO	4	1	1
14	PESQUERIA DECANATO	0	0	0
15	PESQUERIA AULAS	10	1	1
16	QUIMICA DECANATO	0	0	0
17	BIOLOGIA DECANATO	0	0	0
18	AUDITORIO CENTRAL	2	1	0
19	ADMISION	2	0	0
20	SERVICIOS GENERALES	0	0	0
21	ACREDITACION	0	0	0
22	ECONOMIA DECANATO	0	0	0
23	ECONOMIA AULAS	10	1	1
24	CIENCIAS EX DECANATO	0	0	0
25	CIENCIAS LABORATORIOS	4	0	1
26	CIENCIAS NUEVO	4	0	1
27	BIENES PATRIMONIALES	0	0	0

4

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Dra. Ing. Jassayra Aguirre-Chullu Chapilliquen  
JEFE



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



28	POSGRADO	6	0	0
29	ARQUITECTURA	2	0	0
30	BIENESTAR UNIVERSITARIO	0	0	0
31	INDUSTRIAL MECATRONICA	2	0	0
32	INDUSTRIAL INFORMATICA	2	0	0
33	INDUSTRIAL AULAS NUEVO	10	1	1
34	AGRONOMIA SECRETARIA ACADEMICA	0	0	0
35	AGRONOMIA AULAS	10	1	1
36	CIVIL LABORATORIO	4	0	1
37	CIVIL DECANATO	0	0	0
38	CIVIL LABORATORIO DE ENSAYOS	4	1	1
39	AGRICOLA OF. ADMISNISTRATIVA	0	0	0
40	AGRICOLA	2	0	0
42	MEDICINA LABORATORIO	5	1	1
43	MEDICINA DECANATO	0	0	0
44	MEDICINA AUDITORIO	1	0	1
45	SANIDAD VEGETAL - OF. ADMINISTRATIVA	0	0	0
46	MAESTRANZA	0	0	0
47	ALFREDO SULLON	3	0	0
48	FISICA LABORATORIO ANTIGUO	2	0	0
49	NUEVO RECTORADO	0	0	0
50	FISICA ANTIGUO	2	0	0
51	FISICA LABORATORIO NUEVO	4	0	0
52	EDUCACION (EX ESTUDIOS GENERALES)	4	0	0
53	EDUCACION DECANATO	0	0	0
54	EDUCACION AULAS	12	1	1
55	P. GUTIERREZ	4	0	0
56	BIOQUIMICA	2	0	0
57	ADMINISTRACION Decanato	2	0	0
58	ADMINISTRACION Aulas	12	1	1
59	ADMINISTRACION LABORATORIO	4	0	0
60	CONTABILIDAD Decanato	2	0	0
61	CONTABILIDAD Aulas	12	1	1
62	DERECHO DECANATO	2	0	0
63	DERECHO AULAS	10	1	1
64	INSTITUTO DE CULTURA	2	0	0

5

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Dra. Ing. Jessyara Arellano Chone Chapilliquen  
JEFE





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



65	VETERINARIA NUEVO	5	0	0
66	RESIDENCIA	5	0	0
67	INDUSTRIAL 2 (Espalda Educación)	3	0	0
CANTIDADES TOTALES		220	18	18

**1.5.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS:**

Se detallan las especificaciones técnicas mínimas requeridas de cada componente:

- **Switch de borde de 24 puertos PoE+ multigiga, incluye Transceiver**
  - Factor de forma: 1U Rackeable,
  - Debe tener 24 puertos full PoE+ ( de estos debe tener mínimo 8 puertos mGig que soporte velocidades de 10G, y 16 puertos que soporte velocidades de 1G).
  - Debe tener 4 puertos de uplink de velocidad de 1/10G.
  - Debe tener 2 puertos para stack independientes de velocidad de 20G full duplex (estos puertos son independientes de los uplink, no pueden ser los mismos), con stacking bandwidth de mínimo 80Gbps.
  - Debe tener una fuente de poder de mínimo 600WAC.
  - Capacidad de conmutación (incluido el stacking): Mínimo 350 Gbps
  - Forwarding Rate (incluido el stacking): Mínimo 260 Mpps
  - Memoria DRAM 2GB / Flash 4GB
  - Paquete de buffer: 12 MB
  - Tiempo medio entre fallos: Superior a las 370,000 horas.
  - Numero de direcciones MAC: 16000
  - Entradas de enrutamiento IPv4: 3000
  - Entradas de enrutamiento IPv6: 1500
  - Escala de enrutamiento Multicast: 1000
  - Entradas de escala QoS: 1000
  - Entradas de escala ACL: 1500
  - Entradas de FNF 32,000 flows
  - Mínimo de VLANs ID: 4094
  - Interface Virtuales Conmutadas: 512
  - Soportar protocolos capa 2: 802.1s, 802.1w, 802.1p, 802.1x, 802.3ad, 802.1Q, PVLAN, VRRP, PBR, CDP, QoS, QoS, FHS, 802.1X, MACsec-128.
  - Soportar protocolos capa 3: EIGRP, HSRP, OSPF, VXLAN.
  - Soportar visibilidad de telemetría.
  - Soportar autenticación, autorización y contabilidad (AAA); y TACACS+
  - Soportar seguridad MAC SEC 128.
  - Soportar para la gestión:
    - Telemetry, sampled NetFlow o Sflow, SPAN, RSPAN.
    - Programabilidad, NETCONF y RESTCONF y YANG.
    - Detección de incidentes de seguridad.
    - Detección de eventos de red en tiempo real y automatización integrada.

6

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Dra. Ing. Josselyn Arellano Chauri Chapitiquen  
JEFE



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

### OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



- Acceso definido por software, para mínimo 1 red virtual, para implementación simplificadas con automatización basada en políticas.
- Debe integrarse nativamente con el gestor DNA center existente en la UNP, caso contrario deber considerar un gestor propio para todos los equipos nuevos y enrollar a los existentes.
- Debe incluir 2 transceiver por cada switch, según diseño del postor, respetando las distancias y el tipo de fibra, debera evaluar la cantidad de transceiver multimodo y monomodo, tipo LC de velocidad de 10Gbps.
- Soporte técnico directo al fabricante en modalidad 8x5 por 3 años (la entidad debe poder generar sus incidentes con la marca).
- **Access Point tipo indoor**
  - Antena interna integrada con ganancia de 4dBi para 2.4Ghz, omnidireccional in azimuth
  - Antena interna integrada con ganancia de 6dBi para 5Ghz, omnidireccional in azimuth
  - Soportar interfaces:
    - un puerto 1000, 2500, 5000 Multigigabit Ethernet (RJ-45),
    - un puerto Management console (RJ-45), y
    - un puerto USB.
  - Memoria DRAM 2048 GB y Flash 1024 GB.
  - Soportar estandares wireless: IEEE 802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11ac, 802.11ax.
  - Soportar Bluetooth 5.0 (BLE)
  - En seguridad soportar: 802.11i, WPA3, WPA2, 802.1X, Advanced Encryption Standard (AES).
  - Soportar estandares de red: IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3af/at.
  - Soportar Extensible Authentication Protocol (EAP):
    - EAP-Transport Layer Security (TLS)
    - EAP-Tunneled TLS (TTLS) or Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol (MSCHAP) v2
    - Protected EAP (PEAP) v0 or EAP-MSCHAP v2
    - EAP-Flexible Authentication via Secure Tunneling (EAP-FAST)
    - PEAP v1 or EAP-Generic Token Card (GTC)
    - EAP-Subscriber Identity Module (SIM)
  - Soportar para conexiones por 802.11n:
    - ✓ 4x4 MIMO with four spatial streams
    - ✓ Maximal Ratio Combining (MRC)
    - ✓ 802.11n and 802.11a/g
    - ✓ Canales 20, y 40 MHz
    - ✓ PHY data rates up to 1.5 Gbps (40 MHz con 5 GHz y 20 MHz con 2.4 GHz)
    - ✓ Packet aggregation: Aggregate MAC Protocol Data Unit (A-MPDU) (transmit and receive), Aggregate MAC Service Data Unit (A-MSDU) (transmit and receive)
    - ✓ 802.11 Dynamic Frequency Selection (DFS)
    - ✓ Cyclic Shift Diversity (CSD) support
  - Soportar para conexiones por 802.11ac:
    - ✓ 8x8 downlink MU-MIMO
    - ✓ Maximal Ratio Combining (MRC)
    - ✓ 802.11ac beamforming





## UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

### OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



- ✓ Canales 20, 40, 80 y 160 MHz
  - ✓ PHY data rates up to 3.4 Gbps (8x8 80 MHz o Dual 4x4 80+80 MHz en 5GHz)
  - ✓ Packet aggregation: A-MPDU (transmit and receive), A-MSDU (transmit and receive)
  - ✓ 802.11 DFS
  - ✓ CSD support
  - ✓ Wi-Fi Protected Access (WPA) 3 support
  - Soportar para conexiones por 802.11ax:
    - ✓ 8x8 uplink/downlink MU-MIMO with eight spatial streams
    - ✓ Uplink/downlink OFDMA
    - ✓ TWT, BSS coloring, MRC, CSD, WPA3, 802.11 DFS
    - ✓ 802.11ax beamforming
    - ✓ Canales 20, 40, 80 y 160 MHz
    - ✓ PHY data rates up to 5.38 Gbps (8x8 80 MHz o Dual 4x4 80+80 MHz en 5GHz; y 4x4 20 MHz en 2.4Ghz)
    - ✓ Packet aggregation: A-MPDU (transmit and receive), A-MSDU (transmit and receive)
  - Debe ser de la misma marca de los Ap indoor, y debe integrarse nativamente con el wireless controller existente de la entidad y contemplar todas las licencias para la integración con el wireless controller, así mismo para la gestión deben estar operativas por 3 años. En caso los AP no sean compatibles nativamente con el wireless existente, el postor deberá ofertar su wireless controller que enrolle todos los equipos ofertados, y se comuniquen con los switch core a 10Gbps.
- o **Access Point tipo outdoor**
- Antena interna integrada con ganancia de 7dBi para 2.4Ghz, Vertical Polarization, omnidireccional
  - Antena interna integrada con ganancia de 7dBi para 5Ghz, Vertical Polarization, omnidireccional
  - Antena interna BLE con ganancia de 5 dBi, Vertical Polarization, omnidireccional
  - Soportar interfaces de:
    - ✓ Un puerto 100/1000/2500 BASE-T (Ethernet) .
    - ✓ Un puerto Management console (RJ-45), y
    - ✓ Un puerto SFP.
  - Soportar estándares wireless: IEEE 802.11a/g/n/ac/ax.
  - En seguridad soportar: 802.11i, WPA2, WPA, 802.1X, Advanced Encryption Standard (AES).
  - Soportar estándares: IEEE 802.3af, 802.3at.
  - Soportar Extensible Authentication Protocol (EAP):
    - ✓ EAP-Transport Layer Security (TLS)
    - ✓ EAP-Tunneled TLS (TTLS) or Microsoft Challenge Handshake Authentication Protocol (MSCHAP) v2
    - ✓ Protected EAP (PEAP) v0 or EAP-MSCHAP v2
    - ✓ EAP-Flexible Authentication via Secure Tunneling (EAP-FAST)
    - ✓ PEAP v1 or EAP-Generic Token Card (GTC)
    - ✓ EAP-Subscriber Identity Module (SIM)

8

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Dra. Ing. Jassayra Kraliz Chulla-Chapitiquen  
JEFE





## UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

### OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



- Soportar para conexiones por 802.11n:
  - ✓ 4x4:4 in both 2.4GHz and 5 GHz uplink/downlink MU-MIMO with four spatial streams
- Soportar para conexiones por 802.11ac:
  - ✓ 4x4:4 in both 2.4GHz and 5 GHz uplink/downlink MU-MIMO with four spatial streams
- Soportar para conexiones por 802.11ax:
  - ✓ 4x4:4 in both 2.4GHz and 5 GHz uplink/downlink MU-MIMO with four spatial streams
- Soportar estandares: IEEE 802.3ae, IEEE 802.15.1/802.15.4.
- Debe ser de la misma marca de los Ap indoor, y debe integrarse nativamente con el wireless controller existente de la entidad y contemplar todas las licencias para la integración con el wireless controller, así mismo para la gestión deben estar operativas por 3 años. En caso los AP no sean compatibles nativamente con el wireless existente, el postor deberá ofertar su wireless controller que enrolle todos los equipos ofertados, y se comuniquen con los switch core a 10Gbps.

#### o Sistema de control de acceso a la red

Debe ser un servidor onpremise, con el sistema de control de acceso, ambos de la misma marca, esta debe ser compatible y de integración nativa con el DNA existente de la UNP, y se deberá considerar la integración de todo el equipamiento de red existente para el control de acceso.

- Debe cumplir para la Autenticación de usuarios y dispositivos a la red

La solución deberá implementar autenticación de dispositivos y usuarios a la red utilizando el protocolo IEEE 802.1X, soportando por lo menos los siguientes métodos EAP: EAP-MD5, EAP-TLS, PEAP, EAP-FAST y EAP-GTC

Debe permitir la autenticación de usuarios/dispositivos usando las siguientes fuentes de información de identidad:

- |   |
|---|
| a. Interna, de usuario                              |
| b. Interna, de dispositivo                          |
| c. Con Autoridad Certificadora interna              |
| d. Externa vía RADIUS                               |
| e. Externa vía LDAP                                 |
| f. Externa vía IdPs de SAMLv2                       |
| g. Externa vía Windows Active Directory             |
| h. Externa vía Autoridad Certificadora de terceros. |
| i. Externa vía ODBC                                 |
| j. Externa con servidores de Tokens                 |



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



La solución deberá permitir la integración con una base de usuarios de AD (Active Directory) para login único de usuarios (Single Sign On). Las credenciales de usuario utilizadas al momento de la autenticación de Windows deberán ser utilizadas en la autenticación de usuario en la solución de control de acceso de forma automática, sin que el usuario deba ingresar nuevamente sus credenciales.
La solución deberá ofrecer autenticación de usuarios a través de un portal web seguro HTTPS con redireccionamiento automático, tanto en red inalámbrica como en red alámbrica.
La solución deberá implementar autenticación específica para dispositivos basada en MAC Address.
La solución deberá contar con una base de datos interna para registro de dispositivos basada en MAC Address, pudiendo esta base ser prepopulada automáticamente mediante un mecanismo de detección automática de perfil de los dispositivos.
La solución deberá implementar validación de certificados digitales con las siguientes características:
a. Soportar integración a una CA (Certificate Authority) externa.
b. Soportar la consulta periódica de lista de revocación CRL (Certificate Revocation List) via HTTP
c. Soportar el protocolo OCSP para verificación de estado de certificados.
d. Soportar una CA interna para dispositivos tipo BYOD (Bring Your Own Device).
La solución deberá implementar un mecanismo flexible de reglas que permita seleccionar la base de datos donde será autenticado un usuario y/o dispositivo en base a atributos RADIUS existentes en la solicitud enviada por el equipo de red y tipo de protocolo, permitiendo al menos las siguientes combinaciones de reglas:
a. Alámbrico 802.1x
b. Inalámbrico 802.1x
c. Autenticación sin 802.1x
El sistema deberá poder obtener información de otros sistemas para realizar identificación pasiva de usuarios, a través de protocolos/especificaciones como syslog y API REST.
El sistema deberá poder brindar información para identificación pasiva de usuarios hacia otros sistemas a través de un API.
Autorización
Debe implementar asignación de VLAN asignada por el servidor de control de acceso.
Debe implementar asignación de ACL descargable automáticamente por el Sistema de Control de Acceso.
Debe implementar asignación de ACL de tipo "filter-id"
Debe implementar asignación de ACL tipo "nombradas" compatible con controladoras wireless que posee actualmente la organización.
Debe implementar asignación de ACL de tipo Redireccionamiento Web compatible con Switches y controladoras Wireless Cisco.
Debe implementar gestión centralizada de ACLs basadas en etiquetas de grupo de seguridad y el monitoreo en tipo real del tráfico etiquetado.
Debe implementar asignación de política MacSec conforme al estándar IEEE802.1AE
Debe implementar asignación de dominio de voz para teléfonos IP (Voice Domain).
Debe implementar asignación de parámetro de re-autenticación 802.1X
Debe contar con la funcionalidad de configurar dinámicamente los puertos de acuerdo al tipo de dispositivo detectado en el puerto
Debe permitir la personalización de atributos de autorización
Debe permitir el agrupamiento de atributos de autorización

10

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Dra. Ing. Jessyra Aráiz Choute Chapilliquen  
JEFE



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



Debe permitir la creación de perfiles de usuarios.
Debe permitir autorización de acceso condicional en base a los siguientes factores:
a. Atributos LDAP del usuario autenticado
b. Grupo de Active Directory del usuario autenticado
c. Contenido del certificado digital (CN, OU)
d. Horario de conexión
e. Medio de acceso
f. Ubicación
g. Tipo de dispositivo (ejemplo: iPad, iPhone, Android, Windows, Mac OS)
h. Cumplimiento de políticas de postura en sistemas Windows, MAC OS y móviles via integración a MDM
i. Posicionamiento físico de un dispositivo inalámbrico en base a un área definida, via integración a algún Sistema de Ubicación.
Debe permitir la libre combinación de los factores descritos en el ítem anterior.
Implementar el estándar RADIUS Change of Authorization (CoA).
Gestión de cuentas temporales – Visitantes/Consultores
Debe implementar un portal web seguro SSL para la creación de cuentas temporales de tipo "visitante, consultor" con autenticación de autorizadores en base externa de tipo Active Directory, LDAP y asignación de privilegio al autorizador según su perfil.
Debe permitir la creación de perfiles de cuentas temporales pudiendo asignar distintos privilegios de acceso a la red, contando con al menos los siguientes privilegios (no limitativo):
a. Perfil Visitante – Solamente acceso HTTP a Internet
b. Perfil Consultor – Solamente acceso HTTP a Internet e Intranet
Deberá permitir a los visitantes hacer login con cuentas de redes sociales
Debe permitir la creación de "Perfiles de Tiempo" estipulando, por ejemplo, las siguientes opciones de duración:
a. La cuenta temporal tiene validez de 1 día a partir de su creación.
b. La cuenta temporal tiene validez de 7 días a partir de su creación.
c. La cuenta temporal tiene validez de 1 día a partir del primer login.
d. La cuenta temporal tiene validez de 7 días a partir del primer login.
e. El autorizador determinará el inicio y fin de cada cuenta en función de su privilegio de autorizador
Debe permitir la creación de grupos de autorizadores con privilegios distintos de creación de cuentas temporales, especificando los siguientes privilegios por grupo:
a. Crear cuenta individual
b. Crear cuentas aleatorias
c. Importar cuentas desde un archivo .csv
d. Enviar credenciales vía Email
e. Enviar credenciales vía SMS
f. Ver la contraseña de la cuenta de visitante
g. Imprimir los detalles de la cuenta de visitante
h. Ver y editar las cuentas creadas por todos los grupos de autorizadores

11

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Dra. Ing. Jassayra Araló Chule Chapilliquen  
J.E.F.E.





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



i.	Ver y editar las cuentas creadas por el mismo grupo de autorizadores
j.	Ver y editar las cuentas creadas por el propio autorizador
k.	Suspender cuentas creadas por todos los grupos de autorizadores
l.	Suspender cuentas creadas por el mismo grupo de autorizadores
m.	Suspender cuentas creadas por el propio autorizador
n.	Duración máxima de la cuenta de visitante
o.	Especificar el Perfil de acceso a la red que será asignado a la cuenta visitante
p.	Especificar el Perfil de Tiempo que será asignado al visitante
Debe permitir la personalización del formulario de creación de cuentas temporales que será completado por el autorizador, especificando cuáles campos son obligatorios y cuáles son opcionales. Se debe permitir además la creación de nuevos campos customizados. Con todo, el formulario a ser completado deberá permitir especificar como mínimo los siguientes campos:	
a.	Nombre
b.	Apellido
c.	Email
d.	Empresa
e.	Teléfono
f.	Campos personalizados
Debe permitir la customización del nivel de seguridad de la contraseña temporal que será asignada al visitante, especificando la cantidad mínima de caracteres, cantidad de caracteres especiales y cuántos números serán utilizados para componer la contraseña temporal.	
Debe implementar un portal web seguro (HTTPS) que se presentará automáticamente a los usuarios temporales (visitante/consultor) durante su conexión a la red (hotspot).	
Debe permitir la customización de las páginas de portal captivo (visitante/consultor) deberán poder ser personalizadas, y la solución deberá integrarse a un editor gráfico exclusivo para este propósito, mismo que permitirá agregar contenido imágenes, texto, botones y modificar temática del portal (columnas, colores, etc.)	
El layout de los portales deberán ser adaptables al tipo de dispositivo de usuario final, ya sea móvil o de escritorio.	
Debe poseer soporte nativo de Idiomas Inglés, Francés, Italiano, Español, Alemán, Ruso, Chino y Portugués.	
Debe poder implementar la opción de "self-service" que permita al usuario visitante crear su propia cuenta temporal directamente a través del portal seguro hotspot sin necesidad de un autorizador.	
Debe implementar las siguientes funciones en el Portal Web (hotspot)	
a.	Permitir el cambio de contraseña del usuario visitante directamente en el portal seguro
b.	Determinar el número máximo de días antes de exigir un cambio de contraseña
c.	Determinar el número máximo de errores de login antes de bloquear la cuenta
d.	Exigir en cada login en la red la aceptación de "Términos de uso aceptable de red"
e.	Exigir solamente en el primer login la aceptación de "Términos de uso aceptable de red"
f.	Customización de la página de "Términos de uso aceptable de red"
Deberá contar con un REST API para poder efectuar altas, cambios y bajas a cuentas de invitados desde sistemas externos a la solución (p. ej. un sistema de control de acceso físico)	
Control de dispositivos personales y "BYOD (Bring Your Own Device)"	



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



La solución deberá permitir la creación de reglas para diferenciación de dispositivos corporativos y personales, haciendo posible la adopción de políticas de "BYOD (Bring Your Own Device)"
Deberá proveer un portal para que los usuarios registren y administren sus propios dispositivos para su uso en la red.
Deberá permitir la integración con sistemas MDM (Mobile Device Management)
Se deberá soportar una Autoridad Certificadora interna para el provisionamiento y gestión de certificados digitales a los dispositivos de BYOD.
El auto-registro de dispositivos de los usuarios deberá soportar el provisionamiento de un certificado digital que identifique al dispositivo BYOD y sirva como método de autenticación para la red alámbrica e inalámbrica.
El administrador tendrá capacidad de suspender/reactivar dispositivos y de revocar certificados desde la interfaz dentro de la misma solución.
Gestión de equipos de red
La solución debe poder gestionar la autenticación, autorización y contabilidad en dispositivos de red como switches, ruteadores, firewalls, equipos de red inalámbrica y adicionales por medio del protocolo estándar TACACS+.
La gestión de AAA por medio de TACACS+ deberá permitir la autorización granular de los comandos que un administrador de red puede ejecutar en un equipo de red configurado con este protocolo.
Se deberán tener perfiles de autorización de comandos predefinidos (out-of-the-box) para la gestión de controladores inalámbricos, ruteadores y switches, de tal manera que no se tengan que construir listas de comandos desde cero.
Se deberán poder generar bitácoras para auditorías de autenticaciones, autorizaciones y comandos ejecutados en los dispositivos de red configurados con TACACS+.
Se deberá soportar la función de proxy de protocolo TACACS+
Se requiere soporte de TACACS+ sobre IPv6
Gestión y Administración
La solución deberá ser capaz de administrar, configurar y modificar reglas y políticas a través de una interfaz gráfica web, accesible por HTTPS.
Debe contar con un Dashboard para la rápida visualización de la siguiente información resumidas:
a. Métricas de las últimas 24 horas
i. Número de dispositivos activos
ii. Número de visitantes activos
iii. Tiempo promedio para la remediación de dispositivos
iv. Porcentaje de dispositivos que cumplen la postura
v. Número de dispositivos perfilados
b. Información de desempeño, CPU, Memoria de cada componente de la solución.
c. Cantidad total de fallos de autenticación en las últimas 24 horas y el motivo principal.
Debe contar con una pantalla de monitoreo continuo de autenticaciones en tiempo real con visualización inmediata de la siguiente información:
a. Fecha y hora
b. Capacidad de hacer drill-down hacia los detalles avanzados de autenticación y autorización
c. Estatus de la autenticación

13

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Dra. Ing. Jassayra Araya Chumbe Chapilliquen  
JEFE





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



d. Nombre de usuario/dispositivo
e. Dirección MAC
f. Dirección IP
g. Equipo de red donde se conectó
h. Interfaz de red donde se conectó
i. Perfil de Autorización asignado
j. Resultado de perfilamiento del dispositivo – Categoría
k. Estatus de Postura (cumplimiento)
l. Motivo en caso de falla
m. Método de autenticación
n. Protocolo de autenticación
Deberá ser capaz de generar reportes con información referente al resultado de la verificación de postura de la máquina.
Capacidad e Integración
Deberá soportar un mecanismo de alta disponibilidad para las todas las funciones del Sistema de Control de Acceso.
En caso de falla de algún appliance (físico o virtual) no se necesitará de intervención manual para recuperar o realizar fail-over.
La solución deberá soportar una arquitectura totalmente centralizada de sus servicios, es decir, sin necesidad de implementar appliances fuera del Centro de Cómputo Central y soportando todas las funcionalidades indicadas en las secciones anteriores.
La solución deberá soportar la operación en appliances de hardware de propósito específico.
En caso de hacerse una implementación de appliances de hardware de propósito específico, deberá contar con capacidad de hacer bonding de interfaces de red.
Adicionalmente, la solución deberá soportar instalarse como una máquina virtual (Vmware o KVM)
La API para integración con terceros deberá ser basada en estándares y en arquitectura cliente-servidor descentralizada, de tal manera que las integraciones no serán de 1-a-1 por cada sistema nuevo que se agregue.
Con la finalidad de proteger la inversión y evitar costos posteriores que no hayan sido contemplados dentro de este proyecto, se dará preferencia a los sistemas que NO requieran licenciamiento adicional por cada integración hacia terceros.

▪ Clasificación automática de dispositivos (Perfilamiento)

Debe poder implementar un mecanismo de perfilamiento automático y transparente de dispositivos que se conecten a la red inalámbrica y cableada, clasificándolos en alguna de las siguientes categorías:
a. Apple Device – Iphone, Ipad, Ipod, MAC
b. Impresora – Lexmark, HP, Xerox
c. Teléfono IP – Cisco, Avaya
d. Workstation – Windows, MAC OS
e. Dispositivos tipo IoT como televisores, cámaras IP, proyectores, sensores de edificios inteligentes
Debe poder implementar los siguientes mecanismos para recolectar información de dispositivos, para ser utilizada en la construcción de reglas de perfilamiento.

14

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Dra. Ing. Jessyara Aralza Chapilliquen  
JEFE



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



a. Recolección de tráfico DHCP y HTTP enviado por el dispositivo
b. Recolección de tráfico Netflow
c. Recolección de atributos RADIUS relacionados con la sesión de 802.1X del dispositivo.
d. Consulta SNMP al switch de acceso o controladora wireless
e. Consulta DNS para resolución de nombre
f. Iniciar validación de puertos abiertos TCP contra el dispositivo.
g. Recolección de tráfico LLDP
Recolección de información de dispositivo desde el Directorio Activo
Debe contar con una interfaz para la construcción de reglas customizadas de clasificación de dispositivos, adicional a poder asignar pesos y nivel de certeza.
Debe permitir la creación de reglas y categorías customizadas
Debe contar con una base de reglas y categorías pre configuradas
Debe soportar un mecanismo de actualización de reglas y categorías pre configuradas.
Debe permitir que la clasificación del dispositivo perfilado sea utilizada como parámetro de autorización en las reglas de acceso de dispositivos.
Debe permitir que el administrador registre manualmente un determinado dispositivo en una categoría
El sistema debe poder suscribirse y descargar automáticamente nuevas categorías y reglas desde el sitio del fabricante.

• Postura de Admisión (Verificación)

La solución deberá permitir la verificación de postura de estaciones de usuario en las siguientes formas:
a. Agente Instalado: Agente que se instala en la estación del usuario, encargado de la recolección de información referente a postura. El agente deberá encargarse sólo de la verificación de postura de la estación. Todo el control de nivel de acceso a la red, control de tiempo concedido y control de ancho de banda deberán ser efectuados a través del Dispositivo de Aplicación de Políticas;
b. Agente Temporal (en formato .exe ó .dmg): Agente que se carga en la estación al momento de la verificación de postura para la recolección de información referente a postura. El agente deberá encargarse sólo de la verificación de postura de la estación. Todo el control de nivel de acceso a la red, control de tiempo concedido y control de ancho de banda deberán ser efectuados a través de la Plataforma de Control de Acceso.
El Agente (Instalado o Temporal) deberá permitir la verificación de los siguientes ítems:
a. Sistema Operativo Instalado
b. Verificación del Service Pack Instalado
c. Llaves de Registro de Windows
d. Archivos existentes en la estación del usuario
e. Estatus de los servicios en ejecución en la máquina
f. Existencia de Software Antivirus y AntiSpyware Instalado
g. Fecha de la última actualización del Antivirus
h. Estatus del software Antivirus (Habilitado o Deshabilitado)
i. Verificación de Hotfixes de Windows Instalados



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



j.	Inventario de Aplicaciones instaladas
k.	Estado de cifrado de disco duro
l.	Puertos USB
El proceso de verificación de postura, aislamiento y remediación deberá soportar un ambiente de telefonía IP, donde el equipo de cómputo se conecta en el puerto de red del teléfono IP y no directamente al switch. Se requiere que el fabricante aclare el diseño y componentes necesarios para lograr esto.	
<b>Aislamiento y Cuarentena:</b>	
a.	El aislamiento y cuarentena de usuarios deberá ser orquestado a través del Sistema de Control de Acceso.
b.	La solución deberá permitir el aislamiento de las estaciones incluso si éstas no cuentan con un agente instalado.
c.	La solución deberá permitir el aislamiento de las estaciones incluso si éstas cuentan con dirección IP configurada de forma estática.
d.	El aislamiento se podrá realizar a través de una lista de acceso descargable centralmente desde el Sistema de Control de Acceso.
<b>Remediación:</b>	
a.	En caso del que el usuario no cumpla con los requisitos de seguridad de la estación, la solución deberá proveer mecanismos de actualización en las formas siguientes:
i.	Manual: El agente instalado deberá guiar al usuario en el proceso de actualización de la estación (proveyendo hipervínculos para los parches, actualización del software de antivirus, actualizaciones de WSUS) de modo que la estación cumple con las políticas de seguridad.
ii.	Automático: El agente instalado deberá realizar todo el proceso de forma automática.
b.	La solución deberá soportar la configuración de las siguientes formas de remediación:
i.	Distribución de enlace web
ii.	Distribución de archivos
iii.	Integración con WSUS y SCCM
iv.	Integración con Antivirus y Antispyware
c.	La solución deberá proveer integración con el servidor WSUS para la instalación de parches de seguridad de Windows. El agente instalado deberá comunicarse con WUA (Windows Update Agent) para verificar si existe alguna actualización pendiente. En caso de ser necesaria alguna actualización, el agente instalado deberá iniciar una actualización utilizando WUA según el mecanismo de actualización configurado (Manual o Automático). Dicha actualización deberá ser transparente para el usuario y utilizar las APIs presentes en el agente WUA.

o **Puntos de red de datos categoría 6A canal completo incluido canalizaciones**

**Cables para Categoría 6A:**

- Debe ser cable UTP de categoría 6A, y debe cumplir o superar las especificaciones de la norma ANSI/TIA 568.2-D, Transmission Performance Specifications for 4-Par 100  $\Omega$  Category 6A Cabling y los requisitos de cable categoría 6A (clase E Edición 2.1) de la norma ISO/IEC 11801 y IEEE Std. 802.3an.
- Deberá ser de color azul o blanco de acuerdo con lo expresado en el estándar internacional ANSI/TIA 606-B.





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



- Debe soportar operación hasta una temperatura de 75°C a fin de soportar tecnologías de PoE++.
- Dentro del cable, los pares deben estar separados entre sí por una barrera física tipo cruceta. Los conductores deben ser de cobre sólido calibre 23 AWG.
- El cable debe contener un hilo de corte dentro del forro para facilitar el retiro de la chaqueta y el acceso a los pares y debe tener El forro debe ser continuo, sin porosidad u otras imperfecciones.
- El cable debe ser de tipo LSZH (IEC 60754) con pruebas de flammabilidad IEC 60332-3-25 y IEC 61034, no se aceptará ningún cable de tipo CMR, CM, CMX o IEC 60332-1.
- El forro del cable debe tener impresa, como mínimo, la siguiente información: nombre del fabricante, número de parte, tipo de cable, número de pares, y las marcas de mediciones secuenciales de longitud.
- Deberán ser de 1000 pies de cable por bobina.
- Deberá tener un ancho de Banda mínimo de 500 MHz.
- Deben contar con Certificación ISO9001.

**Jacks Categoría 6A:**

- Deben ser de categoría 6A de acuerdo a la ANSI/TIA 568-C.2.
- Debe ser de 8 posiciones tipo IDC, para conectorización sin herramienta de impacto.
- Debe permitir la conectorización tipo T568A o T568B contando con una etiqueta que indique el método para ello.
- Deben asegurar la no desconexión del cable UTP sólido al ser expuesto a jalones, contando para ello con una tapa o seguro sobre las conexiones del cable UTP y las conexiones IDC.
- Deben ser de color azul de acuerdo a la ANSI/TIA 606 y debe permitir la inserción de iconos plásticos.
- Debe permitir la terminación de cables sólidos o multifilares de 22 a 26 AWG.
- El fabricante debe contar con al menos 8 colores distintos (ANSI/TIA 606A) a fin de facilitar la administración.
- Debe cumplir con IEC 60512-99-002
- Podrá ser reterminado como mínimo 10 veces.
- Debe poder ser instalado en los faceplates como en los patch panels suministrados.
- Debe permitir la inserción de patch cord de 6 y 8 posiciones sin degradarse.
- Se debe incluir bloqueadores de Jacks de la misma marca que impidan la conexión no autorizada de Patch cords para al menos el 10% de la cantidad de Jacks suministrados.
- Deben contar con Certificación ISO9001.

**Patch Cord Categoría 6A:**

- Deben cumplir y exceder los parámetros de la ANSI/TIA 568-C.2.
- Los patch cords UTP deberán estar hechos de cable sólido de 4 pares trenzados de 28AWG.
- Los conectores de los Patch Cords deben contar con un sistema de protección para las lengüetas que impida que éstas se atasquen con otros cables al ser retirados de los Racks.
- Debido a que es UTP y según la ANSI/TIA 568 C.2 no deberán contar con ningún blindaje, malla eléctrica alrededor el plug ni ningún circuito impreso en el plug.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Dra. Ing. Josselyn Araya Chulte-Chapilliquen  
JEFE



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



- Deberá ser de color azul en el cableado horizontal de acuerdo a lo expresado en el estándar internacional TIA/EIA 606-A.
- Las longitudes de los Patch Cords no deben ser menores a 10 pies para las áreas de trabajo, para los gabinetes de comunicaciones la longitud dependerá del diseño.
- Estos deben ser hechos íntegramente de fábrica y estar 100% probados de fábrica.
- Deben cumplir y exceder los requerimientos de IEC 60603-7
- Debe ser de tipo LSZH (IEC 60754) con pruebas de flammabilidad IEC 60332-1 (Patch Cords), no se aceptará ningún cable de tipo CMR o CMX.
- Los plugs deben contar con 50 micropulgadas de oro de acuerdo a ANSI/TIA 1096-A.
- El fabricante debe contar hasta con 8 colores distintos de Patch Cords a fin de facilitar la administración.
- Se deberán incluir bloqueadores de la misma marca que impidan la desconexión no autorizada de Patch Cords para al menos el 10% de la cantidad de los Patch Cords suministrados.
- Deben contar con Certificación ISO9001.

**Patch Panels:**

- Deben permitir la instalación de 24 Jacks UTP Categoría 6A en una unidad de Rack (01UR) o 48 Jacks UTP categoría 6A en dos unidades de Rack (02 UR).
- Deben ser modulares puerto por puerto de tal forma que pueda ser posible cambiar un jack individualmente en caso de fallas y no se requiera tener que adquirir un bloque o módulo de 04 o 06 jacks ni tener que cambiar todo el Patch Panel.
- Deberán permitir la instalación a futuro de acopladores de fibra óptica LC, SC, MTRJ, USB y MPO a fin de garantizar upgrades a futuro.
- Los jacks RJ45 a ser instalados en el patch panel deben permitir trabajar con el mapa de cables T568A o el T568B.
- La máscara del patch panel debe ser de material metálico.
- Debe tener 19 pulgadas de ancho para ser instalados con tornillos en los racks o gabinetes.
- Deben permitir la conexión total de las salidas de información de todas las aplicaciones (datos, voz, etc), perfectamente identificados en el panel, y con todos los requerimientos para facilitar la administración y manejo de la red, de acuerdo con la norma ANSI/TIA/EIA 606A.
- Los patch panels deben aceptar jacks de colores para facilitar la administración y manejo de la red de acuerdo con la norma ANSI/TIA/EIA 606A.
- Deben contar con una protección plástica transparente que impida el contacto directo de las manos u otros objetos con las etiquetas garantizando con ello su longevidad de acuerdo a la ANSI/TIA/EIA 606A.
- Los Patch Panels deben permitir la instalación de los jacks ofertados.
- Se deberán colocar módulos individuales / tapas de color negro en todos los puertos no utilizados del Patch Panel.
- Las etiquetas de los Patch Panels deben ser de tipo Libre de halógenos y retardante de flama UL94 V-2 o UL94V-0 como mínimo.
- Deben contar con Certificación ISO 9001.

**Ordenador Horizontal de Cables:**

- Tipo frontal y posterior con tapas para proteger a los cables de golpes o aplastamientos.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

### OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



- El área de sección frontal y posterior deben permitir alojar 48 cables sin que estos resulten presionados contra las paredes.
- Deben ser de 2 unidades de rack (2 RU), color negro y de 19" de ancho
- Deberá contar con una dimensión mínima frontal de 80mm x 140mm (alto x profundidad)
- Deberá contar con una dimensión mínima frontal-posterior de 80mm x 330mm (alto x profundidad)
- Deben contar con tapa que se puedan abrir hacia arriba y hacia abajo de tal manera que permita el fácil acceso a los cables en su interior.
- Se instalarán cada 02 Patch Panels y cada Patch Panel será de 24 puertos RJ45 de tal forma que el ordenador de 2RU tendrá un Patch Panel de 24 puertos encima y otro debajo.
- Deberán incluir accesorios que protegen el radio de giro en a la entrada y salida del ordenador.
- Deberán contar con por lo menos 02 accesos para el paso de los cables de la parte frontal a la parte posterior del Ordenador.
- Deberán ser de material plástico.
- Debe ser de la misma marca que el cableado estructurado.
- Deben contar con Certificación ISO 9001.

#### Faceplates:

- Deben ser modulares del tipo single GANG.
- Deberán ser de 02 puertos y contar con una tapa plástica transparente para la protección de las etiquetas a fin de que estas no sean expuestas al contacto directo.
- Deberá incluir tornillos de fijación a la caja plástica.
- Las salidas del faceplate se instalarán de forma horizontal y deberán tener un ángulo de inclinación de 45° hacia el piso para asegurar el radio de giro de los patch cords.
- Deberá permitir la inserción de un icono de identificación sobre cada salida RJ45 para identificar si el servicio es de telefonía o datos.
- Deben ser de color blanco.
- Los Faceplates deben permitir la instalación de los jacks ofertados.
- Deberán estar hechos de materiales ABS, PVC o superior.
- Deben cumplir con UL94-HB
- Deben contar con Certificación ISO 9001

#### Canalizaciones:

- Deben ser tipo decorativas en caso de interiores, tipo tubería SAP en caso de ambientes rusticos, y de tipo conduit EMT en caso de exteriores expuestos al sol.

### 1.5.3 DE LAS INSTALACIONES Y CONFIGURACIONES DE LA RED:

- El nuevo equipamiento principal de red requerido deberá ser instalados en los gabinetes existentes de la UNP, las cuales corresponden a los nuevos switches solicitados, la cual deben configurarse en la red existente y aplicar todos los patrones de seguridad y despliegue de red para interconectarse con los switch core y servidor DNA de la entidad.
- Se debe aplicar la topología requerida, nuevas configuraciones y rutas lógicas (VLAN, estáticas, etc), para la interconexión eficiente y óptima, entre la LAN (nodos de borde de la red existente) y los nuevos switch requeridos por cada nodo remoto, aplicar las políticas de para la interconexión con la LAN, entre otros, a fin de optimizar las conexiones y peticiones de los distintos usuarios a la salida del internet.

19

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Dra. Ing. Jassyrá Aralaz Chulle Chapilliquen  
JE-PE





## UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

### OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



- o El nuevo equipamiento de access point, deberá depender de los nuevos switches solicitados, la cual deben configurarse en la red existente y aplicar todos los patrones de seguridad y despliegue de red para interconectarse con los switch core existentes y wireless controller y servidor DNA de la entidad.
- o El nuevo equipamiento de control de acceso a la red, deberá configurarse en la red existente y aplicar todos los patrones de seguridad y de red para interconectarse con todos los switch, access point, nuevos y existentes en la red de la UNP.
- o Se deberá realizar el cableado de red categoría 6A para el nuevo equipamiento de red inalámbrica, requerido, la cual debe ser canal completo e incluirá todas las canalizaciones necesarias a todo costo.

#### 1.6. REQUERIMIENTOS PARA EL POSTOR

##### EL POSTOR DEBE CUMPLIR:

- Persona Jurídica Legalmente Constituida.
- No estar impedido, sancionado ni inhabilitado para contratar con el estado.
- Contar con RUC activo y habido.
- Contar con Código de Cuenta Interbancaria.
- Contar con Registro Nacional de Proveedores (RNP), vigente en bienes y/o servicios.

##### REQUISITOS PARA LA ADMISION DE LA OFERTA:

- El postor debe ser Partner de las marcas ofertadas, para lo cual deberá ACREDITAR en su oferta para la admisión de este, se deberá acreditar con carta de la marca y/o certificado de partner y/o enlace web donde se pueda validar su calidad de partner, en los siguientes componentes:
  - o Cableado estructurado categoría 6A
  - o Equipos Switches, Access Point, y Control de Acceso.
- El postor deberá ACREDITAR para la admisión de la oferta con una declaración jurada, la lista de las marcas y los modelos ofertados, con sus enlaces web de la marca, para: el Cableado estructurado categoría 6A, y Switches, Access Point, y Control de Acceso.

##### REQUISITOS PARA LA CALIFICACIÓN DE LA OFERTA:

##### FACTURACIÓN:

- El postor deberá acreditar un monto facturado acumulado durante un periodo no mayor de ocho (08) años anteriores a la fecha de la prestación de ofertas, por un monto Equivalente a cinco millones soles (S/ 5,000,000.00) en la venta de bienes iguales o similares al objeto de convocatoria:
  - o Cableado estructurado en general
  - o Equipos Switches en general
  - o Access Point en general
  - o Control de Access en general





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



**PERSONAL CLAVE:**

Debido a la necesidad de la UNP, obliga a una planificación con metodologías ágiles de instalaciones, a fin de garantizar el óptimo desempeño de las instalaciones y su planificación para el soporte técnico durante todo el periodo virtual de clases, así como conocimiento de las marcas ofertadas la cual garantizara una eficiente y sostenible instalación de todo el requerimiento. Para lo cual se detalla el personal mínimo requerido **(las certificaciones y el grado académico debe ser presentado para la firma de contrato):**

**Un Jefe de Proyecto:**

**Funciones:**

Responsable de las coordinaciones (presencial o virtual) de gestión de la implementación requerida, para lo cual deberá realizar:

- Entrega de plan de trabajo.
- Gestionar el cumplimiento del plan de trabajo.
- Entrega de avances e informes finales.

**Requisitos:**

- Un (01) Ingeniero colegiado de: sistemas, ingeniero electrónico, ingeniero de telecomunicaciones.
- Certificación PMP vigente, emitido por PMI o entidad Homologada.
- Certificación de SCRUM MASTER, emitido por SCRUMSTADY/CERTIPROF o entidad Homologada.
- Experiencia mínima de 02 años como jefe de proyectos de tecnologías de información y/o jefe de proyecto de sistemas de telefonía y/o jefe de proyecto de cableado estructurado y/o jefe de proyectos de redes de datos.

**Un Supervisor de Cableado estructurado:**

**Funciones:**

Responsable de las coordinaciones (presencial o virtual) de gestión de la implementación requerida, para lo cual deberá realizar:

- Entrega de plan de trabajo.
- Supervisar el cumplimiento del plan de trabajo.
- Entrega de avances e informes finales.

**Requisitos:**

- Un (01) Ingeniero colegiado de: sistemas, ingeniero electrónico, ingeniero de telecomunicaciones.
- Certificado de cableado estructurado, emitido por la marca ofertada.
- Experiencia mínima de 02 años como jefe o supervisor de proyectos de tecnologías de información.

**Un Especialista senior de redes:**

**Funciones:**

Responsable de las coordinaciones (presencial o virtual) de gestión de la implementación requerida, para lo cual deberá realizar:

- Realizar configuraciones en los switch de red y su la interconexión con switch core existente, FIREWALL, switch DMZ de la entidad, para la habilitación de la central IP.
- Realizar configuraciones en el switch de red y core existentes, para el ruteo eficiente de todo el tráfico de los usuarios internos y externos.



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA

### OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



- Aplicar las políticas de seguridad de red en la infraestructura avanzada y de la nueva red inalámbrica.

#### Requisitos:

- Un (01) Profesional bachiller en Ingeniería de Sistemas y/o Telecomunicaciones y/o Electrónico y/o Informático.
- Certificaciones vigentes de: seguridad profesional y seguridad de core, debe ser emitido por la marca de switches ofertados.
- Certificaciones vigentes de: Infraestructura avanzada y enterprise core, debe ser emitido por la marca de switches de la entidad.
- Certificaciones vigentes de: especialista de diseño inalámbrico e implementación inalámbrica, debe ser emitido por la marca de access point ofertados.
- Certificación vigente de, seguridad nivel experto, debe ser emitido por la marca de firewall de la entidad.
- Experiencia de 2 años como especialista de redes.

#### Un Especialista de instalaciones de red:

##### Funciones:

Responsable de las coordinaciones (presencial o virtual) de gestión de la implementación requerida, para lo cual deberá realizar:

- Ejecución del plan de trabajo.
- Realizar la instalación del equipamiento de red.
- Realizar las políticas de operación del equipamiento de red.
- Entrega de avances e informes finales.

#### Requisitos:

- Un (01) Profesional bachiller en Ingeniería de Sistemas y/o Telecomunicaciones y/o Electrónico y/o Informático.
- Certificación vigente de redes debe ser emitido por la marca de switches ofertados.
- Certificación vigente de, seguridad nivel experto, debe ser emitido por la marca de firewall de la entidad y de las plataformas de ciberseguridad requeridos.
- Experiencia de 2 años como especialista de backup de nube.

#### OTROS REQUISITOS A CUMPLIR:

- Para la firma de contrato, se debe acompañar como documentación complementaria, fichas técnicas (en idioma castellano o inglés) y/o cartas de fabricante, y/o enlaces web, donde pueda evidenciar el cumplimiento técnico de las especificaciones técnicas descritos en el ALCANCE del presente documento; para el equipamiento requerido: Cableado estructurado categoría 6A, Equipos Switches, Access Point, y Control de Acceso. A fin de que la entidad valide el cumplimiento al 100% del requerimiento, las cuales deberán ser las mismas ofertadas.
- La entrega de los equipos se realizará en el almacén central de la UNP, la cual debe contemplar un acta de entrega aprobada por la oficina de tecnologías de información.

#### 1.7. CONFORMIDAD DE LOS BIENES E INSTALACION

La conformidad será otorgada por la oficina de tecnologías de información de la UNP, previa entrega del Informe final de término de sus instalaciones.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



**1.8. GARANTIA COMERCIAL**

- Garantía de los equipos a nivel de hardware deben ser de mínimo 1 año.
- Garantía de instalación y soporte técnico debe ser de mínimo 1 año.
- Todas las licencias deben estar activados mínimo 3 años.
- La entidad debe tener la capacidad de poder comunicarse directamente con la mesa de ayuda del postor y de los fabricantes, durante 1 año, en la modalidad 7x24.
- La garantía debe contemplar 1 año de soporte técnico, la cual debe contemplar:
  - Incluir el cambio o reemplazo de los componentes y materiales que se encuentren defectuosos por causas de fábrica, implicará el cambio de repuestos de igual o mejor característica, dentro del plazo de cobertura de la garantía, en un tiempo máximo de 24 horas.
  - El POSTOR será responsable de atender y revisar, los correos y/o llamadas que realizará la entidad para reportar averías y/o correctivos, con los recursos que amerite. La ENTIDAD de no tener respuesta a las llamadas, bastará con las notificaciones de envío de correo electrónico para dar inicio al tiempo de respuesta, teniendo máximo 02 horas para dar solución al incidente.
  - En caso de fallas, que sean a causa de otros sistemas, el POSTOR deberá de demostrarlo fehacientemente al área usuaria, con algún diagnóstico apoyados en equipos de medición y/o certificación vigente, a fin de evitar responsabilidades dentro de las responsabilidades requeridas en el presente requerimiento.
  - Es responsabilidad del POSTOR asegurar que los productos de reemplazo en caso averías e incidentes de la solución, cumplan o exceden las especificaciones técnicas.
  - Contemplar trasladar sin costo alguno para la ENTIDAD, los equipos instalados (como parte de su solución).
  - El POSTOR será el responsable de los daños, pérdidas y/o sustracciones que pudiera ocasionar su personal destacado en la instalación y servicio, debiendo en su caso reparar o reemplazar a satisfacción de la ENTIDAD.
  - Entregar al término de los correctivos un informe técnico en el cual especifique las actividades realizadas, topologías, configuraciones realizadas, y las recomendaciones necesarias para el correcto funcionamiento del Sistema.

**1.9. RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTOS POR LA ENTIDAD**

La entidad, proporcionará un espacio para el almacenaje de los componentes y demás elementos que forman parte de las instalaciones, cuya responsabilidad por los daños en la propiedad física, pérdida de materiales, herramientas u otros no será atribuible a la ENTIDAD.

**1.10. REGLAMENTOS TECNICOS, NORMAS, ESTANDARES, NACIONALES REQUERIDOS**

El Solución se desarrollará cumpliendo lo indicado en los siguientes códigos y estándares:

- Reglamento Nacional de Edificaciones – Norma A.130
- Código nacional de Electricidad – Tomo V, cap. 7.6
- Ley de Concesiones Eléctricas
- Código Nacional de Electricidad, que incluya la Resolución Ministerial N°175-2008-MEM/DM.
- Norma DGE - Terminología en Electricidad.
- Norma DGE - Símbolos Gráficos en Electricidad.

23

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Dra. Ing. Jassany Araliz Chulie Chapilliquen  
JEFE





**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



- o Norma Técnica Peruana IEC 60884-1 2007.
- o Reglamento Técnico sobre Conductores y Cables Eléctricos de consumo masivo y uso general.
- o Reglamento del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo.
- o Reglamento de Seguridad e Higiene Ocupacional del Subsector Electricidad.
- o Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- o Normas y Estándares vigentes de implementación de cableado estructurado.
- o Normas y Estándares vigentes del código nacional vigente eléctrico y civil
- o Otras Normas aplicables, según ámbito de correspondencia.

**1.11. LUGAR DE ENTREGA**

El lugar de entrega será en el Almacén Central de la UNIVERSIDAD NACIONAL de PIURA.

**1.12. PLAZOS REQUERIDOS**

El plazo de Implementación tendrá una duración de 45 días calendarios, contados desde el día siguiente de la suscripción del contrato o entrega de orden de compra (lo que ocurra primero).

**1.13. FORMA DE PAGO**

El pago de las prestaciones se regula por lo dispuesto en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por el Decreto Supremo N.º 344- 2018-EF (La referida norma incluye su respectiva modificación de ser el caso).

El pago se realizará por entregables, por cada ítem, previa presentación de la conformidad del término de de cada entregable, suscrita por la Oficina de Tecnologías de la Información de la UNP.

La forma de pago sera en cumplimiento de cada entregable, según se detalla:

- Al termino y aprobación del Entregable 1: pago del 10% del valor contractual.
- Al termino y aprobación del Entregable 2: pago del 70% del valor contractual.
- Al termino y aprobación del Entregable 3: pago del 20% del valor contractual.

Para generar cada pago se debe presentar:

- Acta de termino de cada entregable
- Factura por el valor monetario de cada entregable
- Guías de remisión de corresponder en cada entregable
- Informe del postor evidenciando el termino de cada entregable.

La entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los 15 días calendario siguientes a la conformidad del término de cada entregable, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



**1.14. INTEGRIDAD**

Se deberá declarar y garantizar 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.

**1.15. PENALIDADES APLICABLES**

Para cada ítem, la penalidad por mora se aplicará de acuerdo con lo establecido en la DIRECTIVA N°001-2021-UNP.

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto de la contratación, la Entidad le aplicará al proveedor una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente. Esta penalidad será deducida de los pagos a cuenta del pago final o en la liquidación final. En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

- o Penalidad diaria =  $(0.10 \times \text{Monto}) / (F \times \text{Plazo de Días})$   
Dónde:  $F = 0.40$ .

**1.16. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

El plazo máximo de responsabilidad del contratista por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los bienes ofertados no deberá ser menor de tres (3) años contado a partir de la conformidad otorgada

**1.17. CONDICIONES DE LOS CONSORCIOS**

Podrán aplicar a consorcios, de conformidad con el numeral 49.5 del artículo 49 del Reglamento.

**1.17. MODALIDAD DE EJECUCIÓN**

Modalidad llave en mano.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA**  
**OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



**1.18. PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL**

- Mantenimiento preventivo y/o correctivo: No aplica.
- Capacitación y/o entrenamiento:
  - Capacitación del Equipamiento: Dictado por el personal clave, según:
    - 06 horas de entrenamiento de switches.
    - 04 horas de entrenamiento de access point
    - 04 horas de entrenamiento del control de acceso a la red
    - 02 horas de entrenamiento de cableado estructurado
  - Capacitación del equipamiento: dictado por personal del fabricante, según:
    - 03 horas de entrenamiento de switches.
    - 03 horas de entrenamiento de access point
    - 04 horas de entrenamiento del control de acceso a la red

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA  
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN  
Dra. Ing. Jassany Araya Chum Chupitiquen  
JEFE

Respuesta de consulta y/o observación 5:

La capacitación podrá ser dictado por el personal clave requerido y/o profesional con certificación de instructor CISCO.

Respuesta de consulta y/o observación 13: El plazo de la Prestación accesoria es de 60 días calendarios la cual se contabiliza desde el día siguiente de la firma del contrato.



### 3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>A</b>	<b>CAPACIDAD LEGAL</b>
	<b>HABILITACIÓN</b>
	<u>Requisitos:</u>  RNP <b>Respuesta de consulta y/o observación 14: RNP será opcional.</b>
	<div><b>Importante</b> <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></div> <u>Acreditación:</u>  CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN DE PROVEEDOR RNP  <div><b>Importante</b> <i>En el caso de consorcios, cada integrante del consorcio que se hubiera comprometido a ejecutar las obligaciones vinculadas directamente al objeto de la convocatoria debe acreditar este requisito.</i></div>

<b>B</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>
	<u>Requisitos:</u>  El postor debe acreditar un monto facturado acumulado durante un periodo no mayor de ocho (08) años anteriores a la fecha de la prestación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda, por un monto Equivalente a cinco millones soles (S/ 5,000,000.00) en la venta de bienes iguales o similares al objeto de convocatoria.  Se considera bienes similares, a la venta de: <ul style="list-style-type: none"><li>- Cableado estructurado en general</li><li>- Equipos Switches en general</li><li>- Access Point en general</li><li>- Control de Access en general</li></ul>
	<div><b>Respuesta de consulta y/o observación 6:</b> <b>Experiencia del postor en la especialidad de 1 millón de soles</b></div> <div><b>Respuesta de consulta y/o observación 15: Se considera facturación similar a la venta de firewall en general.</b></div>
	<u>Acreditación:</u>  La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago <sup>11</sup> , correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.  En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe

<sup>11</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".





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

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

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

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.

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

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

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

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

#### Importante

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

<b>C</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>C.1</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<u>Requisitos:</u>  Un Jefe de Proyecto: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Un (01) Ingeniero colegiado de: sistemas, ingeniero electrónico, ingeniero de telecomunicaciones.</li><li>▪ Certificación PMP vigente, emitido por PMI o entidad Homologada.</li><li>▪ Certificación de SCRUM MASTER, emitido por SCRUMSTADY/CERTIPROF o entidad Homologada.</li><li>▪ Experiencia mínima de 02 años como jefe de proyectos de tecnologías de información y/o jefe de proyecto de sistemas de telefonía y/o jefe de proyecto de cableado estructurado y/o jefe de proyectos de redes de datos.</li></ul> Un Supervisor de Cableado estructurado: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Un (01) Ingeniero colegiado de: sistemas, ingeniero electrónico, ingeniero de telecomunicaciones.</li><li>▪ Certificado de cableado estructurado, emitido por la marca ofertada.</li><li>▪ Experiencia mínima de 02 años como jefe o supervisor de proyectos de tecnologías de información.</li></ul> Un Especialista senior de redes: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Un (01) Profesional bachiller en Ingeniería de Sistemas y/o Telecomunicaciones y/o Electrónico y/o Informático.</li><li>▪ Certificaciones vigentes de: seguridad profesional y seguridad de core, debe ser emitido</li></ul>

Respuesta de consulta y/o observación 8: Supervisor: capacitación en cableado estructurado emitido por cualquier entidad rectora y/o certificado de cableado estructurado de cualquier marca.

Respuesta de consulta y/o observación, 7 y 16: Certificado scrum master opcional.



- por la marca de switches ofertados.
- Certificaciones vigentes de: Infraestructura avanzada y enterprice core, debe ser emitido por la marca de switches de la entidad.
  - Certificaciones vigentes de: especialista de diseño inalambrico e implementación inalambrica, debe ser emitido por la marca de access point ofertados.
  - Certificación vigente de, seguridad nivel experto, debe ser emitido por la marca de firewall de la entidad.
  - Experiencia de 2 años como especialista de redes.

Un Especialista de instalaciones de red:

- Un (01) Profesional bachiller en Ingeniería de Sistemas y/o Telecomunicaciones y/o Electrónico y/o Informático.
- Certificación vigente de redes debe ser emitido por la marca de switches ofertados.
- Certificación vigente de, seguridad nivel experto, debe ser emitido por la marca de firewall de la entidad y de las plataformas de ciberguridad requeridos.
- Experiencia de 2 años como especialista de backup de nube

Acreditación:

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

**Importante**

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

**Importante**

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

Respuesta de consulta y/o observación 9: Especialista de instalaciones de red: experiencia en backup de nube y/o instalaciones de red.



#### CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

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

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

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<u>Evaluación:</u>  Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor.  <u>Acreditación:</u>  Se acreditará mediante el documento que contiene el precio de la oferta ( <b>Anexo N° 6</b> ).	<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 = Oferta Pi = Puntaje de la oferta a evaluar Oi = Precio i Om = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio</p> <p style="text-align: right;"><b>100 puntos</b></p>

#### Importante

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



## CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

### Importante

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

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

### **CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], 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 [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

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

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

Este monto comprende el costo del bien, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

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

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR EL DETALLE DEL PAGO ÚNICO O PAGOS A CUENTA, SEGÚN CORRESPONDA], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

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

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

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

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



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 ULTIMO CASO. EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

#### **Importante para la Entidad**

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

#### **CLÁUSULA ....: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>13</sup>**

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

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

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

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

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda*

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

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

#### **CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

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

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

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

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

#### **Importante**

<sup>13</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.





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

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

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

#### **Importante para la Entidad**

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

#### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

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

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

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

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

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

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES] y 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 bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

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

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [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>14</sup>**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

<sup>14</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).



“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”

### Importante

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>15</sup>.*

<sup>15</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a:  
<https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



## ANEXOS



## ANEXO N° 1

### DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

#### Autorización de notificación por correo electrónico:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra<sup>16</sup>

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

<sup>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 compra.



**Importante**

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

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :		Teléfono(s) :	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :		Teléfono(s) :	
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :		Teléfono(s) :	
Correo electrónico :			

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

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

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de reducción de la oferta económica.
3. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
4. Solicitud para presentar los documentos para perfeccionar el contrato, según orden de prelación, de conformidad con lo previsto en el artículo 141 del Reglamento.
5. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
6. Notificación de la orden de compra<sup>17</sup>

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

<sup>17</sup> Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.





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

**Importante**

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



## ANEXO N° 2

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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



### ANEXO N° 3

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### **Importante**

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



## ANEXO N° 4

### DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



## ANEXO N° 5

### PROMESA DE CONSORCIO

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

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

a) Integrantes del consorcio

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

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

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

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

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

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [ % ]<sup>18</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [ % ]<sup>19</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>20</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

<sup>19</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>20</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.





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

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

**Importante**

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



**Importante para la Entidad**

*En caso de la contratación de bienes bajo el sistema a precios unitarios incluir el siguiente anexo:*

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
TOTAL			

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- En caso que el postor reduzca su oferta, según lo previsto en el artículo 68 del Reglamento, debe presentar nuevamente este Anexo.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

**Importante para la Entidad**

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

*Incluir o eliminar, según corresponda*



**Importante para la Entidad**

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

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 6**

**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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 bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

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

**Importante para la Entidad**

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

**Incluir o eliminar, según corresponda**



#### Importante para la Entidad

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

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

#### ANEXO N° 7

#### DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa<sup>21</sup> se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no tiene producción fuera de la Amazonía.<sup>22</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

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

<sup>21</sup> En el artículo 1 del "Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía" se define como "empresa" a las "Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta."

<sup>22</sup> En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.



## ANEXO N° 8

### EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

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

Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>23</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>24</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>25</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>26</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>27</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>28</sup>
1										
2										
3										
4										

<sup>23</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>24</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>25</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>26</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>27</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>28</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.





Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>23</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>24</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>25</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>26</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>27</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>28</sup>
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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



## ANEXO N° 9

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

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

#### Importante

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>. También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*



**Nota para la Entidad**

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

*Esta nota deberá ser eliminada una vez culminada la elaboración de las bases*

**ANEXO N° 10**

**SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA**  
**ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO CORRESPONDE A UNA AS])**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

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

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

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

**Importante**

- Para asignar la bonificación, el comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.



## ANEXO N° 11

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

(DOCUMENTO A PRESENTAR EN EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

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.*